

การจัดบริการอาหารในโรงเรียนกับพฤติกรรมบริโภคอาหารและ
ภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
โรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร

นางสาวสาธิตา สามีกักดี



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกการจัดการระบบอาหารเพื่อโภชนาการ สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2560

School food Service and Students' Food Consumption Behavior
and Nutritional Status one of the Private Junior High School
in Bangkok Metropolis

Miss Sataka Samiphak



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Science in Food System Management for Nutrition

School of Human Ecology

Sukhothai Thammathirat Open University

2017

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การจัดบริการอาหารในโรงเรียนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะ
โภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง
กรุงเทพมหานคร

ชื่อและนามสกุล นางสาวสาธิตา สามีกักดี


วิชาเอก การจัดการระบบอาหารเพื่อโภชนาการ


สาขาวิชา มนุษยนิเวศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

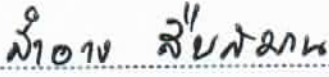
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.วศินา จันทศิริ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สำออง สืบสมาน

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2560

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ออบเชย วงศ์ทอง)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วศินา จันทศิริ)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สำออง สืบสมาน)


..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา รุ่งโรจน์วณิชย์) ค.ก.

ชื่อวิทยานิพนธ์ การจัดการอาหารในโรงเรียนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้น
มัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัย นางสาวสาธิตา สามีกักดี รหัสนักศึกษา 2587000403

ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการระบบอาหารเพื่อโภชนาการ)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.วศินา จันทศิริ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.สำออง สืบสมาน

ปีการศึกษา 2560

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) การจัดการอาหารที่โรงเรียนจัดการบริการให้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร (2) พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (3) ภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (4) เปรียบเทียบภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และ (5) ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

การศึกษานี้ใช้วิธีการวิจัยผสมทั้งปริมาณและคุณภาพ ประชากรได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 435 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ครูผู้ดูแล 3 คน เจ้าหน้าที่โรงครัว 1 คน และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 208 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึกกับครูผู้ดูแล เจ้าหน้าที่โรงครัว แบบสอบถามใช้กับนักเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีค่าความน่าเชื่อถือจากผู้เชี่ยวชาญ เท่ากับ 0.77 และตารางคุณค่าอาหารของกรมอนามัยเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปริมาณสารอาหารหลักที่มีอยู่ในอาหาร การวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว วิเคราะห์ความแปรปรวน 2 กลุ่มโดยใช้การทดสอบค่าที การทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า (1) การจัดการบริการอาหารเป็นแบบโรงเรียนเป็นผู้จัดจำหน่ายเองโดยมอบหมายให้แม่ครัวเป็นผู้กำหนดรายการอาหารและวัตถุดิบที่ต้องใช้ ครูผู้ดูแลเป็นผู้อนุมัติงบประมาณในการจัดซื้อ การปฏิบัติด้านสุขาภิบาลอาหารในครัวและโรงอาหารเป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร การวิเคราะห์ปริมาณสารอาหารใน 12 อันดับอาหารที่ขายดี พบว่า รายการที่มีปริมาณพลังงานสูง ได้แก่ ข้าวไข่ดาวหมูหวาน คิดเป็นพลังงาน 1,030 กิโลแคลอรีต่อจานเสิร์ฟ รายการอาหารที่มีปริมาณพลังงานต่ำ ได้แก่ ข้าวต้มหมูและยาพุน้ำ คิดเป็นพลังงาน 227 และ 126 กิโลแคลอรีต่อจานเสิร์ฟ ตามลำดับ (2) ความรู้ด้านโภชนาการของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (2.12 ± 0.359) ทักษะในการบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ยอยู่ระดับปานกลาง (2.01 ± 0.335) พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่โรงเรียนทำมาจำหน่าย พบว่า อาหารที่นักเรียนชอบซื้อมารับประทานมากที่สุด คือ บะหมี่หมูแดง คิดเป็นร้อยละ 80.3 แต่เมื่อพิจารณาแต่ละประเภท พบว่า อาหารประเภททอดเป็นอาหารที่นักเรียนส่วนใหญ่รับประทานได้หมดจาน ได้แก่ เกี้ยวหมู มีความถี่สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 48.6 (3) การประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามอายุ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับตามเกณฑ์ (ร้อยละ 78.8) โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามส่วนสูง พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสมส่วน (ร้อยละ 73.6) และโดยใช้เกณฑ์ส่วนสูงตามอายุ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับตามเกณฑ์ (ร้อยละ 71.6) (4) การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างภาวะโภชนาการจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.5$) (5) ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.5$)

คำสำคัญ ภาวะโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

Thesis title: School food Service and Students' Food Consumption Behavior and Nutritional Status one of the Private Junior High School in Bangkok Metropolis

Researcher: Miss Sataka Samiphak; **ID:** 2587000403

Degree: Master of Science (Food System Management for Nutrition);

Thesis advisors: (1) Dr. Vasina Chandrasiri, Associate Professor; (2) Dr. Sam-ang Seubsaman, Associate Professor;

Academic year: 2017

Abstract

This research aimed to (1) study school food service for lower secondary school students in a private school in Bangkok Metropolis; (2) study food consumption behavior among lower secondary school students; (3) study nutritional status of lower secondary school students; (4) compare nutritional status among lower secondary school students, and (5) study the relationship between food consumption behavior and nutritional status among lower secondary school students.

This research use mix methods using both quantitative and qualitative methods. The population was 435 lower secondary school students. Samples were three supervising teachers, one kitchen staff, and 208 lower secondary school students. Multistage sampling was used. Research tools used were in-depth interviews with supervising teachers and a kitchen staff, questionnaires designed by the author to be filled out by the students, and the National Department of Health's food nutrition chart to determine amounts of the key nutrients of each food. Reliability of the questionnaire was equal to 0.77. The study used descriptive statistics, means, standard deviations, and percentage. One-Way Anova, t-test for 2 group comparison, and Pearson's correlation coefficient for factor analysis, were used.

Results showed that (1) school food service was commercially offered by the school. The school assigned the cook or the kitchen staff to determine menu items and ingredients used. Supervising teachers' role was to approve budget for food purchase order. Food sanitation practices in the kitchen and the canteen followed good manufacturing practice standards. The amounts of nutrients in 12 top selling food items are analyzed. It was found that high-energy food item was rice with fried egg and sweetened pork belly, which provides 1,030 kilocalories of energy per serving. Low-energy food items were boiled rice soup with pork, and tuna salad, which provide 227 kilocalories and 126 kilocalories of energy per serving, respectively. (2) Students' mean scores of food consumption knowledge were considered to be in moderate level (2.12 ± 0.359). Their mean scores of food consumption attitude were considered to be in moderate level (2.01 ± 0.335). Regarding students' behavior of consuming school food items, top-selling food items were roasted pork noodles (80.3%). However, when considering food according to its category, it was found that most students enjoy eating fried food they completely finished it. Fried pork dumplings were at the top of the list, with the highest frequency of 48.6%. (3) Nutritional status analysis of weight by age showed that most students had normal (78.8%) weight. The analysis of weight by height showed that most students had normal figures (73.6%). The analysis of height by age showed that most students had normal (71.6%) height. (4) Variance analysis showed no statistically significant difference ($p < 0.5$) among nutritional status of people from different demographic groups. (5) The results showed no statistically significant correlation ($p < 0.5$) between nutritional status and food consumption knowledge, attitude, and behavior.

Keywords : Nutritional Status, Food Consumption Behavior, Secondary School Students

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร.วศินา จันทศิริ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สำออง สืบสมาน กรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำความรู้ ตลอดจนพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการทำ วิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกทราบบนซึ่งในความกรุณา จึงกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ออบเชย วงศ์ทอง ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่ามา เป็นประธานสอบวิทยานิพนธ์ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านที่ได้กรุณาสละเวลาในการให้คำปรึกษา แนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.นาริรัตน์ กิติอาษา ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและศูนย์การ เรียนรู้ วิทยาลัยเซนต์หลุยส์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้ความช่วยเหลือและให้ความรู้ในการหาบทความ และงานวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำสาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์ วิชาเอก การจัดการ ระบบอาหารเพื่อโภชนาการทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหารผู้อำนวยการคณะครู และนักเรียนโรงเรียนมาแตร์เดอี วิทยาลัยทุกท่านที่ได้ให้โอกาสในการศึกษา ให้ความอนุเคราะห์ สนับสนุน ร่วมมือในการเก็บข้อมูล เป็นอย่างดี

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณครอบครัวที่คอยห่วงใยให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้าน คุณประโยชน์อันที่ได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบแต่ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนให้มีความ พยายามและอดทน ให้ความรัก ความหวังดี และกำลังใจแก่ผู้วิจัยตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบัน ในการจัดทำ วิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

สาธกา สามิภักดิ์

เมษายน 2561

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการศึกษา	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์	6
พฤติกรรมวัยรุ่น	11
สถานการณ์ทางโภชนาการของวัยรุ่นตอนต้น (อายุ 12 – 15 ปี)	15
พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นตอนต้น (อายุ 12 – 15 ปี)	16
ความต้องการด้านโภชนาการของวัยรุ่นตอนต้น (อายุ 12 – 15 ปี)	19
การจัดบริการอาหารกลางวันในโรงเรียน	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	45
วิธีดำเนินการศึกษา	45
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	45
วิธีการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง	46
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	47
การตรวจสอบเครื่องมือ	50
การเก็บรวบรวมข้อมูล	50
การวิเคราะห์ข้อมูล	50

สารบัญ (ต่อ)

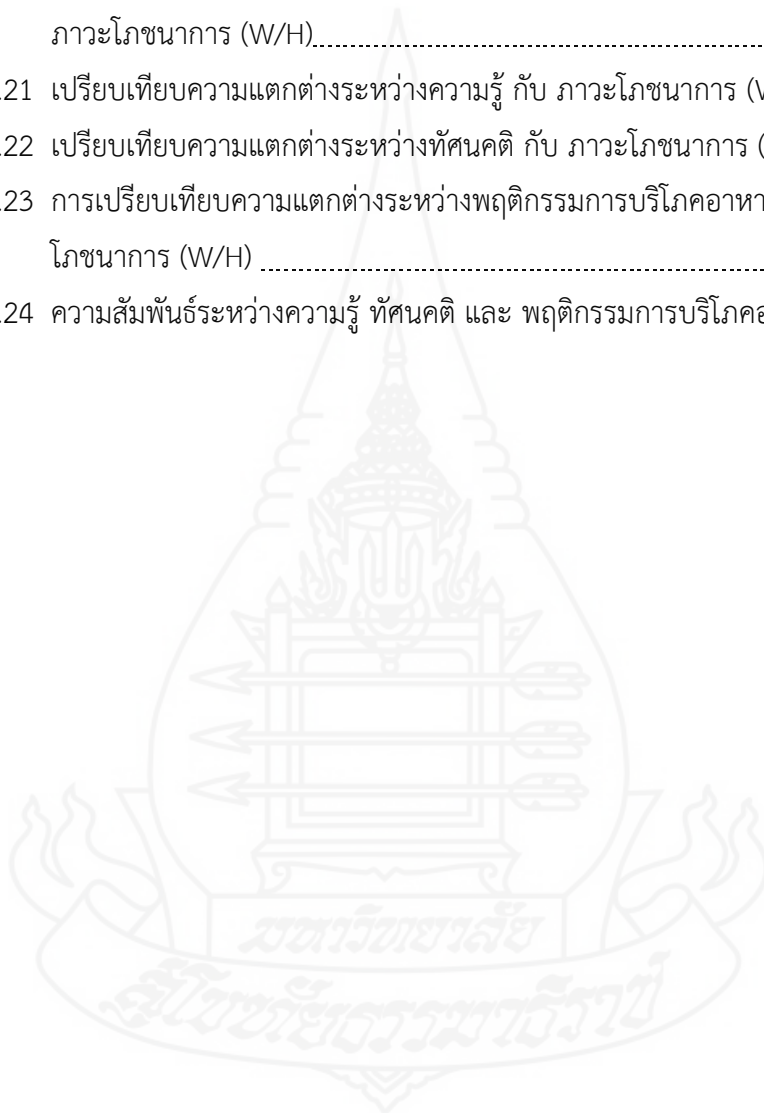
	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
ตอนที่ 1 การศึกษาการจัดบริการอาหารที่โรงเรียนจัดบริการให้แก่นักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	53
ตอนที่ 2 การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	63
ตอนที่ 3 การศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	80
ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรม การบริโภคอาหาร กับ ภาวะโภชนาการ (W/H) ของนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	82
ตอนที่ 5 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย.....	84
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	86
สรุปการวิจัย	86
อภิปรายผล	90
ข้อเสนอแนะ	98
ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป	100
บรรณานุกรม	101
ภาคผนวก	107
ก ตารางวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญกับแบบสอบถามของนักเรียน	108
ข แบบสอบถาม	120
ค กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศหญิง อายุ 5-18 ปี	128
ง สุขากิจบาลโรงอาหาร	130
จ ใบตอบรับและเกียรติบัตรการเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัย	141
ประวัติผู้วิจัย	145

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงความต้องการพลังงานของเด็กวัยเรียน	33
ตารางที่ 2.2 แสดงปริมาณสารอาหารร้อยละ 40 ของความต้องการประจำวันของเด็กไทย แต่ละวัยที่กำหนดเป็นเป้าหมาย สำหรับการจัดอาหารกลางวันและอาหารว่างใน โรงเรียน	33
ตารางที่ 2.3 แสดงความต้องการพลังงานและกลุ่มอาหารในวัยเรียนตามช่วงอายุ	35
ตารางที่ 2.4 แสดงปริมาณอาหารที่แนะนำใน 1 มื้อสำหรับการจัดอาหารกลางวันในโรงเรียน	35
ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	47
ตารางที่ 4.1 แสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร 12 อันดับขายดีในมื้อเช้า	62
ตารางที่ 4.2 แสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหาร 12 อันดับขายดีในมื้อกลางวัน	63
ตารางที่ 4.3 ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอี วิทยาลัย	63
ตารางที่ 4.4 ระดับความรู้ด้านโภชนาการในการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	68
ตารางที่ 4.5 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติต่ออาหาร	69
ตารางที่ 4.6 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภททอด	71
ตารางที่ 4.7 พฤติกรรมการบริโภคอาหารปิ้ง ย่าง	72
ตารางที่ 4.8 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทสัจัด	72
ตารางที่ 4.9 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทผัดผักร	73
ตารางที่ 4.10 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทอาหารที่งานเดียว	73
ตารางที่ 4.11 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม	75
ตารางที่ 4.12 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทอาหารที่ไม่มีกะทิเป็นส่วนผสม	76
ตารางที่ 4.13 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทก๋วยเตี๋ยว	76
ตารางที่ 4.14 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทหนึ่ง ต้ม ตุ่น ยำ	77
ตารางที่ 4.15 พฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างประเภทเบเกอรี่	78
ตารางที่ 4.16 พฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างดื่มชาประเภทหนึ่ง	79
ตารางที่ 4.17 พฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างดื่มชาประเภททอด	80
ตารางที่ 4.18 ภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอี วิทยาลัย	80

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับ ภาวะโภชนาการ (W/H) ..	82
ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความพึงพอใจในราคาอาหาร กับ ภาวะโภชนาการ (W/H).....	83
ตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความรู้ กับ ภาวะโภชนาการ (W/H)	83
ตารางที่ 4.22 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างทัศนคติ กับ ภาวะโภชนาการ (W/H)	83
ตารางที่ 4.23 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับ ภาวะ โภชนาการ (W/H)	84
ตารางที่ 4.24 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	84



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 4.1 กราฟแสดงรายการอาหาร 12 อันดับขายดีในมือเช้า	61
ภาพที่ 4.2 กราฟแสดงรายการอาหาร 12 อันดับขายดีในมือกลางวัน	62



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัยรุ่นตอนต้น ได้แก่ เด็กที่มีอายุระหว่าง 10 – 15 ปี (กรมสุขภาพจิต, 2547) หรือเป็นเด็กที่ศึกษาอยู่ในระหว่างชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม.3) ตามข้อกำหนดของกระทรวงศึกษาธิการ (ศธ., 2551)

วัยรุ่นตอนต้นนับเป็นช่วงวัยเด็กตอนปลายที่มีการเปลี่ยนแปลงหลายด้านทั้งทางร่างกาย อารมณ์และสังคม และเป็นวัยที่ร่างกายยังมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทั้งขนาดและโครงสร้างของร่างกายซึ่งแสดงออกทางน้ำหนักและความสูง เป็นช่วงที่ร่างกายสร้างเนื้อกระดูกและความแข็งแรงของกระดูก เด็กหญิงจะเริ่มมีประจำเดือน อารมณ์จะปั่นป่วน เปลี่ยนแปลงง่าย หงุดหงิดง่าย เครียดง่าย โกรธง่าย ด้านสังคม วัยนี้จะเริ่มห่างจากบ้าน ไม่ค่อยสนิทสนมหรือคลุกคลีกับพ่อแม่พี่น้อง ในครอบครัวเหมือนเดิม แต่จะสนใจเพื่อนมากกว่า จะใช้เวลากับเพื่อนนานๆ ไม่อยากไปไหนกับทางบ้าน เริ่มมีความสนใจเพศตรงข้าม การส่งเสริมให้เด็กวัยรุ่นตอนต้นมีการเจริญเติบโตทางด้านร่างกายให้เต็มตามศักยภาพ จะช่วยเสริมพัฒนาการทางอื่นๆ โดยเฉพาะด้านอารมณ์และสังคม จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

วัยรุ่นตอนต้นเป็นวัยที่พบปัญหาสุขภาพโภชนาการทั้งการขาดสารอาหารและภาวะโภชนาการเกิน (กรมอนามัย, 2557) ปัญหาการขาดสารอาหารที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะการขาดโปรตีนและพลังงาน โรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก และโรคขาดสารไอโอดีน ปัญหาดังกล่าวจะทำให้เด็กเจริญเติบโตช้า เจ็บป่วยบ่อย ความสามารถในการเรียนรู้ด้อย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และสมรรถภาพในการทำกิจกรรมและการเล่นกีฬาต่ำ ในขณะเดียวกันปัญหาโภชนาการเกินก็ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ภาวะโภชนาการเกิน หรือ โรคอ้วน พบว่า เด็กที่เริ่มอ้วนและอ้วน มีโอกาสเสี่ยงเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วนเมื่อเติบโตขึ้นร้อยละ 25 คือ เด็ก 4 คน จะเป็นผู้ใหญ่อ้วน 1 คน หากเด็กวัยรุ่นตอนต้นอ้วน โอกาสเสี่ยงจะสูงถึง ร้อยละ 75 คือ วัยรุ่นตอนต้นอ้วน 4 คน จะเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วน 3 คน ผลเสียที่ตามมาจากรโรคอ้วนคือ ทำให้น้ำตาลในเลือดสูง เป็นสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน ซึ่งพบว่าวัยรุ่นตอนต้นที่อ้วนมากมีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานสูงถึงร้อยละ 40 เป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าร้อยละ 60 และทำให้เกิดภาวะไขมันในเลือดสูง มีโอกาสเป็นโรคหัวใจสูง นอกจากนี้ยังเกิดปัญหาในเรื่องของระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการคั่งของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยเฉพาะเวลา

นอนหลับ ปอดจะขยายตัวน้อย ทำให้ร่างกายได้รับก๊าซออกซิเจนไม่เต็มที่ อาจเกิดอันตรายถึงชีวิต การส่งเสริมให้เด็กได้รับอาหารและโภชนาการที่เหมาะสมในช่วงนี้ จะช่วยให้เด็กมีภาวะโภชนาการที่เป็นปกติ อันจะเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมความเจริญเติบโตและพัฒนาการได้เต็มศักยภาพตามพันธุกรรม โดยเฉพาะการเติบโตด้านความสูง การปล่อยเวลาให้ล่วงพ้นวัยนี้ไปแล้ว แม้จะใช้ความพยายามที่จะส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตด้วยวิธีการใดก็ตาม พบว่า ให้ผลน้อยมากและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายสูงมาก

โรงเรียนมีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมภาวะโภชนาการของเด็กทั้งในด้านการจัดวางแนวทางการบริการอาหารและจัดให้มีโครงการอาหารกลางวันให้แก่เด็กนักเรียน สำหรับครูในโรงเรียนก็มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้แก่เด็กนอกจากเหนือจากครอบครัว เนื่องจากเป็นผู้ที่มีความใกล้ชิดเด็กมากกว่าบุคคลอื่น ครูในโรงเรียนเป็นผู้ที่ใกล้ชิดเด็กมากกว่าบุคคลอื่นจากการติดตามพัฒนาการของเด็ก ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา สะท้อนออกมาทางพฤติกรรมของเด็ก ซึ่งพฤติกรรมบางอย่างมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม ทำให้ผลการเรียนลดลง เมื่อเป็นเช่นนี้ ครูก็จะได้หาทางขจัดปัญหาเหล่านั้น ด้วยการให้ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ ซึ่งผลที่นักเรียนได้รับไปจากครูนี้จะไปถึงครอบครัวและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่บ้านด้วย

โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยเป็นโรงเรียนเอกชนซึ่งรับเฉพาะเด็กนักเรียนหญิงให้ได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับอนุบาลชั้นปีที่ 3 จนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จึงครอบคลุมเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นตอนต้น โรงเรียนฯ ได้จัดการศึกษามาเป็นระยะเวลายาวนานจนมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป ซึ่งนอกจากจะให้ความเอาใจใส่ต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างดีแล้ว โรงเรียนฯ ยังมีนโยบายการจัดบริการอาหารทั้งมื้อเช้าและมื้อกลางวัน เพื่อให้เด็กนักเรียนส่วนใหญ่มีสุขภาพที่ดี การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการบริการอาหารของโรงเรียนฯ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนแต่ละคน และเพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดบริการอาหารของโรงเรียนที่สอดคล้องกับการส่งเสริมภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนในวัยนี้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการจัดการบริการอาหารกับปริมาณสารอาหารในรายการอาหารที่ขายดี 12 อันดับที่โรงเรียนจัดบริการให้แก่เด็กนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

2.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

2.3 เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

2.4 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับ ภาวะโภชนาการ(W/H) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

2.5 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

3. กรอบแนวคิดการศึกษา



4. ขอบเขตของการศึกษา

การจัดบริการอาหารในโรงเรียนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา คือ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเฉพาะในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยเท่านั้น

4.2 **ขอบเขตด้านประชากร** คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

4.3 **ขอบเขตด้านเวลา** คือ เป็นการศึกษาภาคตัดขวางในปีการศึกษา 2559 และ ปีการศึกษา 2560

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 **นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น** หมายถึง นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 – ม.3) ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ซึ่งมีอายุระหว่าง 12 – 15 ปี

5.2 **พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร** หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร โดยการกินดื่ม หรือนำเข้าสู่ร่างกายด้วยวิธีการใดๆ เป็นประจำหรือบริโภคนิสัย

5.3 **ความรู้** หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการที่บรรจุอยู่ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น(ม.1 – ม.3)

5.4 **ทัศนคติในการบริโภคอาหาร** หมายถึง ความคิดเห็น ความสนใจ ความรู้สึก และ ทาทีของเด็กวัยรุ่นที่มีต่อการบริโภคอาหาร

5.5 **ภาวะโภชนาการ** หมายถึง สภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนที่เกิดจากการบริโภคอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย โดยใช้ดัชนีซีวีดี 3 เกณฑ์ คือ ได้แก่ ส่วนสูงตามอายุ(H/A) น้ำหนักตามอายุ(W/A) น้ำหนักตามส่วนสูง(W/H)

5.6 **การจัดบริการอาหารของโรงเรียน** หมายถึง การจัดบริการอาหารของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วยอาหาร 2 มื้อ คือ มื้อเช้าและมื้อกลางวัน

5.7 **ปัจจัยส่วนบุคคล** หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เฉพาะตัวของนักเรียนโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ศาสนา ฯลฯ

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยมีแนวทางการพัฒนาการจัดบริการอาหารให้แก่เด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นให้สอดคล้องกับการส่งเสริมภาวะโภชนาการที่พึงประสงค์

6.2 โรงเรียนเอกชนมีรูปแบบการจัดบริการอาหารในโรงเรียนที่สอดคล้องกับการส่งเสริมภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

6.3 เกิดแนวทางของการส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เหมาะสมให้แก่
กลุ่มเป้าหมายเด็กวัยรุ่นตอนต้น



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่องจากผลการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการบริการอาหารในโรงเรียนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์
2. พฤติกรรมวัยรุ่น
3. สถานการณ์ทางโภชนาการของวัยรุ่นตอนต้น 12 – 15 ปี
4. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นตอนต้น 12 – 15 ปี
5. ความต้องการด้านโภชนาการของวัยรุ่นตอนต้น 12 – 15 ปี
6. การจัดการบริการอาหารกลางวันในโรงเรียน
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์

1.1 พฤติกรรม ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิต (พ.ศ.2554) หมายถึง การกระทำหรืออาการที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึก เพื่อตอบสนองสิ่งเร้า

มีผู้ให้ความหมายคำว่า “ พฤติกรรม ” (behavior) ไว้มาก ที่น่าสนใจเช่น Wade & Tavis (1999) อธิบายว่า พฤติกรรมคือการกระทำของคนเราที่สังเกตได้ Zimbardo and Gerrig อธิบายว่า พฤติกรรมเป็นการกระทำของบุคคลเพื่อปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ และ Lahey (2001) กล่าวว่าพฤติกรรมเป็นการประพฤติปฏิบัติของบุคคลที่สามารถสังเกตได้

จากความหมายและคำอธิบายที่อ้างอิงไว้ อาจกล่าวได้ว่าพฤติกรรม คือ การกระทำของบุคคลในทุกลักษณะทั้งที่เป็นโดยธรรมชาติทางสรีระและที่จิตใจกระทำซึ่งอาจจะรู้ตัวหรือไม่รู้ตัว และเป็นการกระทำที่สังเกตได้โดยอาจใช้ประสาทสัมผัสธรรมดาหรือใช้เครื่องมือช่วยสังเกต

1.2 ความสำคัญและเป้าหมายของการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์

1.2.1 ความสำคัญของการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ ได้แก่

- 1) เข้าใจ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ขอบข่ายของการศึกษาพฤติกรรมในด้านความหมายประเภท และพฤติกรรมที่ควรเน้นศึกษาเพื่อนพัฒนาตน
- 2) ระบุเป้าหมาย ตระหนักในความสำคัญ และเข้าใจจุดประสงค์ของการศึกษาพฤติกรรม
- 3) วิเคราะห์ที่มาความรู้ด้านพฤติกรรม วิธีศึกษาพฤติกรรม และนำมาประยุกต์ใช้ เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของตนเอง และผู้อื่นได้
- 4) วิเคราะห์ สังเคราะห์ และระบุแนวทางการประยุกต์ ใช้แนวทัศนะเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์เพื่อพัฒนาตน รวมทั้งสามารถนำความรู้และข้อควรคำนึงในการประยุกต์ความรู้ไปวางแผนพัฒนาตนได้อย่างเหมาะสม

1.2.2 เป้าหมายของการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์

Lahey (2001) ได้กล่าวถึงเป้าหมายของศาสตร์ทางจิตวิทยาอันเป็นศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมว่า มีเป้าหมายเป็น 4 ประการ คือ

- 1) เพื่อการอธิบายพฤติกรรมมนุษย์
- 2) เพื่อการเข้าใจพฤติกรรมมนุษย์
- 3) เพื่อการพยากรณ์พฤติกรรมมนุษย์
- 4) เพื่อการควบคุมพฤติกรรมมนุษย์

ซึ่งจากคำกล่าวของ Lahey นี้จะเห็นได้ว่าการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์นี้จะเป็ประโยชน์อย่างยิ่งทั้งแก่ตนเองและสังคม เพราะช่วยให้รู้และบอกได้ถึงสาเหตุที่มาของพฤติกรรม แล้วนำความรู้เหล่านั้นมาวิเคราะห์ให้เกิดความเข้าใจตนเอง เข้าใจผู้อื่น ช่วยทำนายแนวโน้มพฤติกรรม และได้แนวทางเสริมสร้างพัฒนาพฤติกรรมเพื่อดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฝ่าวิกฤติชีวิตได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นโดยสันติสุข ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของการศึกษาวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนและแนวคิดของ Atkinson, et. al. (1993) ที่ได้กล่าวไว้ก่อนแล้วว่า การศึกษาเรื่องราวทางจิตวิทยาซึ่งให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม เป็นการศึกษาเพื่อทำให้ชีวิตเป็นสุข หากบุคคลปราศจากความรู้ความเข้าใจในจิตวิทยาหรือพฤติกรรมแล้วก็อาจดำรงตนอย่างไม่ราบรื่นในสังคมยุคนี้ นับได้ว่าการศึกษาพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนนี้ช่วยสนองเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 ที่มุ่งให้ผู้ศึกษาเก่ง ดี มีความสุข

1.3 ประเภทของพฤติกรรม

กฤษศรี คำชายและคณะ (2545) ได้จำแนกพฤติกรรมมนุษย์ไว้ตามหลักเกณฑ์ต่างๆ 5 เกณฑ์ ดังนี้

1.3.1 เกณฑ์ในการใช้การสังเกต พฤติกรรมสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) และพฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) พฤติกรรมภายนอก (Overt Behavior) ปรากฏเห็นได้ชัดเจน เช่น การหัวเราะ ยิ้ม ร้องไห้ เป็นต้น และ พฤติกรรมภายใน (Covert Behavior) เป็นพฤติกรรมที่ไม่ปรากฏให้สังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน เช่น ความคิด ความรู้สึก การเข้าใจ ความจำ เป็นต้น

พฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายในมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน กล่าวคือ พฤติกรรมภายนอก และพฤติกรรมภายในต่างก็เป็นตัวกำหนดซึ่งกันและกัน เช่น ถ้า พฤติกรรมภายในโศกเศร้า ก็จะแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมภายนอกทางสีหน้าแววตาเศร้า ท่าทางเก็บ กตเก็บตัว หรือร้องไห้ออกมาได้ในทำนองเดียวกัน ถ้าพฤติกรรมภายนอกเกรี้ยวกราด เช่น ตวาดคน ไกล่ชิดไปโดยไม่ตั้งใจ ก็จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมภายใน คือ รู้สึกผิด และอาจคิดในทางร้ายว่าไม่มีใคร รักตน

1.3.2 เกณฑ์ด้านแหล่งกำเนิดพฤติกรรม พฤติกรรมสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ พฤติกรรมวุฒิภาวะ (Maturity) และพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ (Learned) พฤติกรรมวุฒิภาวะ (Maturity) เป็นความพร้อมที่เกิดขึ้นโดยมีธรรมชาติเป็นตัวกำหนดให้เป็นไปตาม ฝ่าฟันอุปสรรคและวงจรของชีวิต มนุษย์สามารถเกิดพฤติกรรมนั้นขึ้นมาได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องผ่าน ประสบการณ์หรือการฝึกฝน เช่น การคลาน การร้องไห้ การนอน เป็นต้น สำหรับพฤติกรรมที่เกิดจาก การเรียนรู้ (Learned) เป็นผลมาจากการได้รับประสบการณ์และการฝึกฝน เช่น การว่ายน้ำ การขี่ จักรยาน การอ่านหนังสือ เป็นต้น

1.3.3 เกณฑ์ด้านภาวะทางจิตของบุคคล พฤติกรรมสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ พฤติกรรมที่กระทำโดยรู้ตัว (Conscious) และพฤติกรรมที่กระทำโดยไม่รู้ตัว (Unconscious) พฤติกรรมที่กระทำโดยรู้ตัว (Conscious) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ในระดับจิตสำนึก เช่น พูด วิ่ง เดิน เป็นต้น และพฤติกรรมที่กระทำโดยไม่รู้ตัว (Unconscious) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ใน ระดับจิตไร้สำนึก หรือจิตใต้สำนึก หรือเป็นพฤติกรรมที่ขาดสติสัมปชัญญะ เช่น ฝันละเมอ เป็นต้น

1.3.4 เกณฑ์ด้านการแสดงออกของอินทรีย์ พฤติกรรมสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ พฤติกรรมทางกาย (Physical activity) และพฤติกรรมทางจิต (Psychological activity) พฤติกรรมทางกาย (Physical activity) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกโดยใช้อวัยวะของ ร่างกายอย่างเป็นรูปธรรม เช่น การเคลื่อนไหวด้วยแขนหรือขา การปรับเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกาย การพยักหน้า การโคลงตัว เป็นต้น และพฤติกรรมทางจิต (Psychological activity) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ภายใน เช่น ความคิด ความเข้าใจ หรือการเกิดอารมณ์ เป็นต้น

1.3.5 เกณฑ์ด้านการทำงานของระบบประสาท พฤติกรรมสามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ พฤติกรรมที่ควบคุมได้ (Voluntary) และพฤติกรรมที่ควบคุมไม่ได้ (Involuntary)

พฤติกรรมที่ควบคุมได้ (Voluntary) เป็นพฤติกรรมที่อยู่ในความควบคุมและสั่งการด้วยสมอง จึงสามารถแสดงพฤติกรรมได้ตามที่ต้องการ เช่น การพูดคุย การแกว่งแขนขา เป็นต้น และพฤติกรรมที่ควบคุมไม่ได้ (Involuntary) เป็นการทำงานของอินทรีย์ที่เป็นไปโดยอัตโนมัติ เช่น ปฏิกริยาสะท้อน (สะอึก) สัญชาติญาณ (สะดุ้ง) และการทำงานของระบบอวัยวะภายใน เป็นต้น

1.4 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมมนุษย์

1.4.1 ความรู้ Benjamin S. Bloom (1956) ได้กล่าวไว้ว่า ความรู้ หมายถึง เรื่องที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ วิธีการ และกระบวนการต่าง ๆ วัตถุประสงค์ในด้านความรู้ โดยเน้นในเรื่องของกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ อันเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบ โดยก่อนหน้านั้น ในปี ค.ศ. 1965 บลูมและคณะ ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้หรือพุทธิพิสัย (cognitive domain) ของคน ว่าประกอบด้วยความรู้ตามระดับต่าง ๆ รวม 6 ระดับ ซึ่งอาจพิจารณาจากระดับความรู้ในขั้นต่ำไปสู่ระดับของความรู้ในระดับที่สูงขึ้นไป โดยบลูมและคณะ ได้แจกแจงรายละเอียดของแต่ละระดับไว้ดังนี้

1) ความรู้ (Knowledge) หมายถึง การเรียนรู้ที่เน้นถึงความจำและการระลึกได้ถึงความคิด วัตถุ และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ที่เป็นอิสระแก่กัน ไปจนถึงความจำในสิ่งที่ยุ่ยากซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

2) ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (Comprehension) เป็นความสามารถทางสติปัญญาในการขยายความรู้ ความจำ ให้กว้างออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล การแสดงพฤติกรรมเมื่อเผชิญกับสื่อความหมาย และความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3) การนำไปปรับใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ (knowledge) ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (comprehension) ในเรื่องใด ๆ ที่มีอยู่เดิมไปแก้ไขปัญหาที่แปลกใหม่ของเรื่องนั้น โดยการใช้ความรู้ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการกับความคิดรวบยอดมาผสมผสานกับความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งนั้น

4) การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถและทักษะที่สูงกว่าความเข้าใจ และการนำไปปรับใช้ โดยมีลักษณะเป็นการแยกแยะสิ่งที่จะพิจารณาออกเป็นส่วนย่อย ที่มีความสัมพันธ์กัน รวมทั้งการสืบค้นความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ เพื่อดูว่าส่วนประกอบปลีกย่อยนั้นสามารถเข้ากันได้หรือไม่ อันจะช่วยให้เกิดความเข้าใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างแท้จริง

5) การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการรวบรวมส่วนประกอบย่อย ๆ หรือส่วนใหญ่ ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เป็นเรื่องราวอันหนึ่งอันเดียวกัน การสังเคราะห์จะมีลักษณะของการเป็นกระบวนการรวบรวมเนื้อหาสาระของเรื่องต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน

เพื่อสร้างรูปแบบหรือโครงสร้างที่ยังไม่ชัดเจนขึ้นมาก่อน อันเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ภายในขอบเขตของสิ่งที่กำหนดให้

6) การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินเกี่ยวกับความคิด ค่านิยม ผลงาน คำตอบ วิธีการและเนื้อหาสาระเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยมีการกำหนดเกณฑ์ (criteria) เป็นฐานในการพิจารณาตัดสิน การประเมินผล จัดได้ว่าเป็นขั้นตอนที่สูงสุดของพุทธิลักษณะ (characteristics of cognitive domain) ที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจ การนำไปปรับใช้ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์เข้ามาพิจารณาประกอบกันเพื่อทำการประเมินผลสิ่งหนึ่งสิ่งใด

ความรู้คือ สิ่งที่มนุษย์สร้าง ผลิต ความคิด ความเชื่อ ความจริง ความหมาย โดยใช้ ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ตรรกะ แสดงผ่านภาษา เครื่องหมาย และสื่อต่าง ๆ โดยมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์เป็นไปตามผู้สร้าง ผู้ผลิตจะให้ความหมาย

1.4.2 ค่านิยม หมายถึง สิ่งที่สังคมถือว่ามีความพึงปรารถนาต้องการให้เป็นเป้าหมายของสังคมและปลูกฝังให้สมาชิกของสังคมยึดถือเป็นเป้าหมายในการดำเนินชีวิตควรหลีกเลี่ยง เช่น ความยากจน สิ่งมีคุณค่า นำปรารถนา หรือนำความสุขมาให้ทั้งเป็นวัตถุและไม่เป็นวัตถุ

ค่านิยมเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลาได้เช่นเดียวกับความเชื่อและมีความแตกต่างกันไปตามสังคมและวัฒนธรรมค่านิยมส่วนใหญ่เนื่องมาจากความเชื่อ

ค่านิยมไทยใหม่จะมีลักษณะเป็นสากลมากขึ้น เช่น นิยมยกย่องวัตถุ ความมั่นคง ความหรูหราฟุ่มเฟือย ความเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง ไม่ยึดมั่นในประเพณี ชื่นชมวัฒนธรรมตะวันตก และเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะการใช้โทรศัพท์มือถือ อำนวยและเกียรติยศชื่อเสียง การดูแลรักษาสุขภาพด้วยโภชนาการ และการออกกำลังกาย (ศรีนวล พูลเลิศ , 2549)

1.4.3 เจตคติ ตามความหมายในพจนานุกรมราชบัณฑิต (2554) เจตคติ หมายถึง ท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

เจตคติ หมายถึง สภาพความคิด ความเข้าใจและความรู้สึกเชิงประเมินที่มีต่อสิ่งต่างๆเช่น วัตถุ สถานการณ์ ความคิด ผู้คน เป็นต้น ซึ่งเจตคติทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งนั้น ในลักษณะเฉพาะตัวตามทิศทางของทัศนคติที่มีอยู่ (เดือนใจ ทองดี, 2549)

กล่าวโดยสรุป เจตคติ จึงหมายถึง ความรู้สึกในเชิงประเมินที่มีต่อสิ่งต่างๆซึ่งจะมีผลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคล

2. พฤติกรรมวัยรุ่น

2.1 การเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยา

วัยรุ่นตอนต้น ได้แก่ เด็กที่มีอายุระหว่าง 12 – 15 ปี หรือ เป็นเด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ศธ., 2551) นับเป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม

2.1.1 การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย ในช่วงแรกของวัยรุ่นจะปรากฏลักษณะของวัยแรกรุ่น (puberty) คือ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจากเด็กสู่ผู้ใหญ่ตอนต้น การเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยาซึ่งเกิดในช่วงวัยแรกรุ่น ได้แก่ ความสมบูรณ์ทางเพศ การเพิ่มน้ำหนักและส่วนสูง การเพิ่มของมวลกระดูกโครงสร้าง และการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของร่างกาย

การเปลี่ยนแปลงเข้าสู่วัยแรกรุ่นแตกต่างกันมากในแต่ละบุคคล ดังนั้นรูปลักษณ์ทางร่างกายที่ปรากฏของเด็กที่มีอายุเท่ากันอาจแตกต่างกันได้มาก การเปลี่ยนแปลงนี้จะมีผลต่อความต้องการของสารอาหารของวัยรุ่นโดยตรง

1) ความสมบูรณ์ทางเพศ (sexual maturation) จะมีความแตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและเพศชาย สำหรับหญิงจะพิจารณาจากพัฒนาการของเต้านมและขนขึ้นที่ หัวเหน่า เพศชายจะมีพัฒนาการของอวัยวะและอวัยวะเพศและขนที่ขึ้นที่รอบๆอวัยวะเพศ ความสมบูรณ์ทางเพศจะมีความสัมพันธ์สูงกับการเจริญเติบโตของส่วนสูง การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักและส่วนประกอบของร่างกาย และการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน

ในเพศหญิง การเริ่มต้นมีประจำเดือนและการเปลี่ยนแปลงของส่วนสูงมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการลักษณะทางเพศระยะที่สอง (secondary sexual characteristics) ซึ่งเกิดขึ้นเมื่ออายุประมาณ 8 – 13 ปี การมีประจำเดือนครั้งแรก (menarche) จะเริ่มเมื่อ 2 – 4 ปี หลังจากมีความสมบูรณ์ทางเพศ อายุเฉลี่ยของการมีประจำเดือนครั้งแรกคือ 12.4 ปี อาจเกิดเร็วที่อายุ 9 หรือ 10 ปี หรือ เกิดช้าที่อายุ 17 ปี การมีประจำเดือนช้าจะพบได้ในนักกีฬาที่มีการแข่งขันสูงๆ หรือเด็กหญิงที่มีการจำกัดพลังงานมากเพื่อลดไขมันในร่างกาย

2) การเปลี่ยนแปลงส่วนสูง ในหญิงเริ่มต้นการเจริญเติบโตพุ่งขึ้นของส่วนสูง ส่วนใหญ่จะเกิดระหว่างอายุ 9.5 – 14.5 ปี อัตราเร่งการเจริญเติบโตสูงสุดของส่วนสูง (peak height velocity) จะเกิดขึ้นประมาณ 6 – 12 เดือนก่อนเริ่มมีประจำเดือน ประมาณร้อยละ 15 – 25 ของส่วนสูงในวัยผู้ใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงวัยแรกรุ่น ในระหว่างการเจริญเติบโตสูงสุด ส่วนสูงจะเพิ่มประมาณ 8 – 9 เซนติเมตร/ปี การเจริญเติบโตพุ่งขึ้นของส่วนสูงจะอยู่นาน 24 – 26 เดือน และส่วนใหญ่มะหยุดการเจริญเติบโตเมื่ออายุ 16 ปี ในวัยรุ่นหญิงบางคนอาจมีการเพิ่มของส่วนสูงอีกเล็กน้อยจนถึงอายุ 19 ปี

3) การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก มากถึงร้อยละ 50 ของน้ำหนักที่ควรเป็น ในวัยผู้ใหญ่เพิ่มขึ้นในช่วงวัยรุ่น ในระหว่างช่วงสูงสุดของอัตราเร่งการเจริญเติบโตของน้ำหนักจะเกิดที่อายุเฉลี่ย 12.5 ปี เด็กหญิงจะมีน้ำหนักเพิ่มประมาณ 8.3 กิโลกรัม/ปี การเพิ่มน้ำหนักจะช้าลงหลังจากการมีประจำเดือนครั้งแรก แต่ยังคงเพิ่มต่อเนื่องจนถึงช่วงวัยรุ่นตอนปลาย วัยรุ่นหญิงอาจจะมีน้ำหนักเพิ่มมากถึง 6.3 กิโลกรัม/ปี ในระหว่างครึ่งหลังของวัยรุ่น การเพิ่มขึ้นของมวลกล้ามเนื้อเกิดขึ้นในช่วงใกล้ๆ หรือหลังการเริ่มมีประจำเดือนในชายช่วงการเพิ่มของน้ำหนักสูงสุดเป็นช่วงเวลาที่มีการเจริญเติบโตของส่วนสูงและการสะสมของมวลกล้ามเนื้อสูงสุด ระหว่างการเพิ่มน้ำหนักมากที่สุด

4) การเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบร่างกาย เกิดขึ้นอย่างมากในระหว่างวัยแรกรุ่น ในหญิงมวลไขมันลดลงจากร้อยละ 80 เป็นร้อยละ 74 ของน้ำหนักตัว ในขณะที่ไขมันในร่างกายเพิ่มจากร้อยละ 16 เป็นร้อยละ 27 ของน้ำหนักตัวเมื่อเจริญเติบโตเต็มที่ ไขมันในร่างกายวัยรุ่นสูงสุดระหว่างอายุ 15 - 16 ปี ระดับไขมันร้อยละ 17 ของน้ำหนักตัวต้องการสำหรับการมีประจำเดือนครั้งแรก และร้อยละ 25 ของน้ำหนักตัวจำเป็นสำหรับการพัฒนาและรักษาการตกไข่ตามรอบเดือนอย่างสม่ำเสมอ

5) การเจริญเติบโตของโครงสร้างในร่างกาย เกือบครึ่งหนึ่งของมวลกระดูก ในวัยผู้ใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงวัยรุ่นที่อายุ 18 ปี มวลกระดูกจะเกิดขึ้นมากกว่าร้อยละ 90 ของวัยผู้ใหญ่ มีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการเพิ่มของมวลกระดูก เช่น พันธุกรรม การเปลี่ยนแปลงฮอร์โมน การออกกำลังกายที่ลงน้ำหนัก (weigh-bearing exercise) การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคอาหารที่มีแคลเซียม วิตามินดี โปรตีน ฟอสฟอรัส บอโรน และเหล็ก กระดูกประกอบด้วยแคลเซียม ฟอสฟอรัส และโปรตีนเป็นส่วนใหญ่และมวลกระดูกมีการงอกเกิดขึ้นอย่างมากในวัยรุ่น การได้รับสารอาหารเหล่านี้เพียงพอเป็นช่วงวิกฤตที่จะสนับสนุนการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของกระดูก

6) การเปลี่ยนแปลงทางฮอร์โมน เป็นช่วงวัยที่เริ่มเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ ระยะเวลาในร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาหลายอย่าง ฮอร์โมนต่างๆ ถูกสร้างขึ้นมามาก เช่น ฮอร์โมนเจริญเติบโตเป็นฮอร์โมนที่มีบทบาทโดยตรงต่อการเจริญเติบโตทางกาย ทำให้เกิดการเติบโตของเนื้อเยื่อต่างๆ มีการสะสมโปรตีนร่วมกับคาร์โบไฮเดรตและไขมัน ฮอร์โมนเจริญเติบโตจะทำให้ผสมผสานกับฮอร์โมนอื่นๆ ได้แก่ คอร์ติโคสเตอรอยด์ (corticosteroid) อินซูลิน และไทรอยด์ฮอร์โมน นอกจากนี้ ไทรอยด์ฮอร์โมนยังทำหน้าที่ควบคุมเมแทบอลิซึมของร่างกาย เป็นตัวกำหนดปริมาณพลังงานที่ใช้ แอนโดรเจน (androgen) เป็นฮอร์โมนที่มีหน้าที่กระตุ้นให้วัยรุ่นหญิงเติบโตพุ่งขึ้นอย่างรวดเร็ว มีขนรักแร้ มีขนที่หัวเหน่า ฮอร์โมนเทสโทสเตอโรน (testosterone) มีหน้าที่โดยตรงต่อการเจริญเติบโตลักษณะทางเพศและมีขนตามตัวมากกว่า

7) การเปลี่ยนแปลงของอวัยวะเพศ เมื่อเด็กเข้าสู่วัยรุ่นตอนต้น อวัยวะของเพศชายและเพศหญิงจะผลิตเซลล์สืบพันธุ์ โดยอวัยวะเพศชายจะผลิตตัวอสุจิและอวัยวะเพศหญิงจะผลิตไข่ วัยรุ่นตอนต้นเพศหญิงจะมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วงระยะเวลา 1 ปี ก่อนจะมีประจำเดือน เต้านมเริ่มขยายขนาดขึ้นเมื่ออายุประมาณ 8 - 13 ปี และใช้เวลา 2 ปี ถึง 2 ปีครึ่ง จึงจะเจริญเติบโตเต็มที่ในช่วง 11 - 13 ปี วัยรุ่นตอนต้นเพศหญิงส่วนใหญ่จะมีรูปร่างเป็นสาวเต็มตัว

(1) สำหรับวัยรุ่นตอนต้นเพศหญิงนั้น รอบเดือนครั้งแรกส่วนใหญ่มักจะมีเมื่ออายุประมาณ 12 - 13 ปี บ่งบอกว่ามดลูกและช่องคลอดได้เจริญเติบโตแล้ว และจะเติบโตเต็มที่เมื่ออายุประมาณ 15 - 17 ปี การมีรอบเดือนครั้งแรกอาจทำให้วัยรุ่นหญิงบางคนรู้สึกพอใจหรือภูมิใจที่จะเป็นผู้หญิงเต็มตัว แต่บางคนอาจจะรู้สึกในทางลบ หงุดหงิด หัวดหัววัน หรือตกใจได้เช่นกัน ทั้งนี้รอบเดือนในช่วงปีแรกอาจมาไม่สม่ำเสมอหรือขาดหายเป็นช่วงๆ ได้

(2) สำหรับวัยรุ่นตอนต้นเพศชายนั้น รูปร่างภายนอกมีการเจริญเติบโตเปลี่ยนแปลงช้ากว่าเพศหญิงประมาณ 2 ปี เมื่อเข้าช่วงอายุ 10 - 13 ปี อัณฑะจะเริ่มมีการเจริญเติบโต แต่ก็ยังไม่เต็มที่จนเริ่มมีการเติบโตเข้าสู่วัยรุ่นตอนกลาง ในช่วงวัย 14 - 16 ปี อัณฑะจึงจะเจริญเติบโตและทำหน้าที่ได้อย่างสมบูรณ์ ในช่วงวัยรุ่นตอนปลาย อายุ 17 - 19 ปี ร่างกายวัยรุ่นชายจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเต็มที่

2.1.2 การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ วัยรุ่นตอนต้นมักจะมีจิตใจและอารมณ์เปลี่ยนไปจากวัยเด็กมาก มีความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับเรื่องเพศของตนหรือเพศตรงข้ามมากขึ้น ชอบความเป็นอิสระ มีความภาคภูมิใจในความเป็นชายและความเป็นหญิงของตนเอง วัยรุ่นตอนต้นบางคนที่มีความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเร็วกว่าคนอื่น เช่น สูงมาก ตัวใหญ่ อ้วน มีหน้าอกโต อาจทำให้เกิดความวิตกกังวลหรือคิดว่าเป็นปมด้อยไม่เหมือนเพื่อน อาจจะทำให้ความเชื่อมั่นในตนเองลดลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของวัยรุ่นจะมีอิทธิพลอย่างมากต่ออารมณ์และจิตใจของวัยรุ่น จึงทำให้อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย สับสน อ่อนไหว ไม่มั่นคง อารมณ์ที่เกิดขึ้นมักเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วรุนแรง เข้าใจได้ยาก รวมทั้งความวิตกกังวลหงุดหงิด หงุดหงิดในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับตนเอง โดยความวิตกกังวลของวัยรุ่นมีดังนี้

1) วิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย เด็กผู้ชายเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นตอนต้นจะมีความกังวลมากเกี่ยวกับความแข็งแรงของร่างกาย จนบางครั้งอาจไม่มั่นใจในความเป็นชายรู้สึกว่าคุณภาพตัวเองไม่สมบูรณ์ เกรงจะถูกล้อเลียน กลั่นแกล้งจากเพื่อน ซึ่งความรู้สึกดังกล่าวอาจฝังใจไปนาน ส่วนวัยรุ่นหญิงที่โตเร็วกว่าเพื่อนวัยเดียวกัน มักจะรู้สึกอึดอัด เเขิน ประหม่า เพราะร่างกายเริ่มโตเป็นสาวแต่อารมณ์และจิตใจยังเป็นเด็ก

2) วิตกกังวลกับอารมณ์ทางเพศที่สูงขึ้น การเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนเพศส่งผลทำให้วัยรุ่นเกิดอารมณ์ทางเพศได้บ่อยๆ วัยรุ่นบางคนมีความเครียดเพราะรู้สึกว่า

เป็นสิ่งที่ไม่ดี สำหรับพฤติกรรมในช่วงนี้เมื่อมีความสนใจอยากรู้ อยากเห็น บวกกับระดับฮอร์โมนเพศที่สูง วัยรุ่นจะเรียนรู้การฝึกหัดสำเร็จความใคร่ด้วยตนเอง บางคนก็อยากเรียนรู้เกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ และมักปรึกษาและขอคำแนะนำจากเพื่อนวัยเดียวกัน หรือคู่มือไม่เหมาะสม หลายคนก็มีผลกระทบต่อเรื่องเพศมากจนมีผลกระทบต่อเรื่องการเรียนและการดำเนินชีวิต จึงควรหากิจกรรมให้วัยรุ่นตอนต้นทำเพื่อให้วัยรุ่นตอนต้นเบี่ยงเบนความสนใจไปสนใจด้านอื่น

3) วิตกกังวลกลัวการเป็นผู้ใหญ่ วัยรุ่นเมื่อเห็นการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของตนบางคนเกิดความวิตกกังวลมาก ไม่รู้ว่าจะวางตัวอย่างไร กลัวจะไม่ใช่ที่ยอมรับจากคนรอบข้าง กลัวจะต้องรับผิดชอบอะไร รู้สึกเป็นภาระหนักหนา ยุ่งยาก อยากเป็นเด็กตลอดเวลา

4) วิตกกังวลในความงดงามของร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นวัยรุ่นตอนต้นหญิงหรือ วัยรุ่นตอนต้นชายก็มีความรู้สึกต้องการให้คนรอบข้างชื่นชมเกี่ยวกับรูปลักษณ์ภายนอกของตน ทำให้ผู้อื่นเห็นคุณค่า ทำให้เพื่อนยอมรับเข้ากลุ่ม พิถีพิถันในเรื่องการเลือกเสื้อผ้า การหวีผม เอาใจใส่ต่อการออกกำลังกาย สนใจคุณค่าทางอาหาร เครื่องประดับ รักสวยรักงาม

5) ต้องการความรักและความห่วงใย ช่วงวัยรุ่นตอนต้นจะเป็นช่วงวัยที่มีความรู้สึกอยากจะถูกรักอยากได้รับความเอาใจใส่ ห่วงใย จากบุคคลที่มีความสำคัญต่อตนเอง ไม่ว่าจะเป็่นพ่อแม่ ครูอาจารย์และเพื่อน แต่มักจะมีข้อแม้ว่าต้องไม่ใช่การแสดงออกที่มีความรู้สึกว่าเขายังเป็นเด็ก ไม่ต้องการให้แสดงความห่วงใยตลอดเวลาแต่ก็ไม่ต้องการให้เหินห่าง

6) ต้องการเป็นอิสระทำอะไรด้วยตนเอง เด็กในวัยนี้อยากทำในสิ่งที่ตนเองคิดว่าดี อยากมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ อยากที่จะทำตัวห่างจากพ่อแม่ ซึ่งบางครั้งจะทำให้วัยรุ่นเกิดความรู้สึกสับสน สองจิตสองใจ คืออยากได้ความอิสระ แต่กลัวสูญเสียความรักความเอาใจใส่จากพ่อแม่ วัยรุ่นตอนต้นจะมีความขัดแย้งในความรู้สึกอยู่ลึกๆ ที่อยากเป็นเด็กโตที่มีอิสระในตนเอง ต้องการพึ่งพาตนเอง การช่วยผ่อนคลายความรู้สึกเช่นนี้ จึงขึ้นอยู่กับการเล่นดูของครอบครัวที่ต้องให้ความอิสระ รวมถึงมีความเข้าใจและเคารพในสิทธิส่วนบุคคลของวัยรุ่น

7) ต้องการเป็นตัวของตัวเอง วัยรุ่นตอนต้นจะยอมรับในสิ่งที่มาจากตัวของเขาเอง ไม่ต้องการให้ใครมาออกคำสั่งหรือบังคับ หลายคนจะใช้วิธีดื้อเงียบเมื่อถูกสั่งในสิ่งที่ตนเองไม่ชอบ แต่ขณะเดียวกันก็ยังไม่ค่อยมั่นใจในความคิดหรือการกระทำของตน ยังต้องการคำชี้แนะอยู่บ้าง ดังนั้น ครอบครัวจึงมีส่วนสำคัญที่จะช่วยทำให้วัยรุ่นมั่นใจในตัวเอง และพ่อแม่ต้องส่งเสริมให้วัยรุ่นได้รู้จักช่วยเหลือตัวเอง ครอบครัว ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

8) ต้องการความถูกต้อง ยุติธรรม เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นตอนกลาง วัยรุ่นจะให้ความจริงใจอย่างมากกับความถูกต้องยุติธรรมตามที่ชนะของตนเอง อยากจะทำอะไรหลายๆ อย่างเพื่อเรียกร้องความยุติธรรม จึงมักจะเห็นวัยรุ่นถกเถียงกันในเรื่องต่างๆ ที่เกิดขึ้นรอบตัว

9) ต้องการความตื่นเต้นท้าทาย ความแปลกใหม่ วัยรุ่นตอนต้นบางส่วน โดยเฉพาะวัยรุ่นชายอาจเรียกร้องความสนใจด้วยการกระทำที่ฝ่าฝืนต่อกฎเกณฑ์ต่างๆ ของทางบ้าน และระเบียบของสังคม เพราะรู้สึกว่าเป็นความตื่นเต้นและความท้าทาย หรือเข้าใจผิดว่าจะทำให้ตนเป็นคนเด่นขึ้นมา การดูแลวัยรุ่นตอนต้นช่วงนี้จึงต้องเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้พลังงานและความคิดสร้างสรรค์ของตนในทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์

10) มีความอยากรู้ อยากเห็น อยากลองสูง เด็กช่วงวัยนี้จะมีความอยากรู้ อยากเห็น หรืออยากลองสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ การกระทำหลายอย่างแม้ทราบว่าเป็นสิ่งที่ไม่ดีแต่บางครั้งก็อยากรู้ด้วยตนเองว่าทำแล้วจะเป็นอย่างไร มีผลอย่างไร ทำให้การกระทำหลายอย่างมีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อตัวเองแต่วัยรุ่นบางส่วนก็ใช้ความอยากรู้ อยากเห็นของตนไปสร้างสรรค์ในสิ่งต่างๆ ทำให้เกิดผลงานขึ้นมา เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การทำธุรกิจขนาดเล็ก เป็นต้น ซึ่งการเลี้ยงดูของครอบครัวที่เปิดโอกาสให้วัยรุ่นตอนต้นได้ทดลองทำในสิ่งดีมีประโยชน์และถูกต้อง จะช่วยให้เด็กได้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์

2.1.3 การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วัยนี้จะเริ่มทำตัวห่างจากบ้าน ไม่ค่อยคลุกคลีกับครอบครัวเหมือนในช่วงวัยเด็ก แต่จะสนใจเพื่อนมากกว่า จะใช้เวลากับเพื่อนนานๆ ไม่ค่อยออกไปไหนกับทางบ้าน สนใจสิ่งแวดล้อม รู้จักปรับตัวให้เข้ากับกฎเกณฑ์กติกาของกลุ่มสังคมได้ดีขึ้น ส่วนใหญ่จะมีความสามารถด้านทักษะสังคม การสื่อสารเจรจา การแก้ปัญหา การประนีประนอม การยืดหยุ่นอ่อนอ่อน และการทำงานร่วมกับผู้อื่น การเรียนรู้สังคมจะช่วยให้วัยรุ่นหาแนวทางการดำเนินชีวิตที่เหมาะสมกับตนเองได้ดีขึ้น สรุปพฤติกรรมทางสังคมของวัยรุ่นโดยภาพรวมได้ดังนี้

- 1) มีการคบค้าสมาคมกับเพื่อนต่างเพศและเพศเดียวกัน
- 2) มีการเที่ยวเตร่ เพื่อหาความรู้ ความบันเทิงใจ โดยพบว่าเด็กวัยนี้ชอบเที่ยวเตร่กันเป็นหมู่คณะมากกว่าการเที่ยวตามลำพัง
- 3) การแต่งกายของวัยรุ่น เป็นไปตามสมัยนิยม เนื่องจากมีความต้องการที่จะให้เหมือนเพื่อนๆ เพื่อหวังการยอมรับจากกลุ่ม
- 4) พยายามแสวงหาเอกลักษณ์ของการเป็นคนเก่ง การเป็นวีรบุรุษ เด็กวัยรุ่นจะยอมรับและนับถือบุคคลตามเจตคติของตนและเลียนแบบพฤติกรรมตาม

3. สถานการณ์ทางโภชนาการของวัยรุ่นตอนต้น 12 – 15 ปี

อุไรพร จิตต์แจ่ง (2558) กล่าวว่า จากผลสำรวจภาวะโภชนาการระดับประเทศที่ผ่านมาพบว่าเด็กไทยน้ำหนักและส่วนสูงเพิ่มขึ้น มีภาวะโภชนาการขาด คือ เตี้ยและผอมน้อยลง จากการรายงานข้อมูลของภาวะโภชนาการขาดที่ลดลงเป็นลำดับ และมีภาพรวมของประเทศในระดับต่ำกว่า

ร้อยละ 10 ขณะเดียวกันพบเด็กมีภาวะโภชนาการเกินและอ้วนเพิ่มขึ้น ปัญหาภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนในปัจจุบันยังคงมีปัญหาทุโภชนาการทั้งสองลักษณะ ล้วนมีความเสี่ยงต่อการขาดสารอาหารที่ร่างกายต้องการและมีผลกระทบต่อการเรียนรู้เติบโตและพัฒนาการของเด็ก ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องมีการแก้ไขปัญหาโภชนาการ

3.1 สถานการณ์ด้านสารอาหารหลัก

3.1.1 สถานการณ์ภาวะการขาดโปรตีนและพลังงาน ข้อมูลระบบสารสนเทศ SMIS ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) พบว่า สถานการณ์ภาวะการขาดสารอาหารของเด็กนักเรียนในสังกัด สพฐ. ประจำปีการศึกษา 2552 ในภาพรวม มีอัตราภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อายุและภาวะส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์อายุประมาณร้อยละ 8

3.1.2 สถานการณ์ภาวะโภชนาการเกิน สำหรับในกลุ่มวัยรุ่นมีการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการในเด็กมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร สำนักอนามัยกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2545 – 2547 พบว่า มีอัตราภาวะอ้วน และพอมเพิ่มขึ้นทุกปีทั้งในเด็กมัธยมศึกษา โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครและโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา โดยในปี พ.ศ. 2547 เด็กสังกัดกรุงเทพมหานครมีภาวะอ้วนเข้าใกล้ร้อยละ 9.3 และเด็กสังกัดกรมสามัญศึกษามีภาวะอ้วนถึงร้อยละ 12.7

4. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นตอนต้น (12 – 15 ปี)

วัฒนธรรมการบริโภคในครอบครัวเปลี่ยนแปลงไป วัยรุ่นมีแนวโน้มการบริโภคที่มีลักษณะเกินความต้องการของร่างกาย การบริโภคอาหารที่มีคุณค่าสารอาหารทางโภชนาการต่ำ การตกอยู่ในกระแสการโฆษณาให้บริโภคสิ่งที่เกินความจำเป็น การใช้จ่ายเงินอย่างฟุ่มเฟือย และพฤติกรรมการบริโภคหลายอย่างยอมรับในสังคมปัจจุบันว่า แสดงถึงความทันสมัย เช่น การรับประทานอาหารประเภทฟาสต์ฟู้ด (พรรณพิมล หล่อตระกูล, น. 2549) กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข อ้างใน กรุงเทพธุรกิจ (2548, น. 13) กล่าวว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีการบริโภคนมเพียงวันละ 3 ใน 4 กล่อง และมีการบริโภคผักและผลไม้ น้อยมาก เด็กนักเรียนที่กินอาหารทุกเช้าเพียงร้อยละ 70.9 และยังมีแนวโน้มของพฤติกรรมการกินอาหารเข้านลดลงเมื่ออายุมากขึ้น โดยเฉพาะนักเรียนหญิงอายุระหว่าง 12 – 14 ปี มีเพียงร้อยละ 48.1 เท่านั้นที่กินอาหารเช้า ขณะที่นักเรียนที่กินขนมขบเคี้ยวและน้ำอัดลมทุกวัน ร้อยละ 32.8 และ 26 ตามลำดับ และจะมีพฤติกรรมการกินอาหารเหล่านี้เพิ่มมากขึ้นตามอายุ นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนเหล่านี้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบตะวันตกถึงร้อยละ 92.5 โดยส่วนใหญ่ กินบางวันร้อยละ 49.4 กินทุกวันร้อยละ 7.3 ส่วนนักเรียนไม่กินเลยมีเพียงร้อยละ 7.5 ผู้จัดการชุดโครงการวิจัยโรคอ้วนในเด็ก เครือข่ายวิจัยสุขภาพมูลนิธินิสาธารณสุขแห่งชาติ อ้างใน โลกวันนี้ (2549, น.7) กล่าวว่าในแต่ละปีเด็กไทยควักเงินจ่ายค่าขนมไม่ต่ำกว่าปีละ 100,000

ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 15.7 ของงบประมาณบริหารประเทศ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าอุตสาหกรรมขนมเติบโตเป็นอย่างมาก

นายสมนึก เปล่งสุริยการ อ่างใน ผู้จัดการรายวัน (2547, น. 3) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมการบริโภคในตลาดลูกอมและขนมขบเคี้ยว ส่วนใหญ่ประชากรเริ่มมีการศึกษามากขึ้น จึงต้องการสินค้าที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ขณะที่ตามโรงเรียนและผู้ปกครองก็เริ่มให้ความสำคัญมากขึ้น ส่งผลให้เด็กอายุตั้งแต่ 13 ปี ขึ้นไปรู้ถึงคุณประโยชน์จากการบริโภคอาหารค่อนข้างมาก

พฤติกรรมการบริโภคอาหารเป็นการแสดงออกของบุคคลเกี่ยวกับการกินว่ากินอะไร กินอย่างไร มากหรือน้อย บ่อยหรือไม่ในรอบวันหรือเดือน (ศิริลักษณ์ สิทธวาลัย, 2533, น. 86) พฤติกรรมการบริโภคอาหารดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับสิ่งอื่นๆ ได้แก่ ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ทศนคติในการบริโภคอาหาร ความนิยมในการเลือกบริโภคอาหาร ข้อห้ามในการบริโภค และบริโภคนิสัย (Edward, Suuton, and Cooley, 1975)

ในปัจจุบันพบว่า วัยรุ่นมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องเท่าที่ควรและอาจนำไปสู่ภาวะโภชนาการขาดหรือเกินได้ ซึ่งพอสรุปพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นได้ดังนี้

4.1 กินอาหารตามแฟชั่นนิยม

วัยรุ่นส่วนใหญ่ชอบกินอาหารที่หรูหราทันสมัย เช่น อาหารฟาสต์ฟู้ดโดยไม่คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการมากนัก ประเภทอาหารฟาสต์ฟู้ดที่วัยรุ่นนิยมบริโภคคือ ไก่ทอด พิซซ่า มันฝรั่งทอด คิดเป็นร้อยละ 82.8 62.8 และ 61.5 ตามลำดับ (กุลวดี รัตมีวิจารณ์, 2539) โดยทั่วไป อาหารฟาสต์ฟู้ดมีแป้งและไขมันสูง มีกรดไขมันอิ่มตัว และโคเลสเตอรอลสูง แต่มีกากใยอาหารตามพฤติกรรมการบริโภคอาหารลักษณะนี้แสดงให้เห็นว่า วัยรุ่นมีความเสี่ยงต่ออันตรายที่จะทำลายสุขภาพมากขึ้นทุกวัน (อบเชย วงศ์ทอง, 2541, น. 96)

4.2 งดอาหารบางมื้อ

วัยรุ่นมักงดอาหารเช้าซึ่งอาจเนื่องมาจากหลายสาเหตุด้วยกัน เช่น ไม่มีเวลากิน บางคนตื่นสายเพราะนอนดึก นอกจากนี้วัยรุ่นหญิงบางคนงดอาหารเช้าเพราะกลัวอ้วน ทำให้รูปร่างไม่สวยจึงแก้ปัญหาด้วยการอดอาหาร ซึ่งถ้าปฏิบัติเป็นประจำจะทำให้เกิดภาวะบกพร่องทางโภชนาการได้ (เสาวนีย์ จักรพิทักษ์, 2539, น. 35) สอดคล้องกับผลการศึกษาของอรชร ทองสุกดี (2536) พบว่า ปัญหาและความต้องการส่วนหนึ่งของวัยรุ่นไทยซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย(ฝ่ายมัธยม) คือ เรื่องของรูปร่างและสัดส่วนแล้วนักเรียนกลุ่มนี้แก้ปัญหาด้วยวิธีงดอาหารบางมื้อ ลดปริมาณอาหาร ออกกำลังกายโดยใช้ยาลดน้ำหนัก

4.3 นิสัยการบริโภคอาหารไม่ดี

วัยรุ่นมักทำกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในด้านการศึกษาและสังคม ทำให้กินอาหารไม่เป็นเวลาและมักจะกินตามใจตัวเอง เมื่อมีอาหารไม่ถูกใจก็อาจจะไม่กิน หันไปกินอาหารที่ถูกใจแต่ไม่มีประโยชน์แทน (ค้วน ขาวหนู, 2534, น. 313)

วัยรุ่นมักนิยมกินอาหารจุบจิบ ซึ่งนอกจากจะไม่ยอมกินอาหารพาสต์แล้ว ยังนิยมกินอาหารประเภทจังก์ฟู้ด (junk food) อีกด้วย ซึ่งได้แก่ อาหารใส่ถุงสวยงามสะดวกในการซื้อและบริโภค มักจะเป็นอาหารทอด เช่น โดนัท มันฝรั่งทอด ข้าวโพดอบเนย และอื่นๆ วัยรุ่นมักนิยมบริโภคเพราะติดในรสชาติที่มีการเติมผงชูรส น้ำตาล เกลือ ซึ่งอาหารจังก์ฟู้ดนี้ส่วนใหญ่เป็นอาหารประเภทไขมันและคาร์โบไฮเดรตสูง ซึ่งไม่สามารถตอบสนองความต้องการอาหารพื้นฐานทั้งหมดของร่างกายได้ ถ้าปฏิบัติเป็นประจำ จะทำให้เกิดโรคอ้วนและฟันผุตามมาได้ (อบเชย วงศ์ทอง 2541, น. 96)

4.4 บริโภคผักและผลไม้ไม่เพียงพอ

จากการศึกษาของพบว่า วัยรุ่นในกรุงเทพมหานครบริโภคส่วนใหญ่บริโภคอาหารไม่เพียงพอ โดยวัยรุ่นหญิงได้รับอาหารเพียงร้อยละ 36 ของปริมาณที่ควรได้รับ ส่วนวัยรุ่นชายได้รับใหญ่อาหารเพียงร้อยละ 28 ของปริมาณที่ควรได้รับ ซึ่งอาจเป็นเพราะไม่ชอบกินผักหรือมีบริโภคนิสัยไม่มีเวลาตั้งแต่วัยเด็กในเรื่องนี้นับว่าน่าเป็นห่วงเยาวชนไทย ที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารกึ่งสำเร็จรูปมากขึ้นโดยไม่ค่อยได้รับอาหารธรรมชาติครบถ้วน ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการกินที่บกพร่องกากใยเพิ่มสูงขึ้นในวัยรุ่น (Veeravaidhaya, M 1981: 46)

4.5 ไม่ชอบบริโภคปลา

พฤติกรรมไม่ชอบบริโภคปลาในวัยรุ่นอาจมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการเล่นดูที่ไม่ถูกต้องตั้งแต่วัยเด็กคือ ผู้ปกครองมักกังวลเรื่องก้างปลาติดคอ จึงไม่นิยมให้เด็กบริโภคปลาบ่อยนัก (ทัศนีย์ วงษ์จิราษฏร์ 2538, น. 92) และจากการวิจัยของเพลินใจ ตังคณะกุล มณฑนา ร่วมรักษ์ และจันตรี บุญปั้น (2532) ศึกษาทัศนคติต่ออาหารกลางวันของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ชอบบริโภคอาหารประเภทกึ่ง เนื้อ ไข่ มากกว่าเนื้อปลา

4.6 ชอบดื่มน้ำอัดลม

วัยรุ่นนิยมดื่มน้ำอัดลมกันมากเพราะเป็นสิ่งที่ทันสมัยและใช้ดับกระหาย การดื่มน้ำอัดลมจะได้ประโยชน์จากน้ำตาลอย่างเดียว ถ้าบริโภคเป็นประจำพลังงานที่เหลือใช้ถูกนำไปเปลี่ยนเป็นไขมัน ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นได้มาก บางชนิดใช้สารแซกคารินเป็นตัวทำให้เกิดความหวานแทนน้ำตาลถ้าบริโภคเป็นประจำในระยะเวลาอันยาวนาน อาจกลายเป็นสารก่อมะเร็งได้ (อรวิรินทร์ โทรกิจต์, 2534, น. 60-63) นอกจากนี้จากรายงานของกองทันตสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข (2540)

ยังระบุสาเหตุสำคัญที่ทำให้เด็กไทยฟันผุคือ พฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมเป็นกิจวัตรประจำวัน เมื่อเกิดฟันผุแล้ว จะเกิดอาการต่อมทอนซินอักเสบบ่อยๆตามมาด้วย

4.7 ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

วัยรุ่นมักจะหลงเชื่อและบริโภคอาหารตามโฆษณาว่า มีคุณค่าต่างๆ เช่น ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารให้ลดความอ้วน ควบคุมน้ำหนัก เสริมความงาม เป็นต้น

5. ความต้องการด้านโภชนาการของวัยรุ่นตอนต้น 12 – 15 ปี

5.1 ความต้องการพลังงานและสารอาหาร เนื่องจากมวลไร้ไขมัน มวลกระดูก และไขมันในร่างกายในวัยรุ่นแรกเริ่ม เป็นผลให้มีความต้องการพลังงานและสารอาหารมากกว่าทุกช่วงของชีวิต ความต้องการพลังงานและสารอาหารมีความสัมพันธ์กับระดับความสมบูรณ์ของร่างกาย

5.1.1 พลังงาน ความต้องการพลังงานของวัยรุ่นขึ้นอยู่กับพลังงานพื้นฐานเพื่อการทำงานของอวัยวะในร่างกาย พลังงานที่ใช้ประกอบกิจกรรมต่างๆ ทั้งการเรียนและการเล่น การเพิ่มความ ต้องการเพื่อช่วยในการเจริญเติบโตทางร่างกายของวัยรุ่นแรกเริ่ม เนื่องจากวัยรุ่นชายมีการเพิ่มของส่วนสูง น้ำหนัก และมวลไร้ไขมันมากกว่าวัยรุ่นหญิง จึงทำให้มีความต้องการพลังงานมากกว่าวัยรุ่นหญิง หากพลังงานที่ได้รับไม่เพียงพอ อาจทำให้การเจริญเติบโตทางด้านความสูงอาจชะงัก และความต้องการทางเพศเกิดช้าลง

5.1.2 คาร์โบไฮเดรต เป็นแหล่งสำคัญของพลังงานจากอาหาร อาหารที่เป็นแหล่งของคาร์โบไฮเดรต เช่น ผัก ผลไม้ ธัญพืชไม่ขัดสี ถั่วฝัก เป็นต้น นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งที่สำคัญของใยอาหาร พลังงานจากคาร์โบไฮเดรตที่วัยรุ่นควรได้รับ คือ ร้อยละ 45 – 65 ของพลังงานทั้งหมด

5.1.3 โปรตีน วัยรุ่นต้องการโปรตีนเพื่อการรักษามวลไร้ไขมันที่มีอยู่ และมวลไขมันจะเพิ่มมากขึ้นในช่วงการเจริญเติบโตที่พุ่งขึ้น ช่วงอายุ 9 – 15 ปี ความต้องการโปรตีน 1.2 กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน และช่วงอายุ 16 – 19 ปี ความต้องการ 1.1 กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน สำหรับวัยรุ่นผู้ใหญ่ต้องการโปรตีน 1.0 กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน ถ้าได้รับโปรตีนไม่เพียงพอ การเจริญเติบโตของส่วนสูงจะลดลงและความสมบูรณ์ทางเพศจะเกิดช้า และการสะสมของมวลไร้ไขมันจะลดลง

5.1.4 ไขมัน วัยรุ่นต้องการกรดไขมันจำเป็นจากอาหารเพื่อการเจริญเติบโต วัยรุ่นควรได้รับพลังงานจากไขมันไม่เกินร้อยละ 25 – 35 ของพลังงานทั้งหมด และควรได้พลังงานจากกรดไขมันอิ่มตัวไม่เกินร้อยละ 10 ของพลังงานรวม และควรได้รับกรดไลโนเลอิกและแอลฟาไลโนเลนิก เพื่อสนับสนุนการเจริญเติบโต และวัยรุ่นไม่ควรได้รับโคเลสเตอรอลมากกว่าวันละ 300 มิลลิกรัม

5.1.5 วิตามินและเกลือแร่ วัยรุ่นมีความต้องการวิตามินต่างๆ เพื่อการเจริญเติบโตของร่างกาย การทำหน้าที่ของร่างกาย และป้องกันโรคขาดวิตามินและเกลือแร่ ที่สำคัญสำหรับวัยรุ่นมีดังนี้

1) วิตามินเอ จำเป็นต่อการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของวัยรุ่นและสุขภาพเยื่อต่างๆ เช่น เยื่อบุชั้นตา เยื่อบุผิวหนัง วัยรุ่นชายอายุ 9 – 15 ปี ควรได้รับวิตามินเอ วันละ 600 ไมโครกรัม และอายุ 16 – 18 ปี ควรได้รับวันละ 700 ไมโครกรัม วัยรุ่นหญิงอายุ 9 – 18 ปี ควรได้รับวิตามินเอวันละ 600 ไมโครกรัม

2) วิตามินดี มีบทบาทสำคัญช่วยในการดูดซึมแคลเซียมและฟอสฟอรัสซึ่งช่วยในการรักษาระดับเกลือแร่ในซีรัมอย่างเพียงพอ วิตามินดีจำเป็นสำหรับการสร้างกระดูกได้สมบูรณ์เต็มที่

3) โฟเลต เป็นส่วนสำคัญของ DNA RNA และการสังเคราะห์โปรตีน ช่วงวัยรุ่นมีความต้องการโฟเลตเพิ่มขึ้น การได้รับโฟเลตอย่างไม่เพียงพอในวัยรุ่นหญิงจะมีผลต่ออวัยวะสืบพันธุ์ หญิงที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์ (อายุ 15 – 44 ปี) ควรได้รับโฟเลตอย่างเพียงพอ

4) วิตามินซี ใช้สังเคราะห์คอลลาเจนและเนื้อเยื่อ เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ จึงมีบทบาทสำคัญในการเจริญเติบโตและพัฒนาการวัยรุ่น วัยรุ่นชายควรได้รับวิตามินซีวันละ 45 -90 มิลลิกรัม วัยรุ่นหญิงควรได้รับวิตามินซีวันละ 45 – 75 มิลลิกรัม

5) แคลเซียม เป็นสารประกอบหลักของกระดูก ครึ่งหนึ่งของการมีมวลกระดูกสูงสุดเกิดจากการสะสมในช่วงวัยรุ่น ความต้องการแคลเซียมและการดูดซึมระหว่างวัยรุ่นสูงกว่าช่วงอื่นของชีวิต วัยรุ่นหญิงมีการดูดซึมแคลเซียมสูงสุดในเวลาที่มีประจำเดือนครั้งแรก และอัตราการดูดซึมจะลดลงหลังจากนั้น ในชายจะมีอัตราการดูดซึมแคลเซียมสูงสุดในช่วงวัยรุ่นตอนต้น วัยรุ่นทั้งหญิงและชาย ควรได้รับแคลเซียม 1,000 มิลลิกรัม

6) ธาตุเหล็ก อัตราการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของความสูง และการเพิ่มปริมาตรเลือด และการเริ่มมีประจำเดือนในระหว่างวัยรุ่นจะเพิ่มความต้องการธาตุเหล็ก แม้ว่าความต้องการของธาตุเหล็กจะช้าอายุ แต่ความต้องการธาตุเหล็กที่แท้จริงขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ทางเพศ ความต้องการของธาตุเหล็กจะสูงสุดในระหว่างการเจริญเติบโตที่พุ่งขึ้นในวัยรุ่นชาย หลังการมีประจำเดือนครั้งแรกในวัยรุ่นหญิง วัยรุ่นชายควรได้รับธาตุเหล็กวันละ 11.8 – 16.6 มิลลิกรัม วัยรุ่นหญิงควรได้รับวันละ 19.1 – 28.2 มิลลิกรัม

7) ไอโอดีน ในระยะวัยรุ่น ความต้องการไอโอดีนเพิ่มขึ้น เนื่องจากต่อมไทรอยด์ทำงานมากขึ้น ควรได้รับไอโอดีน 120 – 150 ไมโครกรัม/วัน

5.1.6 โยอาหาร มีบทบาทสำคัญในการป้องกันโรค การได้รับโยอาหารอย่างเพียงพอจะช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลในซีรัม รักษาระดับน้ำตาลในเลือด ลดความเสี่ยงในการเกิด

โรคอ้วน ปริมาณใยอาหารที่ควรได้รับคือ 26 กรัม/วันสำหรับวัยรุ่นหญิง สำหรับวัยรุ่นชายอายุต่ำกว่า 14 ปี ควรได้รับ 31 กรัม และสำหรับวัยรุ่นชายควรได้รับ 38 กรัม/วัน

5.2 หลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ

อาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเจริญเติบโตของเด็กในทุกๆ ด้าน ทั้งในด้านร่างกาย และสติปัญญา เพราะฉะนั้นเด็กจึงควรรับประทานอาหารให้เหมาะสมตามวัย และตามความต้องการของร่างกาย

ปัจจุบันเด็กไทยยังประสบปัญหาภาวะทางโภชนาการอยู่มาก ไม่ว่าจะเป็นโรคขาดสารอาหารชนิดต่างๆ ซึ่งโรคเหล่านี้จะทำให้เด็กมีการเจริญเติบโต และพัฒนาการด้านร่างกายและสมองช้ากว่าเด็กปกติ ซึ่งถือว่าเป็นอันตรายอย่างมาก

ดังนั้น กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านโภชนาการ ได้จัดทำ “โภชนบัญญัติ 9 ประการ” เพื่อให้คนไทยยึดถือเป็นข้อปฏิบัติในการรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้มีความหลากหลาย และหมั่นดื่มน้ำหนักตัว

กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ คือ ในแต่ละวันต้องบริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ เนื่องจากร่างกายต้องการสารอาหารที่มีอยู่ในอาหาร แต่ยังไม่มียาอาหารชนิดใดให้ปริมาณสารอาหารได้ครบถ้วนตามที่ร่างกายต้องการ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้มีความหลากหลาย จึงจะได้สารอาหารครบถ้วน เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

หมั่นดื่มน้ำหนักตัว คือ น้ำหนักต้องอยู่ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เพราะน้ำหนักตัว เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญในการบอถึงภาวะสุขภาพของคนว่าดี หรือไม่ดี หรือว่า ผอมไป ก็จะทำให้ร่างกายอ่อนแอ เจ็บป่วยง่าย และประสิทธิภาพในการเรียนด้อยลงกว่าปกติ และหากน้ำหนักมากกว่าปกติ หรืออ้วนไปก็อาจจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ โรคที่เกิดจากภาวะน้ำหนักตัวเกินสามารถเกิดได้กับทั้งเด็กและผู้ใหญ่ เพียงแต่ผู้ใหญ่ก็จะมีความเสี่ยงสูงกว่าเด็ก การรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ควบคุมโดยการชั่งน้ำหนักตัวอย่างน้อยเดือนละครั้ง ควรกินอาหารอย่างเหมาะสม และออกกำลังกายอย่างน้อย 20 – 30 นาที/วัน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 – 5 ครั้ง เพื่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรง

5.2.2 กินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ

ข้าวสวย กับ ข้าวเหนียว เป็นอาหารหลักของคนไทย ให้สารอาหารคาร์โบไฮเดรต ที่ร่างกายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านพลังงานได้ ในข้าวยังมีวิตามิน เกลือแร่ และเส้นใยอาหาร คนไทยควรหันมาบริโภคข้าวที่ไม่ขัดสี เพราะข้าวที่ไม่ขัดสีจะมีเส้นใยอาหารสูง และ

ยังมีวิตามินและเกลือแร่ในปริมาณที่สูง โดยเลือกบริโภคสลับกับแป้งชนิดอื่นๆ เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน เป็นต้น

5.2.3 กินผักให้มาก กินผลไม้เป็นประจำ

ผักและผลไม้ มีเกลือแร่ และสารที่สำคัญอื่นๆ ต่อร่างกาย เช่น เส้นใย อาหารที่ช่วยในการขับถ่าย ช่วยลดโคเลสเตอรอล และช่วยลดสารพิษที่เป็นสารก่อมะเร็งบางชนิดออกจากร่างกาย ให้พลังงานต่ำ ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ

5.2.4 กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ ถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ

เนื้อสัตว์ทุกชนิดมีโปรตีนสูง แต่ควรเลือกไม่บริโภคส่วนที่มัน หรือควรบริโภคส่วนที่มีไขมันน้อย เพื่อไม่ให้มีไขมันสะสมในร่างกายมากเกินไปจนเกิดความเหมาะสม

ไข่ ให้โปรตีนสูง เด็กๆบริโภคได้ แต่ผู้ใหญ่ไม่ควรบริโภคเกินสัปดาห์ละ 3 - 5 ฟอง ขึ้นอยู่กับว่ามีโรคประจำตัวอะไรหรือไม่

ถั่วเมล็ดแห้ง ให้โปรตีนสูง แต่ควรบริโภคในปริมาณที่เหมาะสมตามวัย

5.2.5 ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย

นมเป็นแหล่งของแคลเซียม ฟอสฟอรัส ช่วยให้กระดูก และ ฟันแข็งแรง และมีโปรตีนสูง และยังมีวิตามินต่างๆ เด็กๆ ควรดื่มนมทุกวัน ผู้ใหญ่ควรดื่มแต่นมชนิดขาดมันเนย เพราะจะได้ลดความเสี่ยงที่จะเกิดไขมันสะสมในผู้ใหญ่

5.2.6 กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร

ไขมัน เป็นอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย แต่หากรับประทานมากเกินไปอาจจะทำให้เกิดโรคได้ เช่น โรคโคเลสเตอรอลสูง โรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด โรคเบาหวาน โรคหัวใจ เป็นต้น

5.2.7 หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสหวานและเค็มจัด

ปัจจุบันนี้พบว่า คนไทยนิยมบริโภคอาหารหวานมากขึ้น ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานมาก ดังนั้นเราควรบริโภคน้ำตาลไม่เกินวันละ 3 - 4 ช้อนโต๊ะ ควรหลีกเลี่ยงขนมหวาน และน้ำหวาน น้ำอัดลมทุกชนิด

5.2.8 กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน

อาหารที่นำมาบริโภคต้องปราศจากเชื้อจุลินทรีย์ ควรบริโภคแต่อาหารที่ปรุงสุกด้วยความร้อนสูง เพราะความร้อนจะช่วยฆ่าเชื้อโรคต่างๆได้ในระดับหนึ่ง หากไม่ได้บริโภคทันทีควรเก็บไว้ในตู้เย็นเพื่อป้องกันการก่อตัวของเชื้อจุลินทรีย์ เวลาจะออกไปรับประทานอาหารนอกบ้าน ก็ควรเลือกร้านอาหารที่สภาพแวดล้อมดูสะอาด ปลอดภัย ไม่มีสัตว์ เช่น หนู แมลง สุนัข เป็นต้น ต้องเลือกร้านที่มีระบบการป้องกันสัตว์นำโรคต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนในอาหารโดยมิได้ตั้งใจ

5.2.9 งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในปริมาณสูงมีโทษต่อร่างกาย ทำให้การทำงานของระบบสมองและประสาทช้าลง เสื่อมสมรรถภาพในการทำงาน ขาดสติ เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ตลอดจนเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ มากมาย

5.3 การประเมินภาวะโภชนาการของวัยรุ่นตอนต้น

ภาวะโภชนาการ หมายถึง สภาวะของร่างกายและจิตใจซึ่งเป็นผลที่เกิดจากการกินอาหาร และการที่ร่างกายใช้สารอาหารต่างๆ ที่กินเข้าไปให้เป็นประโยชน์ได้มากที่สุด

การประเมินภาวะโภชนาการ หมายถึง การคาดคะเนว่าภาวะโภชนาการของบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือชุมชนใดชุมชนหนึ่งเป็นอย่างไร การที่จะบอกว่า ภาวะโภชนาการของคนเป็นอย่างไร ต้องทำการประเมินภาวะโภชนาการ เพื่อตรวจสอบดูว่าสภาวะของร่างกายซึ่งเป็นผลมาจากการกินอาหาร การใช้ประโยชน์จากอาหาร ตลอดจนการขับถ่ายนั้นเป็นอย่างไร จึงจะสรุปได้ว่ามีภาวะโภชนาการดีหรือไม่

5.3.1 เกณฑ์การชี้วัดภาวะโภชนาการในเด็ก

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้พัฒนาเครื่องมือได้แก่ กราฟแสดงการเจริญเติบโตสำหรับใช้กับในการประเมินการเจริญเติบโตของเด็กตั้งแต่อายุ 0 - 18 ปี ซึ่งแบ่งเป็น 3 ช่วงอายุ คือ กราฟแสดงการเจริญเติบโตสำหรับเด็กอายุ 0 - 2 ปี อายุ 2 - 5 ปี และอายุ 5 - 18 ปี

สำหรับ ดัชนีบ่งชี้ที่ใช้ประเมินภาวะโภชนาการที่ใช้ในเด็กมี 3 เกณฑ์ (กรมอนามัย, 2547) คือ

1) ส่วนสูงตามอายุ (height for age) มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ในอดีตและส่งผลถึงภาวะโภชนาการในระยะยาว หากเด็กได้รับอาหารไม่เพียงพอเป็นเวลานานและมีอาการเจ็บป่วยบ่อยๆ จะมีผลทำให้อัตราการเจริญเติบโตของกระดูกชะงักทำให้เด็กตัวเตี้ยกว่าเด็กที่มีอายุเดียวกัน ดังนั้น ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุจึงเป็นดัชนีบ่งชี้ภาวะของสารอาหารแบบเรื้อรัง (stunt)

ส่วนสูงตามอายุ มีหลักการคือ นำส่วนสูงที่วัดได้ไปเทียบกับตารางมาตรฐานที่อายุดังกล่าวค่ามาตรฐานของส่วนสูงเท่ากับเท่าไร แล้วแบ่งความสูงเป็น 5 ระดับ ดังนี้

(1) ส่วนสูงอยู่ในช่วงค่ามัธยฐาน ± 1.5 SD ถือว่า ส่วนสูงตามเกณฑ์
 (2) ส่วนสูงอยู่ในช่วงน้อยกว่ามัธยฐาน - 1.5 SD ถึง - 2 SD ถือว่า
 ค่อนข้างเตี้ย

(3) ส่วนสูงอยู่ในช่วงน้อยกว่ามัธยฐาน - 2 SD ถือว่า เตี้ย

(4) ส่วนสูงอยู่ในช่วงมากกว่ามัธยฐาน + 1.5 SD ถึง 2 SD ถือว่า น้ำหนักค่อนข้างสูง

(5) ส่วนสูงอยู่ในช่วงมากกว่ามัธยฐาน + 2 SD ถือว่า สูง

2) น้ำหนักตามอายุ (weight for age) น้ำหนักเป็นผลรวมของกล้ามเนื้อ ไขมัน น้ำ และกระดูก เมื่อมีการขาดสารอาหารในระยะแรกน้ำหนักจะลดลง ก่อนที่จะลดลงจะมีการ ชะงักของการเพิ่มส่วนสูง เกณฑ์อายุมีน้ำหนักตามข้อจำกัด เนื่องจากไม่สามารถแยกแยะระหว่างการ ขาดสารอาหารแบบฉับพลันและแบบเรื้อรังได้ นอกจากนี้ เด็กอายุเดียวกันที่มีโครงสร้างของกระดูก ต่างกัน มีส่วนสูงต่างกัน ไม่สามารถแยกออกได้ด้วยดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ เด็กจะถูกประเมินว่า มีภาวะโภชนาการระดับเดียวกัน

น้ำหนักตามอายุ มีหลักการคือ นำน้ำหนักที่ซึ่งได้ไปเทียบกับตาราง มาตรฐานว่า ที่อายุดังกล่าวค่ามาตรฐานของน้ำหนักเท่ากับเท่าไร แล้วแบ่งน้ำหนักเป็น 5 ระดับดังนี้

(1) น้ำหนักอยู่ในช่วงค่ามัธยฐาน +/- 1.5 SD ถือว่า น้ำหนักตามเกณฑ์

(2) น้ำหนักอยู่ในช่วงน้อยกว่า มัธยฐาน - 1.5 SD ถึง - 2 SD ถือว่า

น้ำหนักค่อนข้างน้อย

(3) น้ำหนักอยู่ในช่วงน้อยกว่ามัธยฐาน - 2 SD ถือว่าน้ำหนักน้อยกว่า

เกณฑ์

(4) น้ำหนักอยู่ในช่วงมากกว่ามัธยฐาน + 1.5 SD ถึง 2 SD ถือว่า

น้ำหนักค่อนข้างมาก

(5) น้ำหนักอยู่ในช่วงมากกว่ามัธยฐาน + 2 SD ถือว่าน้ำหนักเกินเกณฑ์

3) น้ำหนักตามส่วนสูง (weight for height) เป็นการใช้นำน้ำหนักตามเกณฑ์ อายุร่วมกับดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุเหมาะสำหรับประเมินภาวะขาดอาหารที่ทำให้มีน้ำหนักลดลง และมีภาวะผอม ซึ่งสะท้อนภาวะโภชนาการในปัจจุบัน ดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเพื่อประเมิน ภาวะการเจริญเติบโตของเด็กไทยอายุ 2 - 18 ปี ของกองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวง สาธารณสุข ได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินการเจริญเติบโตไว้

น้ำหนักเทียบกับส่วนสูง มีหลักการคือ นำน้ำหนักไปเทียบกับส่วนสูง แล้วไปเทียบกับตารางมาตรฐานว่า ที่ส่วนสูงดังกล่าว ค่ามาตรฐานของส่วนสูงเท่ากับเท่าไร แล้วแบ่ง ออกเป็น 6 ระดับคือ

(1) น้ำหนักอยู่ในช่วงค่ามัธยฐาน +/- 1.5 SD ถือว่า สมส่วน (เมื่อเทียบกับ ส่วนสูง)

(2) น้ำหนักอยู่ในช่วงน้อยกว่ามัธยฐาน - 1.5 SD ถึง - 2 SD ถือว่า ค่อนข้างผอม (เมื่อเทียบกับส่วนสูง)

- (3) น้ำหนักอยู่ในช่วงน้อยกว่ามัธยฐาน - 2 SD ถือว่า ผอม (เมื่อเทียบกับส่วนสูง)
- (4) น้ำหนักอยู่ในช่วงมากกว่ามัธยฐาน + 1.5 SD ถึง 2 SD ถือว่า ค่อนข้างท้วม
- (5) น้ำหนักอยู่ในช่วงมากกว่ามัธยฐาน + 2 SD ถึง 3 SD ถือว่า ท้วม (เมื่อเทียบกับส่วนสูง)
- (6) น้ำหนักมากกว่ามัธยฐาน + 3 SD ถือว่า อ้วน (เมื่อเทียบกับส่วนสูง)

5.3.2 การประเมินภาวะโภชนาการจากโปรแกรม *nutri-stat* มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นผู้พัฒนาเครื่องมือ

การประเมินภาวะโภชนาการของบุคคลหรือของครอบครัวและชุมชน จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีประสบการณ์ มีความรู้และความชำนาญ ในการซักประวัติอาหารเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องใกล้เคียงกับของจริง ในการคิดคำนวณเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องใกล้เคียงกับความจริง ในการคิดคำนวณเพื่อแปลงข้อมูลทางด้านอาหารให้เป็นปริมาณของสารอาหาร โดยที่การคำนวณนั้น หากคำนวณด้วยเครื่องคิดเลข มีโอกาสผิดพลาดได้ง่าย เนื่องจากขั้นตอนในการคำนวณนั้นมีความละเอียดและซับซ้อน ดังนั้น โปรแกรมนี้ทางสถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล จึงพัฒนาขึ้น เพื่อช่วยในการประเมินภาวะโภชนาการและคำนวณคุณค่าสารอาหาร โดยเฉพาะโปรแกรมประเมินภาวะโภชนาการด้วยน้ำหนักส่วนสูง INMU-Thai Growth เป็นโปรแกรมสำเร็จรูป และได้มีการพัฒนาอีกหลายโปรแกรมเพื่อช่วยในการวิจัย การวางแผน และการประเมินผลทางด้านอาหารและโภชนาการต่างๆ (<http://www.inmu.mahidol.ac.th/inmucal/icn.php>)

6. การจัดการบริการอาหารกลางวันในโรงเรียน

6.1 โรงเรียนมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมภาวะโภชนาการในโรงเรียน โครงการโภชนาการในโรงเรียนมีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพในการเรียนจึงต้องมีการวางแผนแนวทางตามหลักของโรงเรียนเสริมสุขภาพคือ

6.1.1 **นโยบายโรงเรียน (School Policies)** นโยบายทั่วไปที่มุ่งให้กิจกรรมและทรัพยากรต่างๆ เป็นไปเพื่อการส่งเสริมสุขภาพรวมทั้งภาวะโภชนาการในโรงเรียน

6.1.2 **อนามัยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน (Healthy School Environment)** พยายามจัดการให้สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการส่งเสริมภาวะโภชนาการและความปลอดภัย โดยสิ่งแวดล้อมนั้นรวมถึงสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ระบบขยะ การระบายของเสีย น้ำสะอาด ความสะอาด และสุขอนามัยของสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น ห้องน้ำ เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจว่าโรงเรียนมี

สุขาภิบาลอาหารที่ดีทั้งในโรงครัว โรงอาหาร อุปกรณ์ประกอบอาหารต่างๆรวมถึงสุขอนามัยของผู้ประกอบอาหาร ตลอดจนถึงนโยบายในการควบคุมชนิดของอาหาร

6.1.3 การให้บริการอนามัยโรงเรียน (School Health Services) การจัดให้นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพ โดยมีบริการคัดกรองและรักษาพยาธิ การเฝ้าระวังการเจริญเติบโตและการพัฒนาการตามวัย การให้ภูมิคุ้มกัน การดูแลทันตสุขภาพ และการเสริมสารอาหารที่จำเป็น เช่น การให้ยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก การเสริมไอโอดีนในน้ำดื่ม เป็นต้น

6.1.4 การบริหารจัดการในโรงเรียน (School Management Practices) มอบหมายให้กลุ่มบุคคลในรูปแบบคณะกรรมการ คณะทำงาน หรืออื่นๆ ทำการกำหนดวิธีการหรือมาตรการในการดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ และการติดตามประเมินผล เพื่อการแก้ไขปรับปรุงสู่การพัฒนากิจกรรมหรือโครงการส่งเสริมภาวะโภชนาการ

6.1.5 การให้คำปรึกษาและสังคมสงเคราะห์ (Counselling/Social Support) ปัญหาภาวะโภชนาการเกิดจากพฤติกรรมการบริโภคที่มีผลจากอิทธิพลของการต่อต้านครอบครัว ควรได้รับการชี้แนะและได้รับคำปรึกษาจากผู้ที่เกี่ยวข้องและเชื่อถือ ไม่จำเป็นต้องเป็นครูหรือเจ้าหน้าที่ เป็นอาสาสมัครนักเรียนที่ได้รับการฝึกอบรม อาจทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาแก่เด็กด้วยตนเองได้ดีกว่า

6.1.6 สุขศึกษาในโรงเรียน (School Health Education) สุขศึกษาควรครอบคลุมถึงการมองสุขภาพมากกว่าการเกิดโรคภัย

6.1.7 โครงการร่วมระหว่างโรงเรียนและชุมชน (School/Community Project) โดยมุ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาภาวะโภชนาการของคนในชุมชน การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและกลุ่มในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน และองค์กรที่ให้บริการในชุมชน

6.1.8 โภชนาการและสุขาภิบาล (Nutrition/Food Safety) ปัญหาที่พบในเด็กประถมศึกษาของประเทศไทย คือ การขาดโปรตีนและพลังงาน การขาดสารอาหารที่ร่างกายต้องการในปริมาณน้อย ซึ่งหลักการสำคัญในการแก้ไขปัญหาคือ การสำรวจส่วนสูง ความเจ็บป่วยที่เกิดจากอาหาร เช่น โรคทางเดินอาหาร ท้องร่วง อาหารเป็นพิษ ยังเป็นปัญหาที่พบบ่อย จึงต้องมีการให้ความรู้โดยตรงกับผู้ประกอบอาหารและผู้บริโภค รวมทั้งการกระตุ้นความเอาใจใส่ แนวทางการแก้ไขปัญหาเรื่องพิษภัยจากอาหารมีดังนี้

- 1) ควรมีการนำเสนอเรื่องความปลอดภัยของอาหารในหลักสูตรอบรมครู
- 2) ควรมีการนำเสนอเรื่องความปลอดภัยของอาหารในหลักสูตรของโรงเรียน
- 3) ควรมีการให้โภชนศึกษาเรื่องความปลอดภัยของอาหารผ่านสื่อ กิจกรรมหรือการณรงค์ต่างๆ
- 4) การใช้โครงการเผยแพร่ความรู้ “เด็กสู่เด็ก” และ “เด็กสู่ผู้ปกครอง”

5) การจัดให้มีสาธารณูปโภคที่จำเป็น เช่น น้ำ สบู่ ห้องส้วม ที่กำจัดขยะ

เป็นต้น

6.2 วัตถุประสงค์ของการจัดบริการอาหารกลางวันในโรงเรียน จรัลศรี พัวจินดาเนต (2548) กล่าวถึง วัตถุประสงค์ของการจัดบริการอาหารกลางวันของโรงเรียน ดังนี้

- 6.2.1 เพื่อให้นักเรียนได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย
- 6.2.2 เพื่อให้นักเรียนได้รับประทานอาหารที่สะอาดและปลอดภัย
- 6.2.3 เพื่อช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและความสะดวกของผู้ปกครอง
- 6.2.4 เพื่อช่วยส่งเสริมและปรับปรุงสภาวะโภชนาการให้ดีขึ้น
- 6.2.5 เพื่อเป็นการฝึกพฤติกรรมในการบริโภคที่ดี เช่น ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร มีมารยาทในการรับประทานอาหารในสังคม ฯลฯ
- 6.2.6 เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ เห็นความสำคัญและสามารถนำหลักโภชนาการไปใช้ในการชีวิตประจำวัน

6.3 ข้อกำหนดด้านสุขภิบาล

ข้อกำหนดด้านสุขภิบาลอาหารสำหรับโรงอาหารของสถาบันมีรายละเอียดและคำอธิบาย ดังนี้คือ

6.3.1 สถานที่รับประทานอาหารและบริเวณทั่วไป

- 1) สะอาด เป็นระเบียบ
พื้น ผนัง เพดาน ในบริเวณที่รับประทานอาหาร ต้องไม่มีคราบสกปรก หรือหยากไย่ ไม่มีเศษขยะ เศษอาหาร ไม่มีน้ำขัง ไม่มีบริเวณที่ซำรุดจนเป็นแหล่งของความสกปรก ไม่มีวัสดุหรือสิ่งของวางเกะกะและสำหรับบริเวณทั่วไปให้พิจารณาโดยรอบ เช่น ด้านหน้า หรือหลัง จะต้องไม่วางสิ่งของเกะกะและไม่มีเศษขยะ เศษอาหาร ไม่มีน้ำขัง
- 2) โตะและเก้าอี้ สะอาด แข็งแรง จัดเป็นระเบียบ
โตะและเก้าอี้สำหรับรับประทานอาหารอยู่ในสภาพดี มั่นคง แข็งแรง พื้นผิวเรียบ ไม่หลุดออกหรือถลอกจนก่อให้เกิดความสกปรก ไม่มีคราบเศษอาหาร หรือคราบสกปรก ที่ทิ้งไว้นานจนทำความสะอาดได้ยาก และจัดเป็นระเบียบ
- 3) มีการระบายอากาศที่ดี
บริเวณที่รับประทานอาหารควรโปร่ง ไม่ร้อนอบอ้าว ไม่มีฝุ่น ไม่มีกลิ่น-
ควน จากการทำอาหารรบกวน

6.3.2 บริเวณที่เตรียมและปรุงอาหาร

- 1) สะอาด เป็นระเบียบ พื้นทำด้วยวัสดุถาวร แข็ง เรียบ สภาพดี

บริเวณห้องครัวหรือบริเวณที่ใช้เตรียม ปรุงและประกอบอาหาร ต้องจัดเป็นระเบียบ ผนัง เพดาน ไม่มีคราบสกปรก คราบไขมัน หรือหยากไย่ พื้นต้องเป็นวัสดุถาวร แข็ง เรียบ เช่น คอนกรีต กระเบื้อง หินขัด และไม่ชำรุดจนเป็นแหล่งของความสกปรก ไม่มีเศษขยะ เศษอาหาร และคราบสกปรก

- 2) มีการระบายอากาศ รวมทั้งกลิ่นและควันจากการทำอาหารได้ดี เช่น มีปล่องระบายควัน หรือพัดลมดูดอากาศที่ใช้การได้ดี

บริเวณห้องครัวหรือบริเวณที่ใช้เตรียม ปรุง ประกอบอาหารทั้งหมด ต้องไม่อับทึบ สามารถระบายกลิ่น และควันจากการทำอาหารได้ดี ไม่มีกลิ่นรบกวนในบริเวณที่รับประทานอาหาร ทั้งนี้อาจมีการระบายอากาศโดยธรรมชาติ หรือใช้ปล่องระบายควัน หรือพัดลมดูดอากาศช่วย โดยต้องอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี

- 3) ไม่เตรียมและปรุงอาหารบนพื้น

ไม่วางอาหารและภาชนะที่ใช้ในการปรุงและประกอบอาหารบนพื้น ไม่เตรียมอาหาร เช่น การหั่น การล้าง การปรุงอาหาร บนพื้น เป็นต้น

- 4) โถ้เตรียมและปรุงอาหาร และผนังบริเวณเตาไฟ ต้องทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย (เช่น สแตนเลส กระเบื้อง) มีสภาพดี และพื้นโถ้ต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

ต้องเตรียมและปรุง ประกอบอาหาร บนโถ้ที่สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. โดยโถ้ หรือเคาน์เตอร์เตรียมปรุงอาหาร และผนังบริเวณเตาไฟ ต้องทำด้วยวัสดุที่เรียบ ทำความสะอาดง่าย เช่น บุด้วยสแตนเลส อะลูมิเนียม โฟมไค้ กระเบื้องเคลือบ อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด แข็งแรงมั่นคง ไม่มีคราบสกปรก

6.3.3 ตัวอาหาร น้ำ น้ำแข็ง เครื่องดื่ม

- 1) อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ต้องมีเลขสารบบอาหาร เช่น อย. หรือ มอก.

อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท หมายถึง อาหารและเครื่องดื่มที่บรรจุในภาชนะบรรจุที่มีการฉาบ อัด เคลือบ หรือติดด้วยวัสดุที่สามารถป้องกันมิให้ความชื้นหรืออากาศภายนอกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้ ต้องมีฉลาก และฉลากต้องมีเลขสารบบอาหาร 13 หลัก หรือมีเครื่องหมายรับรองของกระทรวงอุตสาหกรรม หรือมีการรับรองของทางราชการ เช่น เป็นการผลิตอาหารที่ได้รับการส่งเสริมจากทางราชการที่สามารถ ตรวจสอบได้

2) อาหารสด เช่น เนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ และอาหารแห้ง มีคุณภาพดี แยกเก็บเป็นสัดส่วน ไม่ปะปนกัน วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในตู้เย็น ถ้าเป็นห้องเย็น ต้องวางอาหารสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม. สำหรับอาหารสดต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง

อาหารสดต้องมีคุณภาพดี หมายถึง มีลักษณะสด สะอาด ไม่มีสีหรือกลิ่นที่ผิดปกติไป สำหรับอาหารแห้งต้องไม่มีรา ไม่มีกลิ่นอับ แยกเก็บเป็นสัดส่วน คือ แยกเก็บระหว่างเนื้อสัตว์ ผักสด ผลไม้ และอาหารแห้ง ใส่ภาชนะแยกจากกัน และวางไว้สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในตู้เย็น หรือถ้าเก็บในห้องเย็นที่บุคคลผ่านเข้าออกได้ ต้องวางอาหารบนชั้นที่สูงจากพื้น อย่างน้อย 30 ซม. และสำหรับอาหารสดโดยเฉพาะผักสดจะต้องล้างให้สะอาดก่อนนำมาปรุง

3) อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท มีคุณภาพดี เก็บเป็นระเบียบสูงจากพื้นอย่างน้อย 30 ซม.

อาหารและเครื่องดื่มในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท มีคุณภาพดี หมายถึง มีสภาพใหม่ ไม่เป็นสนิม ไม่บูบวม มีสีและกลิ่นที่ผิดปกติ เก็บเป็นระเบียบบนชั้นหรือโต๊ะสูงจากพื้น อย่างน้อย 30 ซม.

4) อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว เก็บในภาชนะที่สะอาด มีการปกปิด วางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว ได้แก่ อาหารที่พร้อมที่จะรับประทานได้ทันที ต้องเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด มีฝาภาชนะ ฝาซี หรืออุปกรณ์สำหรับปกปิดอาหารที่สะอาด และปกปิดอาหารไว้ตลอดเวลา ยกเว้นเวลาที่จำหน่ายอาหาร และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

5) มีตู้สำหรับปกปิดอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว และด้านหน้าของตู้ต้องเป็นกระจก

ตู้สำหรับปกปิดอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว ต้องเป็นตู้ที่สามารถป้องกันฝุ่นแมลงวัน และละอองเสมหะจากผู้ซื้ออาหารได้ โดยอย่างน้อยต้องมี 4 ด้าน คือ ด้านข้าง (2 ข้าง) ด้านบนและด้านหน้าของตู้ต้องเป็นกระจก สำหรับด้านหลังอาจใช้เป็นตะแกรงมุ้งลวดได้

6) น้ำดื่ม เครื่องดื่ม น้ำผลไม้ต้องสะอาด ใส่ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีก๊อกหรือทางเทริน้ำ หรือมีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับตักโดยเฉพาะ และวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

น้ำดื่ม เครื่องดื่ม น้ำผลไม้ ต้องสะอาด หมายถึง ให้พิจารณาถึงน้ำที่นำมาทำเป็นน้ำดื่ม เครื่องดื่ม หรือน้ำผลไม้ต่างๆ ต้องเป็นน้ำที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคแล้ว เช่น ผ่านการต้ม กรอง (โดยเครื่องกรองที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ) หรือเป็นน้ำประปาที่ได้มาตรฐาน ทั้งนี้ ควรได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และได้มาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข

7) น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องสะอาด ใสในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด มีอุปกรณ์ที่มีด้ามสำหรับคีบหรือตักโดยเฉพาะวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. และต้องไม่มีสิ่งของอื่นแชร์รวมไว้

น้ำแข็งที่ใช้บริโภคต้องเป็นน้ำแข็งที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ในการบริโภคโดยตรง ไม่มีตะกอน เมื่อละลายแล้วควรเป็นน้ำที่สะอาดได้มาตรฐานน้ำดื่มตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ภาชนะ ที่ใส่ต้องเป็นภาชนะที่สะอาด สามารถเก็บความเย็นได้ มีฝาปิด ต้องมีอุปกรณ์สำหรับคีบ หรือตักที่มีด้ามที่ยาวเพียงพอที่จะสามารถหยิบจับได้โดยไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อน และในภาชนะใส่น้ำแข็งต้องไม่มีสิ่งของอื่นใดแช่ปนอยู่ ยกเว้นที่ตักน้ำแข็ง

6.3.4 ภาชนะอุปกรณ์

1) ภาชนะอุปกรณ์ เช่น จาน ชาม ช้อน ส้อม ฯลฯ ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่เป็นอันตราย เช่น สแตนเลส กระจกเคลือบขาว แก้ว อะลูมิเนียม เมลามีนสีขาว หรือสีอ่อน สำหรับตะเกียบต้องเป็นไม้ไม่ตกแต่งสี หรือพลาสติกขาว

ภาชนะอุปกรณ์ที่ใช้ใส่อาหาร หรือใช้ในการบริโภค เช่น จาน ชาม ช้อน และส้อม ต้องทำด้วยวัสดุที่ไม่มีพิษภัย เช่น สแตนเลส กระจกเคลือบขาว แก้ว อะลูมิเนียม เมลามีนสีอ่อน (พลาสติกชนิดที่เป็นเมลามีนจะแข็งบิดงอไม่ได้) สำหรับตะเกียบต้องเป็นไม้ ไม่ตกแต่งสี เช่น ไม้ไผ่ หรือไม้เนื้อละเอียด หรือพลาสติก สีขาว หรือสีข้างเท่านั้น

2) ภาชนะใส่น้ำส้มสายชู น้ำปลา และน้ำจิ้ม ต้องทำด้วยแก้ว กระจกเคลือบขาว มีฝาปิด และช้อนตักทำด้วยกระจกเคลือบขาว หรือสแตนเลส สำหรับเครื่องปรุงรสอื่นๆ ต้องใสในภาชนะที่ทำความสะอาดง่าย มีฝาปิด และสะอาด

ภาชนะใส่เครื่องปรุงรสที่มีฤทธิ์กัดกร่อนได้ เช่น น้ำส้มสายชู น้ำปลา น้ำจิ้มต่างๆ ต้องใช้วัสดุที่ทนทานการกัดกร่อนได้ดี ได้แก่ แก้ว กระจกเคลือบขาว และต้องมีฝาปิดสำหรับ ช้อนตักควรใช้เป็นช้อนกระจกเคลือบขาวจะดีที่สุด สำหรับสแตนเลส ต้องเลือกใช้ประเภทที่มีส่วนผสมที่ถูกต้อง โดยสังเกตที่ตัวสแตนเลสจะมีอัตราส่วนบอกไว้เป็นเลข 18-8 สำหรับเครื่องปรุงรสชนิดอื่นที่ไม่กัดกร่อน เช่น น้ำตาล พริกป่น ถั่วป่น ให้เลือกใช้ภาชนะอุปกรณ์ได้ตามข้อ 15 ทำความสะอาดง่ายและต้องมีฝาปิดหรือใช้ฝาปิด และอยู่ในสภาพที่สะอาดไม่มีคราบสกปรก

3) ล้างภาชนะอุปกรณ์ด้วยวิธีการอย่างน้อย 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนที่ 1 ล้างด้วยน้ำยาล้างภาชนะ และขั้นตอนที่ 2 ล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง หรือล้างด้วยน้ำไหล และอุปกรณ์การล้างต้องสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

การล้างภาชนะอุปกรณ์ตามหลักสุขาภิบาลอาหาร จะต้องล้างด้วยวิธีการ 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การกำจัดเศษอาหารและคราบไขมัน โดยใช้สารเคมีทำความสะอาดต่างๆ เช่น น้ำยาล้างภาชนะ (หมายถึง สารเคมีที่ผลิตขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการล้างภาชนะโดยเฉพาะ)

ขั้นตอนที่ 2 การกำจัดสารเคมีที่ใช้ทำความสะอาดให้หมดไป โดยใช้น้ำสะอาดซึ่งอาจใช้น้ำจากก๊อกไหลผ่านภาชนะทุกชิ้น หรือล้างด้วยน้ำสะอาด 2 ครั้ง ทั้งนี้ต้องพิจารณา น้ำที่ใช้ล้างด้วยว่าต้องสะอาดทั้ง 2 ครั้ง

4) ใช้อ่างล้างภาชนะอุปกรณ์ที่มีท่อระบายน้ำที่ใช้การได้ดี อย่างน้อย 2 อ่าง อ่างที่ใช้ล้างภาชนะอุปกรณ์ เป็นอ่างที่มีช่องสำหรับระบายน้ำ และต่อท่อหรือสายยาง เพื่อให้ น้ำระบายลงสู่ท่อระบายน้ำได้ โดยสะดวกไม่กระเด็นหรือไหลเปียกและ ต้องมีอย่างน้อย 2 อ่าง เพื่อล้างภาชนะอย่างน้อย 2 ขั้นตอนและควรจัดให้มีก๊อกน้ำไว้เหนืออ่างล้างภาชนะเพื่อ ความสะดวกในการเปิดน้ำใช้ด้วย

5) จาน ชาม ถ้วย แก้วน้ำ ถาดหลุม ฯลฯ เก็บไว้ในภาชนะหรือตะแกรงวางสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือเก็บในภาชนะหรือสถานที่ที่สะอาดมีการปกปิด

ให้เก็บภาชนะอุปกรณ์ในลักษณะคว่ำในภาชนะโปร่งสะอาด เพื่อให้ ภาชนะแห้ง และวางไว้สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม. หรือถ้าไม่ได้เก็บในลักษณะคว่ำ ก่อนเก็บต้องคว่ำ ให้แห้งก่อน แล้วนำไปเรียงกันเป็นระเบียบในภาชนะหรือสถานที่ที่สะอาดและมีการปกปิด

6.3.5 การรวบรวมขยะ และน้ำโสโครก

1) ช้อน ส้อม ตะเกียบ วางตั้งเอาด้ามขึ้นในภาชนะโปร่งสะอาด หรือวาง เป็นระเบียบในภาชนะที่สะอาดและมีการปกปิด ตั้งสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

2) ช้อน ส้อม ตะเกียบ ต้องวางในลักษณะตั้งโดยเอาส่วนที่มือจับไว้ด้านบน หรือวางเรียงเป็นระเบียบ โดยวางเรียงนอนไปในทางเดียวกันแล้วเก็บไว้ในที่สะอาดมิดชิดหรือมีฝา หรือกล่องปกปิดโดยเฉพาะ และวางไว้สูงจากพื้นอย่างน้อย 60 ซม.

3) เขียงต้องมีสภาพดี ไม่แตกร้าวหรือเป็นร่อง มีเขียงใช้เฉพาะอาหารสุก และอาหารดิบแยกจากกัน มีฝาชีครอบ (ยกเว้นครีวที่มีการป้องกันแมลงวันแล้ว)

เขียงที่ใช้หั่นอาหารต้องไม่แตกร้าวหรือเป็นร่อง ไม่ขึ้นราไม่มีคราบไขมัน หรือคราบสกปรกที่ฝังแน่น มีเขียงแยกใช้เฉพาะอาหารสุก และอาหารดิบ ไม่ใช่เขียงปะปนกัน และ ต้องมีฝาชีครอบเป็นประจำ (ไม่ให้ใช้ผ้าหรืออะลูมิเนียมปกปิด) ยกเว้นครีวที่มีการป้องกันแมลงวันแล้ว

4) ใช้ถังขยะที่ไม่รั่วซึม และมีฝาปิด

ภาชนะที่ใช้รองรับขยะทุกใบต้องไม่รั่ว ซึม เพราะจะทำให้เศษขยะ และ น้ำจากขยะเปื้อนได้ และต้องมีฝาปิดภาชนะรองรับขยะโดยมีการปิดไว้เสมอในช่วงพักใช้งาน และควรใช้ถุงพลาสติกสวมไว้ด้านใน

5) มีท่อหรือรางระบายน้ำที่มีสภาพดี ไม่แตกร้าว ระบายน้ำจากห้องครัว และที่ล้างภาชนะอุปกรณ์ลงสู่ท่อระบายหรือแหล่งบำบัดได้ดี และต้องไม่ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง

ต้องมีทางระบายน้ำทิ้งซึ่งอาจเป็นท่อ หรือรางระบายน้ำที่สามารถระบายน้ำจากจุดต่างๆ ลงสู่ท่อระบายหรือระบบบำบัดน้ำเสียได้ดี โดยต้องไม่ระบายน้ำที่ไขแล้วทิ้งไปยังแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ บึง โดยตรง ต้องระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือระบบบำบัดน้ำเสีย

6) มีปอดักเศษอาหารและดักไขมันที่ใช้การได้ดี ก่อนระบายน้ำเสียทิ้ง ต้องมีปอดักเศษอาหาร และดักไขมันในจุดที่น้ำเสียผ่านก่อนระบายน้ำทิ้ง และต้องมีขนาดที่พอเพียงที่จะไม่ก่อให้เกิดการอุดตัน และต้องมีการดักเศษอาหาร และคราบไขมันทิ้งทุกวัน

6.3.6 ห้องน้ำ ห้องส้วม

- 1) ห้องน้ำ ห้องส้วมต้องสะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น มีน้ำใช้เพียงพอ
ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องสะอาด พื้นไม่มีน้ำขังแฉะแฉะ ไม่มีคราบสกปรกต่างๆ ไม่มีกลิ่นเหม็น และมีน้ำใช้เพียงพอ
- 2) ห้องส้วมแยกเป็นสัดส่วน ประตูไม่เปิดสู่บริเวณที่เตรียมและปรุงอาหาร ที่ล้างและเก็บภาชนะอุปกรณ์ ที่เก็บอาหาร และต้องมีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดีอยู่ในบริเวณห้องส้วม
ห้องส้วมต้องแยกออกจากห้องครัวโดยประตูของห้องส้วมต้องไม่เปิดโดยตรงสู่บริเวณที่เตรียม-ปรุงอาหาร ที่ล้าง และเก็บภาชนะอุปกรณ์ ที่เก็บที่วางอาหารทุกชนิดโดยตรง และต้องมีอ่างล้างมือที่ใช้การได้ดี คือ มีน้ำใช้เพียงพอ และมีการระบายน้ำได้ดี อยู่ในบริเวณห้องส้วม ที่ใช้ได้โดยสะดวก

6.3.7 ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ

- 1) แต่งกายสะอาด สวมเสื้อมีแขน
ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ต้องแต่งกายสะอาด และสวมเสื้อมีแขนที่สะอาด
- 2) ผูกผ้ากันเปื้อนสีขาว หรือมีเครื่องแบบ ผู้ปรุงจะต้องใส่หมวก หรือเน็ตคลุมผมด้วย
ผู้ปรุง ผู้เสิร์ฟ ต้องผูกผ้ากันเปื้อนสีขาวหรือมีเครื่องแบบเฉพาะ และผู้ปรุงจะต้องเก็บผมโดยใส่หมวก หรือเน็ตคลุมผม
- 3) ต้องเป็นผู้มีสุขภาพดี ไม่เป็นโรคติดต่อ ไม่เป็นโรคผิวหนัง สำหรับผู้ปรุงจะต้องมีหลักฐานการตรวจสุขภาพในปีนั้นให้ตรวจสอบได้

ผู้เสิร์ฟ ให้พิจารณาจากลักษณะภายนอก ต้องไม่มีอาการแสดงว่าเป็นโรคติดต่อที่เป็นอันตราย ไม่เป็นโรคผิวหนัง และผู้ปรุงจะต้องได้รับการตรวจร่างกาย และมีหลักฐานยืนยันได้ว่าเป็นผู้ที่มีสุขภาพดี เช่น ใบรับรองแพทย์ เป็นต้น

4) มีสุขนิสัยที่ดี เช่น ตัดเล็บสั้น ไม่สูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน ไม่ใช้มือหยิบจับอาหารที่ปรุงเสร็จแล้วโดยตรง

ผู้ปรุง และผู้เสิร์ฟ ต้องมีสุขนิสัยในการปรุงและการเสิร์ฟอาหารที่ดีตามหลักสุขาภิบาลอาหาร โดยเฉพาะต้องตัดเล็บสั้น ไม่สูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงาน

6.4 มาตรฐานอาหารกลางวันภายในโรงเรียน

ความต้องการพลังงานและสารอาหารของเด็กวัยเรียน ขึ้นกับชนิดและปริมาณอาหารที่เหมาะสมกับวัยเรียนที่ควรรับประทานใน 1 วัน โดยแบ่งเด็กวัยเรียน เป็น 3 ช่วงอายุตามความต้องการพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ความต้องการพลังงานของเด็กวัยเรียน

อายุ	ความต้องการพลังงาน (กิโลแคลอรีต่อวัน)	
	เพศชาย	เพศหญิง
9 – 12 ปี	1,700	1,600
16 – 15 ปี	2,100	1,800
16 – 18 ปี	2,300	1,850

ที่มา : ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546, กองโภชนาการ กรมอนามัย

ตารางที่ 2.2 ปริมาณสารอาหารร้อยละ 40 ของความต้องการประจำวันของเด็กไทย แต่ละวัยที่กำหนดเป็นเป้าหมาย สำหรับการจัดอาหารกลางวันและอาหารว่างในโรงเรียน

สารอาหาร	3-5 ปี	6 – 12 ปี	13-18 ปี
พลังงาน(กิโลแคลอรี)	480	620	800
โปรตีน(กรัม)	14.4	18.6	24
ไขมัน(กรัม)	14.4	18.6	24
คาร์โบไฮเดรต(กรัม)	73.2	94.4	122
ใยอาหาร(กรัม)	3.6	5.6	8.2

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

สารอาหาร	3-5 ปี	6 – 12 ปี	13-18 ปี
วิตามินเอ(เรตินอล)	173.2	222.8	250
วิตามินบี 1(มิลลิกรัม)	0.24	0.32	0.44
วิตามินบี 2 (มิลลิกรัม)	0.24	0.32	0.44
วิตามินซี (มิลลิกรัม)	16	17.2	30.4
เหล็ก (มิลลิกรัม)	2.44	4.92	8.52
แคลเซียม (มิลลิกรัม)	280	365.6	400
โคเรสเตอรอล (มิลลิกรัม)	120	120	120
สัดส่วนพลังงานจาก:-			
คาร์โบไฮเดรต(%)	55-60	55-60	55-60
โปรตีน(%)	10-15	10-15	10-15
ไขมัน(%)	25-30	25-30	25-30

ที่มา : ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2546, กองโภชนาการ กรมอนามัย

6.5 การจัดอาหารตามพลังงานและสารอาหาร

6.5.1 คาร์โบไฮเดรต ความต้องการของร่างกายคิดเป็นร้อยละ 55-60 ของพลังงานทั้งหมดที่ควรได้รับต่อวัน

6.5.2 โปรตีน ความต้องการของร่างกายคิดเป็นร้อยละ10-15ของพลังงานทั้งหมดที่ควรได้รับต่อวัน

6.5.3 ไขมัน ความต้องการของร่างกายคิดเป็นร้อยละ25-30 ของพลังงานทั้งหมดที่ควรได้รับต่อวัน

6.6 การจัดอาหารให้เด็กนักเรียนตามธงโภชนาการ

การจัดอาหารให้เด็กวัยเรียนตามหลักโภชนบัญญัติ ใช้ธงโภชนาการเป็นเครื่องมือ ได้แก่ การจัดอาหารให้ครบ 5 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าว-แป้ง กลุ่มผัก กลุ่มผลไม้ กลุ่มเนื้อสัตว์ และกลุ่มนม เพื่อให้ได้พลังงานและสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน ไอโอดีน เหล็ก แคลเซียม วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 วิตามินบี 6 วิตามินบี 12 และโฟเลต เป็นต้น ซึ่งจะได้รับสารอาหารอย่างสมดุล เป็นผลให้เด็กมีการเจริญเติบโตดี ดังแสดงในตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ความต้องการปริมาณอาหารสำหรับเด็กวัยเรียนตามช่วงอายุ

กลุ่มอาหาร	ปริมาณอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน ต่อ 1 วัน		
	4 - 5 ปี	6 - 13 ปี	14 - 18 ปี
ข้าว - แป้ง (ทัพพี)	5	8	10
ผัก (ทัพพี)	3	4	5
ผลไม้ (ส่วน)	3	3	4
เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	3	6	9
นม (แก้ว)	2 - 3	3	3

ที่มา: ธงโภชนาการ กรมอนามัย (2552)

6.7 การกำหนดรายการอาหาร 1 มื้อ

จากปริมาณอาหารที่ร่างกายควรได้รับในแต่ละวัน และแยกจัดอาหารเป็นมื้อกลางวันและอาหารว่างในโรงเรียนตามตารางที่ 2.4 โดยกำหนดรายการอาหารเป็นรายสัปดาห์หรือรายเดือน เช่น เมนูอาหาร 7 วัน 15 วัน หรือ 30 วัน เพื่อเป็นการช่วยให้เด็กวัยเรียนได้รับอาหารที่หลากหลาย หลีกเลียงอาหารซ้ำๆ กัน เกิดความสมดุลในด้านคุณค่าสารอาหาร ได้รสชาติ มีสีสนช่วย ให้เด็กไม่เบื่ออาหารและกินอาหาร ได้มากขึ้นด้วย

ตารางที่ 2.4 ปริมาณอาหารที่แนะนำใน 1 มื้อสำหรับการจัดอาหารกลางวันในโรงเรียน

กลุ่มอาหาร	ปริมาณอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน ต่อ 1 มื้อ		
	4 - 5 ปี	6 - 13 ปี	14 - 18 ปี
ข้าว - แป้ง (ทัพพี)	1 ½	2 ½ - 3	3 - 3 ½
ผัก (ทัพพี)	3 (1ทัพพี)	4 (1 ½ ทัพพี)	5 (1 2/3 ทัพพี)
ผลไม้ (ส่วน)	1	1	1 ½
เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว)	1	2	3
นม (แก้ว)	1	1	1

ที่มา : แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังภาวะโภชนาการหญิงตั้งครรภ์และการเจริญเติบโตของเด็ก

แรกเกิด-5 ปี และแนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็กอายุ 6-18 ปี กรมอนามัย (2546)

การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและเศรษฐกิจทำให้พ่อแม่หันมาซื้ออาหารประเภทจานเดียวให้ลูกรับประทานมากขึ้น หรือแม้กระทั่งในโรงเรียนเองก็มีการจัดอาหารจานเดียวบริการเป็นอาหารกลางวันให้กับเด็กวัยเรียน ซึ่งบางเมนูเป็นอาหารที่ให้พลังงานสูง มีรสชาติทั้งหวาน มัน เค็ม มีผักเป็นส่วนประกอบน้อยมาก จากการสำรวจพบว่า เมนูที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ ข้าวมันไก่ รองลงมา คือ ข้าวไข่เจียว ข้าวผัด ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีนน้ำยา ข้าวราดกระเพรา สุกี้ข้าวหมูแดง และก๋วยเตี๋ยวน้ำต้มยำ ทางกลุ่มพัฒนาพฤติกรรมโภชนาการ สำนักโภชนาการ จึงได้นำเมื่อดังกล่าวมาปรับเปลี่ยน เพื่อให้เป็น “อาหารจานเดียว...เมนูสุขภาพ” ที่มีคุณค่าโภชนาการในปริมาณและสัดส่วนเหมาะสมกับอาหารกลางวันในโรงเรียน

6.8 แนวทางการส่งเสริมโภชนาการในโรงเรียน

โครงการโภชนาการในโรงเรียนมีผลอย่างมากต่อประสิทธิภาพของการเรียน ถูกจัดตั้งขึ้นในหลายรูปแบบ ในทางทฤษฎีจะไม่ดำเนินงานโดยแยกส่วน แต่จะร่วมกันระหว่างภายในและภายนอกโรงเรียนในการให้องค์ความรู้เพื่อส่งเสริมสุขภาพซึ่งควรมีการจัดการด้วยองค์ประกอบต่างๆ ตามเอกสารการสอนวิชาโภชนาการกับชีวิตมนุษย์

6.8.1 นโยบายของโรงเรียน ดำเนินการตามนโยบายและข้อปฏิบัติในการส่งเสริมสุขภาพ นโยบายทั่วไปที่มุ่งในกิจกรรมและทรัพยากรต่างๆ เป็นไปเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการในโรงเรียน

6.8.2 อนามัยสิ่งแวดล้อมให้โรงเรียน พยายามบริหารจัดการให้มีสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมภาวะโภชนาการและความปลอดภัย โดยสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนนั้นรวมถึงชุมชนที่โรงเรียนนั้นตั้งอยู่ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ระบบขยะ การระบายของเสีย น้ำสะอาด ความสะอาดของสุขอนามัยและความสะอาดต่างๆ เช่น ห้องน้ำ เพื่อให้มั่นใจว่าโรงเรียนมีสุขาภิบาลอาหารที่ดี ตลอดจนการมีนโยบายและมาตรการ ในการควบคุมชนิดของอาหารและเครื่องดื่มที่มีขายอยู่ภายในโรงเรียน และขอความร่วมมือจากร้านค้าภายในบริเวณโรงเรียน หรือ ชุมชนที่โรงเรียนตั้งอยู่ เพื่อแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนในโรงเรียน

6.8.3 การให้บริการอนามัยภายในโรงเรียน โดยจัดให้นักเรียนทุกคนเข้าถึงบริการทางด้านสุขภาพ โดยมีการตรวจคัดกรองและรักษาพยาธิ การเฝ้าระวังการเจริญเติบโตและการพัฒนาการตามวัย การให้ภูมิคุ้มกัน การดูแลทันตสุขภาพ และการเสริมสารอาหารที่จำเป็น เช่น การให้ยาเม็ดเสริมธาตุเหล็ก การเสริมไอโอดีนในน้ำดื่ม เป็นต้น

6.8.4 การบริหารจัดการในโรงเรียน จากนโยบายของโรงเรียนมีการบริหารจัดการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยมีการมอบหมายให้กลุ่มบุคคลในรูปแบบกรรมการ คณะทำงาน หรืออื่นๆ ทำการกำหนดวิธีการหรือมาตรการในการดำเนินงานและ

ทำการติดตามและประเมินผลเพื่อแก้ไขปัญหา ขอความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ชุมชน และผู้ปกครอง

6.8.5 การให้คำปรึกษาและสังคมสงเคราะห์ ปัญหาโภชนาการที่เกิดจากพฤติกรรมการบริโภคที่มีผลจากอิทธิพลของการต่อต้านครอบครัว การค้นหาความเป็นตนเองหรือสังคมที่มีกระแสนิยมความผอมจากอิทธิพลของสื่อ สามารถขงการรูปแบบหรือแบบแผนการบริโภคในการด้านกระแสดังกล่าว โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กนักเรียนหญิงซึ่งได้รับแรงกดดันมากโดยเฉพาะวัยรุ่น การแก้หรือลดปัญหาพฤติกรรมการบริโภคในลักษณะต่างๆ อาจจะต้องมีการให้คำปรึกษาหรือชี้แนะจากผู้ที่ได้ใกล้ชิดไว้วางใจหรือเชื่อถือ

6.8.6 สุขศึกษาในโรงเรียน สุขศึกษาควรครอบคลุมถึงการมองสุขภาพที่มากกว่าการเกิดโรคภัย มีการใช้โอกาสทั้งหมดที่จะให้การศึกษาสำหรับสุขภาพทั้งใจและนอกหลักสูตร โดยข้อมูลต่างๆ จะต้องสอดคล้องกัน ให้โอกาสและมอบอำนาจให้กับนักเรียนเป็นผู้ปฏิบัติการ ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ดีและช่วยสร้างทักษะความเชื่อมั่นในตนเองให้แก่เด็ก กระตุ้นความสนใจในการดูแลสุขภาพ การใช้ธงโภชนาการเป็นรูปแบบหนึ่งในการให้โภชนศึกษาที่ให้แนวทางสู่การปฏิบัติ มีคู่มือธงโภชนาการและรูปแบบของธงโภชนาการสำหรับการสื่อสารถึงการบริโภคเพื่อสุขภาพที่ดี โดยมีข้อเสนอแนะปริมาณของอาหารและกลุ่มที่เหมาะสมกับความต้องการประจำวัน ทั้งนี้โรงเรียนควรมีการจัดการหรือดูแลการบริการอาหารในโรงเรียนและจัดให้มีวันหรือสัปดาห์ของการส่งเสริมการบริโภคที่อาหารที่ดีต่อสุขภาพในวาระต่างๆ โดยเลือกกลุ่มอาหารที่เด็กส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการบริโภค เช่น วันส่งเสริมการบริโภคผัก โดยจัดให้มีการแข่งขันการบริโภคผัก เป็นต้น

6.8.7 โครงการร่วมระหว่างโรงเรียนและชุมชน เป็นความพยายามในการปรับปรุงสุขภาพอนามัยและภาวะโภชนาการของชุมชน โดยมุ่งเน้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาภาวะโภชนาการของคนในชุมชน การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและกลุ่มคนในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน และองค์กรที่ให้บริการในชุมชน

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิตลววรรณ รัตนธรรมธาดา (2555) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนเลยพิทยาคม อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ผลการวิจัยพบว่าความรู้ทางโภชนาการของนักเรียนอยู่ในระดับดีโดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 16.42 คะแนน สำหรับด้านทัศนคติต่อการบริโภคอาหารนักเรียนส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อการบริโภคอาหารอยู่ในระดับสูงร้อยละ 71.83 การบริโภคอาหาร นักเรียนบริโภคอาหาร จำนวน 3 มื้อ ร้อยละ 92.25 โดยนักเรียนบริโภคอาหารมื้อกลางวันทุกคน ส่วนใหญ่บริโภคที่โรงอาหารของ

โรงเรียน อาหารระหว่างมือที่นักเรียนบริโภคเป็นประจำ พบว่า นักเรียนดื่มนม ร้อยละ 47.89 และบริโภคขนมกรุบกรอบ ร้อยละ 45.07 นอกจากนี้ นักเรียนบริโภคระหว่างวันปกติและวันหยุดแตกต่างกันร้อยละ 59.86 โดยบริโภคอาหารในวันหยุดมากกว่าวันปกติร้อยละ 70.59 ด้านความถี่การบริโภคอาหาร พบว่า นักเรียนบริโภคข้าวเจ้า ข้าวเหนียว และก๋วยเตี๋ยว/ขนมจีนเป็นประจำทุกวันร้อยละ 80.28 ร้อยละ 55.63 และร้อยละ 36.62 ตามลำดับ นักเรียนบริโภคนมสดและนมเปรี้ยวทุกวัน ร้อยละ 55.63 และร้อยละ 28.87 ตามลำดับ บริโภคอาหารทอด อาหารผัดเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 47.89 และร้อยละ 54.23 บริโภคผักและผลไม้เป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 57.75 และร้อยละ 53.52 ตามลำดับ ดื่มน้ำผลไม้ น้ำผักเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 34.51 นักเรียนส่วนใหญ่บริโภคของหวานและไอศกรีม 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์เท่ากัน ร้อยละ 31.69 นอกจากนี้ ยังพบว่า นักเรียนบริโภคอาหาร ขนมขบเคี้ยวเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 45.07 แบบแผนอาหารที่บริโภคประจำวันของนักเรียนในวันปกติและวันหยุด พบว่านักเรียนส่วนใหญ่บริโภคอาหารจานเดียวในมื้อเช้า ส่วนอาหารกลางวันในวันปกติ นักเรียนส่วนใหญ่บริโภครก๋วยเตี๋ยว ขนมและอาหารว่าง แต่ในวันหยุดนักเรียนบริโภคอาหารจานเดียว อาหารเย็นในวันปกติและวันหยุด นักเรียนส่วนใหญ่บริโภคอาหารจานเดียว ด้านการออกกำลังกายของนักเรียน พบว่า ในหนึ่งสัปดาห์นักเรียนออกกำลังกาย 3-4 ครั้งๆ ละมากกว่าหรือเท่ากับ 30 นาที ร้อยละ 65.14 โดยนักเรียนใช้เวลาการออกกำลังกายในช่วงเรียนวิชาพลศึกษา ชนิดกีฬาที่ออกกำลังกายคือ วิ่ง เตะฟุตบอล และเดินเร็ว และมีนักเรียน ร้อยละ 23.24 ไม่ออกกำลังกายโดยให้เหตุผลว่าขี้เกียจออกกำลังกาย ส่วนการพักผ่อนนอนหลับของนักเรียน นักเรียนนอนหลับประมาณ 7-8 ชั่วโมง และไม่มีปัญหาในเรื่องนอนหลับ ในด้านความเครียดมีภาวะความเครียดปานกลางร้อยละ 41.55 ซึ่งเกิดจากการสอบ/การเรียน ร้อยละ 75.35 และส่วนใหญ่ใช้วิธีคลายความเครียด ด้วยการดูหนังหรือฟังเพลง ร้อยละ 81.69 ปัญหาโภชนาการเกินที่พบเกิดจากพฤติกรรมการบริโภค

จรรยา พึงสอน (2555) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดของวัยรุ่น จังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1) วัยรุ่นมากกว่าครึ่งชอบบริโภคฟาสต์ฟู้ดคิดเป็นร้อยละ 64.3 โดยภาพรวมพบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคในระดับกลาง คือ บริโภคเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 79.8 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดของวัยรุ่น จังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ ปัจจัยส่วนบุคคลของวัยรุ่น ได้แก่ เงินค่าอาหารที่ได้รับ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด เจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด ปัจจัยด้านครอบครัวที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ การบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดของครอบครัว ลักษณะการดูแลของผู้ปกครองเกี่ยวกับการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดของบุตร ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ แหล่งความรู้เรื่องการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดสำหรับแหล่งความรู้จากโรงเรียนมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามในระดับต่ำ 3) แนวทางการปรับปรุง

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดควรเน้นบทบาทของครอบครัว และสร้างเสริมเจตคติที่ดีด้านสุขภาพ

ณัฐชยา พวงทอง และ ธนัช กนกเทศ (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคกลาง ประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า สถานการณ์ภาวะโภชนาการในนักเรียนใช้เกณฑ์น้ำหนักส่วนตามเกณฑ์สูงในการประเมิน พบว่า นักเรียนมีภาวะโภชนาการสมส่วน ร้อยละ 59.0 สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ได้แก่ ระดับการศึกษาของนักเรียน พฤติกรรมการออกกำลังกาย ความชอบต่อการเลือกรับประทานอาหาร สื่อโฆษณาที่มีผลต่อการบริโภค และพฤติกรรมเพื่อน พบว่า ระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระดับความชอบต่อการเลือกรับประทานอาหาร โฆษณาที่มีผลต่อการบริโภคมีอิทธิพลกับภาวะโภชนาการในนักเรียน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ระดับการศึกษาของนักเรียน พฤติกรรมเพื่อนและภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา พบว่าระดับการศึกษาของนักเรียน ระดับพฤติกรรมเพื่อนมีอิทธิพลกับภาวะโภชนาการในนักเรียน อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ดารารวรรณ รongเมือง (2556) ศึกษาอ้อมโนทัศน์เชิงโครงสร้างเกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนัก ความพึงพอใจในภาพลักษณ์ เกี่ยวกับรูปร่างและความผิดปกติเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทาน อาหาร ในผู้หญิงไทยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการศึกษาพบว่า 1) คะแนนจุดตัดขั้นต่ำของมาตรฐานค่าเท่ากับ 7-11 เป็นจุดตัดที่เหมาะสมที่สุด สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหญิงไทยที่ใช้ในการนิยามอ้อมโนทัศน์เชิงโครงสร้าง (AUC = .72, 95% CI, .61-.82, SE=.05) 2) อ้อมโนทัศน์เชิงโครงสร้างเกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนัก มีความสัมพันธ์กับความไม่พึงพอใจในภาพลักษณ์เกี่ยวกับรูปร่าง ($\chi^2 = 91.99$, $df = 3$, $p < .001$) กล่าวคือ บุคคลที่มีอ้อมโนทัศน์เกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนัก มีแนวโน้มที่จะมีความไม่พึงพอใจในภาพลักษณ์เกี่ยวกับรูปร่าง 3) อ้อมโนทัศน์เชิงโครงสร้างเกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนักมีความสัมพันธ์กับความผิดปกติเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทาน อาหาร ($\chi^2 = 10.19$, $df = 1$, $p < .001$) สรุปได้ว่า ความวิตกกังวลเกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนักมีความสัมพันธ์กับความไม่พึงพอใจในรูปร่าง และพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ผิดปกติ บุคลากรในทีมสุขภาพควรตระหนัก และเห็นความสำคัญของการประเมินความผิดปกติเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ในผู้หญิงและสามารถหาแนวทางบำบัดได้อย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมสุขภาพและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวต่อไป

นิตยพรรณ ชำนาญค้าและคณะ (2555) ศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในการควบคุมและป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนของนักเรียนโรงเรียนรวมสินวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.001$) สำหรับการรับรู้

ประโยชน์จากการออกกำลังกาย การรับรู้อุปสรรคจากการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนเองจากการออกกำลังกายและการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกายก่อนและหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ($P\text{-value} > 0.05$) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการประยุกต์รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ในการควบคุมและป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนของนักเรียนมัธยมต้น มีผลทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้นำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพตลอดจนรูปแบบการให้ความรู้ที่จำเป็นในการควบคุมและป้องกันโรคอ้วน ขยายผลไปใช้กับกลุ่มนักเรียนมัธยมต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนกลุ่มอื่น ๆ และควรมีการทำการวิจัยครั้งต่อไป ด้านรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถตนเอง และการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย โดยใช้รูปแบบการศึกษาอื่นร่วมด้วย เช่น การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้สามารถอธิบายรายละเอียดบางประการที่ครอบคลุมด้านดังกล่าว

นันท์นิ พึงสกุล (2550) ศึกษาภาวะโภชนาการและกิจกรรมของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาและผลสัมฤทธิ์ของการใช้คู่มือการนับหน่วยคาร์โบไฮเดรต ผลการศึกษาพบว่า ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์ และเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักตามเกณฑ์กลุ่มตัวอย่างมีรูปร่างสมส่วน ร้อยละ 73.75 ท้วม ร้อยละ 4.38 เริ่มอ้วน ร้อยละ 7.50 อ้วน ร้อยละ 7.81 ค่อนข้างผอม ร้อยละ 3.75 และผอม ร้อยละ 2.81 ค่าปริมาณไขมันในร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 55.31 มากกว่าปกติเล็กน้อย ร้อยละ 20.94 เกินเกณฑ์ ร้อยละ 13.12 และต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 10.63 คะแนนสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลักการเรียนรู้สูงกว่าคะแนนสอบก่อนการเรียนรู้ ความพึงพอใจที่มีต่อชุดสื่อการสอนการนับหน่วยคาร์โบไฮเดรตอยู่ในระดับพึงพอใจมาก ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่กลุ่มตัวอย่างบริโภคส่วนใหญ่ร้อยละ 83.2 บริโภคคาร์โบไฮเดรตวันละ 230 – 330 กรัม และบริโภคคาร์โบไฮเดรตมากกว่า 330 กรัมขึ้นไปต่อวัน ร้อยละ 13.4 และร้อยละ 3.4 ตามลำดับ ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่นักเรียนบริโภคไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กิจกรรมต่างๆ ที่นักเรียนทำมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเพียง 2 ประเด็นเท่านั้นคือ จำนวนชั่วโมงการอ่านหนังสือของนักเรียนและจำนวนชั่วโมงการเล่นของนักเรียน มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พิมพร รุจิรกุล (2550) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดและภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด ภาวะโภชนาการ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหาร ฟาสต์ฟู้ดกับภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 290 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผล ต่อการบริโภค

อาหารพาสต์ฟู้ดของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากเห็นด้วยกับปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านการสื่อสาร และปัจจัยด้านการรับรู้ แต่ไม่เห็นด้วยกับปัจจัยด้านสังคมและปัจจัยด้านทัศนคติ ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุและน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ภาวะโภชนาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และพบว่า ทุกปัจจัยไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ

มนาลี ศรีเปารยะ เพ็ญพงษ์ (2559) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มนักเรียน และนักศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่รับประทานอาหารครบ 3 มื้อ เข้า กลางวัน เย็น มากที่สุดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 รองลงมา คือ เลือกซื้ออาหารโดยพิจารณาความสะดวกของร้านและผู้ขายมากกว่าความอร่อย ค่าเฉลี่ย 3.58 และน้อยที่สุด คือ รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ ค่าเฉลี่ย 2.79 โดยผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภค พบว่า เพศ และพื้นที่อาศัยมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่อายุ การศึกษาและรายได้ไม่มีความสำคัญ และพบว่าพฤติกรรมการบริโภคและสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กันมีนัยสำคัญ

รุ่งนภา สุตินันท์โอภาส (2559) ศึกษาภาวะโภชนาการ กับ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองลำปาง ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับปกติ พฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับปานกลาง และ ภาวะโภชนาการ กับ พฤติกรรมการบริโภค ไม่มีความสัมพันธ์กัน

สุชาดา เชื้อสะอาด (2556) ศึกษาภาวะโภชนาการ ความรู้และการปฏิบัติตนตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียน เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบว่า ช่วงประมาณค่าร้อยละของประชากรที่ระดับความเชื่อมั่น 0.99 นักเรียนร้อยละ 71.59 ถึง 87.00 มีน้ำหนักตามเกณฑ์เมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ พบว่า นักเรียนร้อยละ 60.02 ถึง 78.77 มีส่วนสูงตามเกณฑ์และเมื่อพิจารณาจากเกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่า นักเรียนร้อยละ 75.17 ถึง 89.42 มีภาวะโภชนาการสมส่วน ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับโภชนบัญญัติ 9 ประการ พบว่า นักเรียนร้อยละ 34.66 ถึง 59.33 มีความรู้อยู่ในระดับดี ผลการศึกษาการปฏิบัติตนตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ พบว่า นักเรียนร้อยละ 50.19 ถึง 71.40 มีระดับการปฏิบัติตนอยู่ในระดับต่ำ ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการ ความรู้และการปฏิบัติตนตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน

สันธนา เสียงอ่อน (2554) ศึกษาการพัฒนาการแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ผลวิจัยพบว่าการศึกษาศถานการณ์ของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่า 1) นักเรียนขาดความรู้เรื่องพลังงานที่ควร

ได้รับและพลังงานที่ตนเองได้รับในแต่ละวัน 2) นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการแก้ไขปัญหาโภชนาการเกิน และ 3) นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ บริโภคอาหารไขมันและคาร์โบไฮเดรตสูง บริโภคขนมและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน บริโภคอาหารในปริมาณมากโดยเฉพาะในมื้อเย็น และขาดการออกกำลังกายทำให้ความรู้แก่นักเรียนเรื่องการคำนวณพลังงาน ประกอบด้วย การศึกษาปริมาณพลังงานที่นักเรียนควรได้รับจากตารางข้อกำหนดความต้องการพลังงานตามเพศและวัยของตนเองตามเกณฑ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2532 และ การคำนวณพลังงานที่นักเรียนได้รับจริงคิดจากการกะปริมาณอาหารที่บริโภคด้วยหน่วยวัดมาตรฐาน การศึกษาข้อมูลพลังงานที่ได้รับจากอาหารสำเร็จรูป เครื่องดื่มชนิดต่างๆ และน้ำหวานที่นักเรียนนิยมดื่ม การกำหนดปริมาณพลังงานที่ได้รับจากอาหารทุกชนิดที่บริโภคและปริมาณพลังงานที่ใช้ไปในการทำกิจกรรม การหาผลต่างของพลังงานที่รับเข้าและพลังงานที่ใช้ไป และการเปรียบเทียบพลังงานที่ได้รับในแต่ละวันกับปริมาณพลังงานที่นักเรียนควรได้รับ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนประกอบด้วย 1) การวางแผนการปฏิบัติโดยใช้ข้อมูลการคำนวณพลังงานเป็นเครื่องมือ จนได้แผนการปฏิบัติที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน 2) การลงมือปฏิบัติตามแผนของนักเรียน และ 3) การประเมินผลการปฏิบัติของนักเรียนและการปรับปรุงการปฏิบัติให้ดีขึ้นสามารถนำไปปฏิบัติได้ในชีวิตจริง การประเมินผลในภาพรวม พบว่า 4) นักเรียนมีความรู้เรื่องการคำนวณพลังงานซึ่งถือว่าเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับนักเรียนและเกี่ยวข้องกับเหตุปัจจัยของภาวะโภชนาการเกินนักเรียนได้มีโอกาสวางแผนและตัดสินใจเลือกปฏิบัติด้วยวิธีการต่างๆ ที่ตนเองเป็นผู้กำหนดขึ้นส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน จนนักเรียนเริ่มมีความรู้สึกระหนักษ์ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย

สมศรี ต่านตระกูล (2552) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ช่วงชั้นการศึกษาและระยะเวลาการร่วมโครงการอาหารกลางวัน อยู่ในช่วงชั้นที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนต่อโครงการอาหารกลางวันโดยรวมอยู่ในทุกด้าน ได้แก่ ด้านอาหาร ด้านการบริการและสถานที่ ด้านภาชนะอุปกรณ์ ด้านราคา และด้านบุคลากร อยู่ในระดับมาก นักเรียนที่มีเพศ อายุ ช่วงชั้นการศึกษา และระยะเวลาการร่วมโครงการอาหารกลางวันที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อโครงการอาหารกลางวัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

สุปรีดา จินดา (2552) ศึกษาความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้ และเจตคติในการบริโภคอาหารโดยรวมอยู่ในระดับดี ส่วนการปฏิบัติในการบริโภคอาหารโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง การเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในการบริโภคอาหารของนักเรียนในด้านความรู้ในการบริโภคอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ตาม

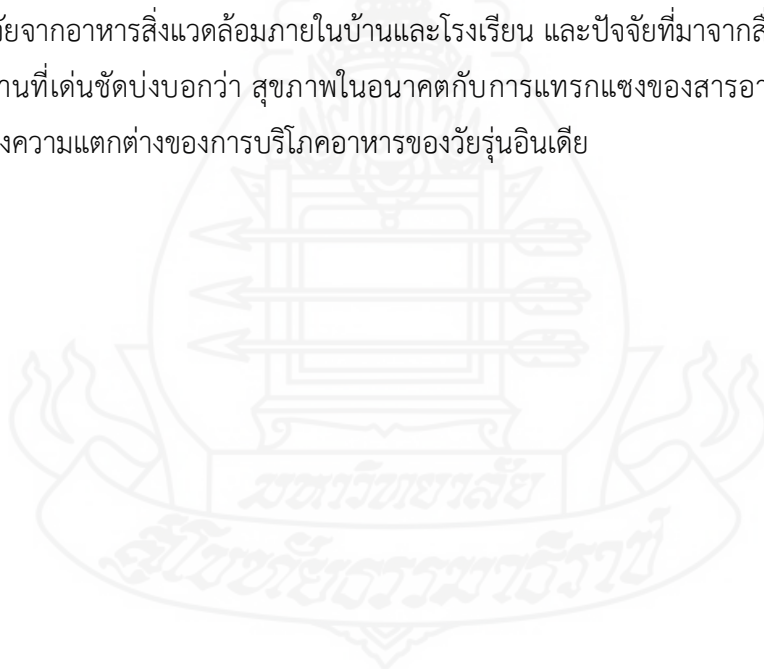
ตัวแปรเพศ อาชีพของบิดา มารดา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว ส่วนด้านการปฏิบัติในการบริโภคอาหารของนักเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เจตคติ และการปฏิบัติในการบริโภคอาหารของนักเรียน พบว่า ความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติในการบริโภคอาหารของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($r=0.28$, $r=0.21$ และ $r=0.27$ ตามลำดับ)

อรุชา วานิช (2552) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ และภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนสามในห้ามีความรู้เกี่ยวกับหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการอยู่ในระดับดี และมีการปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ 4-5 วัน/สัปดาห์ ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ปกติ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความรู้เกี่ยวกับหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Leclercq, C., Piccinelli, R., Arcella, D., and Le Donne, C. (2004). ศึกษาการบริโภคอาหารและปริมาณสารอาหารในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศอิตาลี (Food consumption and nutrient intake in a sample of Italian secondary school students: results from the INRAN-RM-2001 food survey) ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณของอาหารโดยเฉลี่ยและสารอาหารที่บริโภคไปในกลุ่มตัวอย่างของนักเรียนชาวอิตาลีที่อาศัยอยู่ในเมืองโรม อาหารที่บริโภคเข้าไป ได้ถูกประเมินตามหลักการ 12 ก็คือ ภายใน 4 วันที่ต่อเนื่องกัน และวันละ 3 เวลาที่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นการบันทึก 24 ชั่วโมง การบริโภคในแต่ละวันโดยเฉลี่ยในส่วนของผลไม้จะอยู่ที่ (107 ± 100 g/วัน) ผักจะอยู่ที่ (186 ± 74 g/day) อาหารพวกถั่วอยู่ที่ (16 ± 29 g/day) ซึ่งถือได้ว่าการปริมาณน้อยกว่าที่แนะนำให้บริโภค จำนวนเปอร์เซ็นต์ของพลังงานที่ได้รับจากการบริโภค ไขมัน (39 %) และก็มาจากไขมันอิ่มตัว ซึ่งคือ ชนิดที่มีโมเลกุลของกรดไขมันที่อะตอมของคาร์บอนมีการเชื่อมมัดแบบพันธะเดี่ยวเท่านั้น ซึ่งมีปริมาณสูง ในทางตรงกันข้าม ปริมาณพลังงานที่ได้รับมาจากการบริโภคคาร์โบไฮเดรตจะมีปริมาณต่ำ คือ 45 % แม้ว่าในจำนวนนั้นจะมาจากน้ำตาล 14 % ก็มีปริมาณที่สูงกว่า อาหารที่นักเรียนบริโภคถูกจัดประเภทโดยการบริโภคอาหารที่มีไฟเบอร์ต่ำ (16 ± 6 g/วัน)และก็แคลเซียม (710 ± 247 mg/day) ในทั้งนักเรียนผู้หญิงและนักเรียนผู้ชาย การบริโภคธาตุเหล็กมีปริมาณที่ต่ำกว่า 12 mg/วัน ในสัดส่วนของผู้หญิง 80 % การบริโภคอาหารของนักเรียนกลุ่มนี้ ถือได้ว่าไม่สมดุลในแง่ของ Macronutrient สารอาหารที่มีอยู่ใน

เนื้อเยื่อของพืชและ อาหารนั้นก็ไม่ใช่เพียงพอ ในแง่ของ Micronutrients คือสารอาหารที่พบมากในผัก และผลไม้

Rathi, N., Riddell, L., Worsley, A. (2016). ศึกษาวิจัยเรื่อง สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตเมืองของอินเดีย (What influences urban Indian secondary school students' food consumption) ผลการวิจัยพบว่า วัยรุ่นหนุ่มสาวอินเดียเกี่ยวกับความมั่นใจในอาหารที่ ขนมอบเคี้ยวที่ไม่มีสารอาหารที่มีประโยชน์ น้ำดื่มหวานที่หวานมาก และอาหารที่ซื้อกลับบ้านจะทำให้คนกลุ่มนี้มีความเสี่ยงของโรคอ้วน และโรคลดความอ้วนเรื้อรัง วัยรุ่นหนุ่มสาวจำนวน 15 คนอายุระหว่าง 14-15 ปี ผู้ปกครอง จำนวน 15 ราย ครูจำนวน 12 คน และ อาจารย์ใหญ่ 10 คนจากโรงเรียนเอกชนที่สอนเป็นระบบภาษาอังกฤษ ในเมือง Kolkata ที่อินเดีย ได้เข้าร่วมการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่เป็นการสัมภาษณ์ที่เป็นการสัมภาษณ์ที่มีการวางแผนการสัมภาษณ์ไว้ก่อนล่วงหน้าอย่างเป็นขั้นตอนและเข้มงวดพอประมาณ และข้อคำถามในการสัมภาษณ์ มีโครงสร้างแบบหลวม ในการสัมภาษณ์ 52 ครั้งนั้นได้แสดงให้เห็นว่า มีหลายปัจจัยที่ทำให้มีผลกระทบกับพฤติกรรมการกินของวัยรุ่น ประกอบไปด้วยปัจจัยที่มีจากผู้ปกครอง อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน ปัจจัยจากอาหารสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและโรงเรียน และปัจจัยที่มาจากสื่อโฆษณาต่างๆแล้วก็ตาม ยังมีหลักฐานที่เด่นชัดบ่งบอกว่า สุขภาพในอนาคตกับการแทรกแซงของสารอาหารจะต้องเน้นไปที่อิทธิพลของความแตกต่างของการบริโภคอาหารของวัยรุ่นอินเดีย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study)

1. วิธีดำเนินการศึกษา

การดำเนินการศึกษานี้เป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นการศึกษาการจัดการบริการอาหารของโรงเรียนและปริมาณสารอาหาร

ส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาความรู้ ทัศนคติ และ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยโดยใช้แบบสอบถาม

ส่วนที่ 3 เป็นการศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียน

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 การศึกษาการจัดการบริการอาหารและปริมาณสารอาหารของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย กลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครูผู้ดูแลจำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ประสานงานโรงครัว 1 คน

ส่วนที่ 2 การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559 จำนวน 435 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) จำนวน 68 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) จำนวน 70 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.3) จำนวน 70 คน รวมทั้ง 208 คน

ส่วนที่ 3 การศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียน

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ปีการศึกษา 2559 จำนวน 435 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ม.1) จำนวน 68 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ม.2) จำนวน 70คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ม.3) จำนวน 70 คน รวมทั้งหมด 208 คน

3. วิธีการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

ในกรณีที่ประชากรมีจำนวนแน่นอน (Finite population) Yamane (1973) สูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 435 คนและต้องการให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างควรเป็นเท่าไร

สูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คือ

$$n = \frac{N}{1 + Nex^2}$$

แทนค่า n = จำนวนตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ความผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

(เท่ากับ 0.05)

$$\frac{435}{1 + 435(0.05)^2}$$

จะต้องเลือกตัวอย่าง 208 คน

การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ดังแสดงในตารางที่ 3.1

$$n_1 = \frac{nN_1}{N}$$

n_1 = จำนวนตัวอย่างในแต่ละระดับ

N = จำนวนประชากร

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

N_1 = จำนวนประชากรในแต่ละชั้น

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระดับชั้น	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ม.1	142	68
ม.2	149	70
ม.3	144	70
รวม	435	208

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ส่วนที่ 1 การศึกษาการจัดบริการอาหารของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

4.1 โดยการสังเกตและการสัมภาษณ์เชิงลึก ด้านสภาพของโรงเรียนและการจัดการเรียนการสอนของการจัดบริการอาหาร ด้านนโยบายของการจัดบริการอาหาร ด้านรูปแบบของการจัดบริการอาหาร ด้านการกำหนดรายการอาหาร ด้านการควบคุมปริมาณอาหาร ด้านการควบคุมค่าใช้จ่ายและงบประมาณของการจัดบริการอาหาร ด้านสุขาภิบาลของห้องครัวที่ใช้ในการประกอบอาหารของการจัดบริการ โดยการใช้การสัมภาษณ์ในกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครูผู้ดูแลจำนวน 3 คน และเจ้าหน้าที่ประสานงานโรงครัว 1 คน

4.2 การศึกษาปริมาณสารอาหารในรายการอาหารที่โรงเรียนจัดบริการให้นักเรียน โดยการวิเคราะห์ปริมาณสารอาหารในรายการอาหารที่ขายดีจำนวน 12 รายการ โดยการใช้การชั่งน้ำหนักอาหารที่วางขายให้กับนักเรียน

ส่วนที่ 2 การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามแบบให้เลือกตอบจำนวน 11 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัดความรู้ในการบริโภคอาหาร จำนวน 6 ข้อ ทศนคติในการบริโภคอาหารโดยนำข้อคำถามมาจากในหนังสือเรียนของเด็ก จำนวน 18 ข้อ โดยให้เลือกตอบ เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย หรือไม่เห็นด้วย รวมทั้งหมด 24 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

- 3 หมายถึง เห็นด้วยมากในคำถามเชิงบวกและไม่เห็นด้วยในเชิงลบ
- 2 หมายถึง เห็นด้วยปานกลางในคำถามเชิงบวกและเห็นด้วยน้อยในคำถามเชิงลบ
- 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยในคำถามเชิงบวกและเห็นด้วยปานกลางในคำถามเชิงลบ
- 0 หมายถึง ไม่เห็นด้วยในคำถามเชิงบวกและเห็นด้วยมากในคำถามเชิงลบ
- เกณฑ์ในการแปลผลของตัวแปรที่ศึกษา ผู้วิจัยได้จัดระดับของการวัดผลของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ความรู้ในการบริโภคอาหาร เจตคติในการบริโภคอาหาร และ ค่านิยมในการบริโภคอาหาร เป็น 4 ระดับ โดยการกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งระดับเกณฑ์การแปลผลโดยนำคะแนนที่ได้แบบมาตราส่วนจัดเป็นอันตรภาคชั้น ตามสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตรอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนตัวแปร}} \\ &= \frac{4 - 1}{4} \\ &= 0.75 \end{aligned}$$

การจัดระดับของการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ความรู้ในการบริโภคอาหาร ทศนคติในการบริโภคอาหาร และค่านิยมในการบริโภคอาหาร โดยส่วนรวมจะเป็นรายข้อนำคะแนนเฉลี่ยมาจัดระดับตามเกณฑ์ต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 2.26-3.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมาก

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.25 หมายถึง ระดับการปฏิบัติปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0.76-1.50 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อย

คะแนนเฉลี่ย 0.00-0.75 หมายถึง ระดับการปฏิบัติที่น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนเป็นการประเมินอาหารที่โรงเรียนจัดแต่ละประเภทได้แก่ ประเภททอด ประเภทปิ้งย่าง ประเภทผัดผัด ประเภทรสจัด ประเภทอาหารจานเดียว ประเภทอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม ประเภทอาหารที่ไม่มีกะทิเป็นส่วนผสม ประเภทก๋วยเตี๋ยว และประเภทหนึ่ง ต้ม ตุ่น ยำ ขนมแต่ละประเภท ได้แก่ ประเภทเบเกอรี่ ต้มซ่าประเภทหนึ่ง และ ต้มซ่าประเภททอด ข้อโดยให้เลือกตอบ ชื้อหรือไม่ซื้อ กินหมดหรือกินไม่หมด ชื้อเพิ่มหรือไม่ซื้อเพิ่ม เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อที่เลือกตอบ ไม่ซื้อ กินหมด กินไม่หมด

3 หมายถึง กินหมดในคำถามเชิงบวกและไม่ซื้อในคำถามเชิงลบ

2 หมายถึง กินไม่หมดในคำถามเชิงบวกและกินหมดในคำถามเชิงลบ

1 หมายถึง ไม่ซื้อในคำถามเชิงบวกและกินไม่หมดในคำถามเชิงลบ

เกณฑ์ในการแปลผลของตัวแปรที่ศึกษาผู้วิจัยได้จัดระดับของการวัดผลของพฤติกรรม การบริโภคอาหาร เป็น 3 ระดับ โดยการกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งระดับเกณฑ์การแปลผลโดยนำ คะแนนที่ได้แบบมาตราส่วนจัดเป็นอันตรภาคชั้น ตามสูตรดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตรอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนตัวแปร}} \\ &= \frac{3 - 1}{3} \\ &= 0.66 \end{aligned}$$

การจัดระดับของการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร โดยส่วนรวมจะเป็นราย ชื่อนำคะแนนเฉลี่ยมาจัดระดับตามเกณฑ์ต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.66 หมายถึง ระดับการปฏิบัติต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 1.67 – 2.33 หมายถึง ระดับการปฏิบัติปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมาก

ส่วนที่ 3 การวัดภาวะโภชนาการนักเรียนใช้ตารางแสดงการเจริญเติบโตเด็กหญิงอายุ 5 – 18 ปี กรมอนามัย (2547)

เกณฑ์มัธยฐาน	ส่วนสูงตามอายุ	น้ำหนักตามอายุ	น้ำหนักตามส่วนสูง
<-2.SD	เตี้ย	น้อย	ผอม
-2SD ถึง <-1.5SD	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างผอม
-1.5SD ถึง +1.5SD	ตามเกณฑ์	ตามเกณฑ์	สมส่วน
>1.5SD ถึง +2SD	ค่อนข้างสูง	ค่อนข้างมาก	ค่อนข้างอ้วน
>+2SD	สูง	เกินเกณฑ์	-
+2SD ถึง +3SD	-	-	อ้วน
>+3SD	-	-	อ้วน

5. การตรวจสอบเครื่องมือ

5.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 3 คน

5.2 นำแบบสอบถามไปทำการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability) ผู้วิจัย นำแบบสอบถามทั้งหมดไปทดลองใช้ (try out) กับเด็กนักเรียนหญิงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ในโรงเรียนแห่งหนึ่งที่เป็นโรงเรียนเอกชน จำนวน 30 คน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.77 (ตามภาคผนวก)

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยศึกษาการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมาแตร์-เดอีวิทยาลัย โดยนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปสอบถามนักเรียน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

6.1 ทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลและนำส่งโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยด้วยตนเองด้วยตนเอง

6.2 เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้ว จึงนำแบบสอบถามไปให้นักเรียนตอบแบบสอบถาม โดยให้คุณครูในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล

6.3 ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับคุณครูผู้ดูแลและเจ้าหน้าที่ประสานงานโรงครัว

6.4 ติดตามขอรับแบบสอบถามคืนจากคุณครูของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

6.5 นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์เพื่อให้พร้อมสำหรับการวิเคราะห์ผลทาง สถิติต่อไป

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ตรวจสอบเรียบร้อยแล้วมาวิเคราะห์ โดยแบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การจัดบริการอาหารเป็นการอธิบายเชิงคุณภาพโดยการนำเนื้อหาจากการสัมภาษณ์มาเรียบเรียง และศึกษาปริมาณสารอาหารในรายการอาหารที่โรงเรียนจัดบริการให้นักเรียนโดยการวิเคราะห์ปริมาณสารอาหารในรายการอาหารที่ขายดีจำนวน 12 รายการ โดยใช้การ

ชั่งน้ำหนักอาหาร และใช้ตารางคุณค่าอาหาร กรมอนามัย (2544) และ U.S. FOOD & DRUG ในการวิเคราะห์ปริมาณสารอาหารหลักที่มีอยู่ในอาหารแต่ละประเภท

ส่วนที่ 2 การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ใช้สถิติพรรณนา (Description statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ในการอธิบายข้อมูลทั่วไป ความรู้ในการบริโภคอาหาร ทัศนคติในการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ส่วนที่ 3 การศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียน การประเมินภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย โดยใช้กราฟแสดงการเจริญเติบโต กรมอนามัย โดยการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง

ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการ ประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อให้ได้ค่าภาวะโภชนาการเป็นค่าเฉลี่ย และใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analysis statistic) ดังนี้

7.1 เปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะโภชนาการ ใช้หาค่าความแตกต่างตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไปโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-Way ANOVA) และ หาค่าความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะโภชนาการ ใช้หาค่าแตกต่างระหว่างกลุ่ม 2 กลุ่ม โดยใช้สถิติ (t-test)

7.2 เปรียบเทียบระหว่าง ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับ ภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย โดยใช้สถิติหาค่าความแตกต่างโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-Way ANOVA)

ส่วนที่ 5 หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยใช้สถิติหาค่าสหสัมพันธ์(Correlation) ใช้เกณฑ์การพิจารณาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้ การบอกระดับหรือขนาดของความสัมพันธ์ใช้ตัวเลขของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ -1 หรือ 1 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง แต่หากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับน้อยหรือไม่มีเลย สำหรับการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยทั่วไปอาจใช้เกณฑ์ดังนี้ (Hinkle D.E. 1998, p.118)

ค่า r ระดับของความสัมพันธ์

.90 – 1.00 มีความสัมพันธ์กันสูงมาก

.70 - .90 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

.50 - .70 มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

.30 - .50 มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

.00 - .30 มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

7.3 ใช้เกณฑ์การพิจารณาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังนี้

7.3.1 ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (sig) น้อยกว่า 0.05 มีความสัมพันธ์กัน

7.3.2 ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ (sig) มากกว่า 0.05 ไม่มีความสัมพันธ์



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

โครงการวิจัยเรื่อง การจัดการบริการอาหารในโรงเรียนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร สามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 5 ตอนตามวัตถุประสงค์ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาการจัดการบริการอาหารที่โรงเรียนจัดการบริการให้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย อธิบายตามตารางที่ 4.1 ถึง 4.2

ตอนที่ 2 การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย อธิบายตามตารางที่ 4.3 ถึง 4.17

ตอนที่ 3 การศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย อธิบายตามตารางที่ 4.18

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับ ภาวะโภชนาการ(W/H) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย อธิบายตามตารางที่ 4.19 ถึง 4.23

ตอนที่ 5 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย อธิบายตามตารางที่ 4.24

ตอนที่ 1 การศึกษาการจัดการบริการอาหารที่โรงเรียนจัดการบริการให้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

การศึกษาดูการจัดการบริการอาหารที่โรงเรียนจัดการบริการให้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วนได้แก่ การจัดการบริการอาหารและปริมาณสารอาหารร้านอาหารที่จัดการบริการให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย สามารถสรุปได้ตามลำดับดังนี้

1.1 การจัดการบริการอาหารของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ข้อมูลด้านการจัดการบริการอาหารของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ได้ข้อมูลดังนี้

1.1.1 สภาพของโรงเรียนและการจัดการเรียนการสอนของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยเป็นนักเรียนโรงเรียนหญิงล้วนมีการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ อนุบาล 3 – ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปัจจุบันโรงเรียนมีอาคารเรียน 2 หลัง และอาคารอื่นอีก 2 อาคาร ได้แก่

อาคารเรียนประถมศึกษา เป็นอาคาร 4 ชั้น ประกอบด้วยห้องเรียน 24 ห้อง ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ 2 ห้อง ห้องทำงาน 2 ห้อง ห้องดนตรีไทย 1 ห้อง ห้องดนตรีสากล 2 ห้อง ห้องศิลปะ 1 ห้อง ห้องดุริยางค์ 1 ห้อง ห้องนาฏศิลป์ 2 ห้อง ห้องพัสดุ 1 ห้อง ห้องผู้บริหาร 1 ห้อง ห้องพยาบาล 1 ห้อง ห้องธุรการ 2 ห้อง ห้องสมุด 1 ห้อง ห้องอาเซียน 1 ห้อง ห้องคอมพิวเตอร์ 4 ห้อง ห้องศูนย์การเรียนรู้ 5 ห้อง ห้องแนะแนว 1 ห้อง ห้องประชุม 1 ห้อง และห้องเอนกประสงค์

อาคารเฉลิมพระเกียรติ มีทั้งหมด 6 ชั้น เป็นอาคารเรียนระดับอนุบาลและระดับมัธยมศึกษา จัดเป็นห้องเรียนอนุบาล 4 ห้อง ห้องภาษาอังกฤษและห้องสมุดอนุบาล ห้องเรียนมัธยมศึกษา 27 ห้อง ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ 4 ห้อง ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง ห้องเรียนวิชาการ (เสริมพิเศษ) 4 ห้อง ห้องสมุด 1 ห้อง ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ 2 ห้อง ห้องพยาบาล 1 ห้อง ห้องปฏิบัติการวิชาการงาน 3 ห้อง ห้องศิลปะ 1 ห้อง ห้องดนตรีไทย 1 ห้อง ห้องดนตรีสากล 1 ห้อง ห้องแนะแนว 1 ห้อง ห้องโสต-ทัศนูปกรณ์ 1 ห้อง ห้องเอนกประสงค์ 3 ห้อง ห้องพัสดุ 6 ห้อง ห้องคอมพิวเตอร์ครู ห้องประชุมใหญ่ 2 ห้อง ห้องประชุมย่อย 2 ห้อง ห้องธุรการ 2 ห้อง ห้องฝ่ายบริหาร 2 ห้อง และลานเอนกประสงค์ ส่วนชั้นที่ 1 เป็นที่จอดรถ

อาคารหอประชุม ชั้นบนเป็นหอประชุมใหญ่ ชั้นล่างเป็นห้องอาหารสำหรับนักเรียนและครู

อาคารอนุสรณ์ 50 ปี เป็นอาคาร 3 ชั้น เพื่อการกีฬาและพลศึกษา
เรือนไม้อนุรักษ์ ประกอบด้วยส่วนที่เป็นโบสถ์และอารามซิสเตอร์คณะอัสสัมชัญ เป็นอาคารที่ได้รับรางวัลอนุรักษ์ศิลปสถาปัตยกรรมดีเด่น ประจำปี 2544 ประเภทอาคารปูชนียสถานและวัดวาอาราม โดยการคัดเลือกของสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์

ในส่วนการเรียนการสอน โรงเรียนได้จัดให้มีวิชาสุขศึกษาที่จะสอดแทรกความรู้เรื่องโภชนาการเข้าไปในบทเรียน

1.1.2 นโยบายของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย มีนโยบายในการจัดการบริการอาหาร ดังนี้

1) ยึดหลักสุขบัญญัติ 10 ประการ ตามกองสุขศึกษา กระทรวงสาธารณสุข โดยเฉพาะเรื่องการกินอาหารสุก สะอาด ปราศจากสารอันตราย และหลีกเลี่ยงอาหารรสจัด สีสูดฉาด

2) มีจุดมุ่งหมายของการจัดบริการอาหารของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย เพื่อให้นักเรียนรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและสะอาดปลอดภัยบริโภคทุกวันเรียนตลอดปีการศึกษา

3) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนได้รับประทานอาหารกลางวันที่มีคุณค่าลดภาระของผู้ปกครองในการเตรียมอาหารให้บุตรหลานนำมารับประทานที่โรงเรียน และนักเรียนได้เรียนรู้และฝึกวินัยโดยการให้นักเรียนล้างภาชนะเองหลังรับประทานเสร็จ

1.1.3 รูปแบบของการจัดบริการอาหารของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

การบริการแบบจัดอาหารชุด รูปแบบนี้ทางโรงเรียนจะจัดบริการให้กับกลุ่มเด็กเล็กซึ่งโรงเรียนมีการจัดการบริการอาหารแบบจัดชุด คือ มีอาหารว่าง และอาหารมื้อหลัก จะจัดบริการให้กับนักเรียนระดับชั้นอนุบาล ถึง ประถมศึกษาปีที่ 2 โดยผู้ปกครองเป็นผู้ชำระค่าบริการอาหารให้กับนักเรียนเป็นปีการศึกษา โรงเรียนเป็นผู้จัดจำหน่ายเอง รูปแบบนี้ทางโรงเรียนจะจัดบริการให้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยนักเรียนเป็นผู้เลือกซื้ออาหารมารับประทานเอง หรืออาจจะนำอาหารมาเองจากบ้าน อย่างไรก็ตาม นับว่ามีนักเรียนส่วนน้อยที่ผู้ปกครองต้องการให้เด็กนำอาหารจากบ้านมารับประทานที่โรงเรียน

1.1.4 การกำหนดรายการอาหารของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์-เดอีวิทยาลัย

แม่ครัวเป็นผู้กำหนดรายการอาหารหรือเมนูอาหาร รวมทั้งประมาณการชนิด ปริมาณ และวัตถุดิบอาหารที่ต้องใช้ สำหรับงบประมาณที่ต้องใช้ ครูผู้ดูแลจะเป็นผู้ตรวจสอบและอนุมัติการจัดซื้อวัตถุดิบทั้งจากบริษัทและจากตลาดภายนอกจัดทำบัญชีค่าใช้จ่ายงบประมาณอาหารกลางวันเตรียมวัตถุดิบอาหารให้แก่แม่ครัวเพื่อประกอบอาหาร โดยจะมีการจัดซื้อวัตถุดิบสัปดาห์ละ 2 ครั้ง แต่ถ้าเป็นผักสด จะมีการสั่งซื้อผักสดวันต่อวัน

1.1.5 การควบคุมปริมาณอาหารของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์-เดอีวิทยาลัย

การจัดทำสัดส่วนอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กในโรงเรียน เช่น ถ้าหากเป็นนักเรียนอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 2 ทางโรงเรียนก็จะตักอาหารให้ในปริมาณที่พอเหมาะ โดยพิจารณาในแง่มุมที่โรงเรียนมีความสามารถในการจัดบริการอาหาร และความสามารถในการรับประทานอาหารของนักเรียนเป็นสำคัญ

ถ้าหากเป็นอาหารสำหรับการจำหน่าย ทางโรงเรียนจะคิดราคาจานอาหารในราคาจานละประมาณ 20 – 25 บาท ปริมาณในการตัก ก็ขึ้นอยู่กับความสามารถในการรับประทานอาหารของเด็ก ทางโรงเรียนจะตักอาหารให้กับเด็กประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น

และมีมัธยมศึกษาตอนปลายในปริมาณที่ไม่เท่ากัน ถ้าหากเป็นขนมปังหรือขนมเค้ก ราคาชิ้นละ ประมาณ 10 – 15 บาท

1.1.6 การควบคุมค่าใช้จ่ายและงบประมาณของการจัดบริการอาหารในโรงเรียน มาแตร์เดอีวิทยาลัย

ครูผู้ดูแลจะเป็นผู้ดูแลงบประมาณที่ต้องใช้ทั้งการตรวจสอบและอนุมัติการจัดซื้อวัตถุดิบทั้งจากบริษัทและจากตลาดภายนอก จัดทำบัญชีค่าใช้จ่ายงบประมาณอาหารกลางวัน เตรียมวัตถุดิบอาหารให้แก่แม่ครัวเพื่อประกอบอาหาร โดยจะมีการจัดซื้อวัตถุดิบสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

1.1.7 การสุขาภิบาลด้านห้องครัวสถานที่ในการประกอบอาหารของการจัดบริการ อาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

โรงเรียนมีห้องครัวที่เป็นสถานที่ในการประกอบอาหารจำนวนทั้งหมด 6 ห้อง ได้แก่ 1) ห้องครัวสำหรับเด็กชั้นอนุบาลตั้งอยู่ชั้น 1 อาคารเรียนรวมอนุบาลและมัธยมศึกษา 2) ห้องครัวสำหรับเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 2 ตั้งอยู่ชั้น 1 อาคารเรียนชั้นประถมศึกษา 3) ห้องครัวสำหรับอาหารขายทั่วไป ตั้งอยู่ชั้น 1 อาคารโรงอาหาร 4) ห้องครัวสำหรับทำอาหารประเภททอด ตั้งอยู่ชั้น 1 อาคารโรงอาหาร 5) ห้องครัวอาหารประเภทก๋วยเตี๋ยว ตั้งอยู่ชั้น 1 อาคารโรงอาหาร 6) ครัวสำหรับทำอาหารให้ครูและบุคลากร ตั้งอยู่ชั้น 1 อาคารโรงอาหาร ซึ่งภายในห้องครัวทุกห้องมีรายละเอียดด้านสุขาภิบาลดังนี้

- 1) ห้องครัวทุกห้องจัดเป็นสัดส่วนสามารถทำความสะอาดได้ง่ายและทั่วถึง
- 2) ห้องครัวทุกห้องมีพื้นและผนังเพดานที่ใช้วัสดุที่ทำความสะอาดได้ง่าย สะอาดปราศจากฝุ่นทำความสะอาดเดือนละ 2 ครั้ง
- 3) ห้องครัวทุกห้องใช้สีอ่อนเพื่อช่วยให้เห็นสิ่งสกปรกได้ง่าย สะอาด ไม่มีคราบเศษอาหาร ขยะบริเวณทางเดิน ไม่เปียก ทำความสะอาดวันละ 4 ครั้ง ขัดพื้นและล้างพื้น ไม่มีคราบสิ่งสกปรกฝังแน่น ทำความสะอาด 1 ครั้ง/สัปดาห์
- 4) ห้องครัวทุกห้องมีอุปกรณ์ในการเตรียมปรุงอาหารอย่างเพียงพอ
- 5) ห้องครัวทุกห้องมีโต๊ะเตรียมปรุงอาหารแยกจากที่ปรุงอาหารไม่ปะปนกัน
- 6) ห้องครัวทุกห้องมีพัดลมดูดควัน และมีปล่องควันโดยไม่รบกวนบริเวณใกล้เคียง สะอาด ไม่มีคราบน้ำมัน และคราบฝังแน่นที่ร่องน้ำมันสะอาด ไม่มีการตกค้างของน้ำมัน ทำความสะอาดเดือนละ 2 ครั้ง
- 7) ห้องครัวทุกห้องมีโต๊ะเตรียมปรุงอาหารและที่วางเตาไฟที่ทำด้วยสแตนเลส
- 8) ห้องครัวทุกห้องมีปอดักไขมันฝาและตัวถังทำความสะอาดทุกวันและมีการตัดเศษอาหารทุกวัน

1.1.8 การสุขาภิบาลด้านโรงอาหารสถานที่รับประทานอาหารของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

เป็นพื้นที่สำหรับรับประทานอาหารภายในโรงอาหาร 3 โรงอาหาร ได้แก่ 1) โรงอาหารสำหรับเด็กอนุบาลตั้งอยู่ชั้น 1 อาคารเรียนรวมอนุบาลและมัธยม 2) โรงอาหารสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่1และ2 ตั้งอยู่ชั้น 1 อาคารเรียนประถมศึกษา 3) โรงอาหารขนาดใหญ่เป็นโรงอาหารสำหรับทำอาหารขาย ให้เด็กนักเรียนนั่งรับประทานอาหารกว่า 600 ที่นั่ง มีบริการขายอาหารเช้าและอาหารกลางวัน ซึ่งภายในโรงอาหารทุกโรงมีรายละเอียดด้านสุขาภิบาลดังนี้

1) บริเวณภายในโรงอาหารเป็นโรงอาหารแบบปิด มีหน้าต่าง การระบายอากาศที่ดี มีแสงสว่างเพียงพอไม่มีฝุ่นควันและมลภาวะต่าง ๆ

2) บริเวณภายในโรงอาหารไม่มีสัตว์นำโรค มีการสูมดักสัตว์พาหะนำโรค เช่นหนู แมลงสาบ 1ครั้ง/สัปดาห์ โดยภายในโรงเรียนจะพ่นงานรักษาความปลอดภัยคอยดูแลไม่ให้มีสุนัขหรือแมวเข้ามาภายในบริเวณโรงเรียน

3) พื้นโรงอาหารทำด้วยหินขัดที่เป็นวัสดุแข็งเรียบไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่มีคราบฝังแน่น มีการทำความสะอาด 4 ครั้ง/วัน

4) โต๊ะทำด้วยไม้ สามารถพับและเคลื่อนย้ายได้ เก้าอี้ทำด้วยพลาสติกง่ายต่อการทำความสะอาดง่าย

5) มีผ้าเช็ดโต๊ะวางไว้บนโต๊ะให้นักเรียนเช็ดด้วยตนเองหลังรับประทานเสร็จ และมีคุณครูเวรคอยเดินตรวจตราความสะอาด

6) ภายในโรงอาหารจัดให้มีอ่างที่สามารถใช้ล้างมือและใช้ล้างจาน ชาม ซ้อนส้อม

1.1.9 การสุขาภิบาลด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในครัวและโรงอาหารของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

โรงเรียนมีการจัดการอุปกรณ์ที่ใช้ในครัวและในโรงอาหารโดยรายละเอียดด้านสุขาภิบาลดังนี้

1) โรงเรียนจัดหาอุปกรณ์ครัวที่ใช้ในการประกอบอาหารได้เพียงพอตามความต้องการใช้ เช่น เตา หม้อ กระทะ จาน ชาม มีด ทัพพี เป็นต้น

2) การใช้เชียงแยกใช้สำหรับอาหารแต่ละประเภท เช่น เนื้อสัตว์ดิบ เนื้อสัตว์สุก ผักสด ผลไม้ เป็นต้น

3) ภาชนะใส่น้ำส้ม น้ำปลา สะอาดและทำด้วยพลาสติกเมลามีนสีอ่อน ไม่มีฝาปิดวางไว้บนโต๊ะตั้งสูงจากพื้นประมาณ 70 เซนติเมตร อยู่ในสภาพดี

4) โรงเรียนจัดให้มีบริการภาชนะที่นักเรียนใช้รับประทานอาหาร เช่น จาน ชาม ช้อนส้อม เมื่อใช้เสร็จแล้ว นักเรียนจะต้องล้างภาชนะเอง โดยจะมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความสะอาด หากไม่สะอาด เจ้าหน้าที่ก็จะล้างซ้ำอีกครั้ง ส่วนแก้วน้ำ นักเรียนต้องนำมาเอง

5) โรงเรียนจัดให้มีชั้นสำหรับวางจานและคว่ำภาชนะโดยเฉพาะ โดยอยู่ในบริเวณที่โปร่งสะอาด และคว่ำไว้ปล่อยให้แห้งเอง แล้วจึงนำมาจัดเก็บไว้ในตู้

1.1.10 การสุขาภิบาลด้านการเลือกและการจัดซื้ออาหารของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

โรงเรียนคัดเลือกอาหารที่สด ใหม่ สะอาดปลอดภัย และผลิตจากแหล่งผลิตที่น่าเชื่อถือโดยคัดเลือกจากแหล่งวัตถุดิบอาหารสด ฟาร์มที่เป็นแหล่งวัตถุดิบอาหารสดที่ทางโรงเรียนสั่งซื้อจึงเป็นฟาร์มที่มีคุณภาพและปลอดภัย ได้รับการรับรองความปลอดภัย โดยแยกการสั่งซื้อดังนี้

1) ไก่สด ทางโรงเรียนจัดซื้อกับบริษัทผู้จำหน่ายซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานต่างๆ ได้แก่ Good Manufacturing Practice (GMP) ,Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) ,BRC Global Food Safety Standard (BRC), Quality Management System (ISO9001), Environmental Management System (ISO14001), The competence of laboratories (ISO/IEC 17025), Foods that are allowed to be eaten under Islamic dietary guidelines (HALAL), บริษัท McDonald's Supplier Quality Management System(SQMS), บริษัท Assured Chicken Product (ACP)

2) หมูและไข่สด ทางโรงเรียนจัดซื้อกับ บริษัท เบทาโกร จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่มีการจัดระบบมาตรฐานควบคุมความปลอดภัยในอาหาร

3) ปลา ทางโรงเรียนจัดซื้อกับ บริษัท สแปน มารีน จำกัด ซึ่งเป็นบริษัท มุ่งเน้นพัฒนาสินค้าให้มีคุณภาพ มีห้องเย็นขนาดใหญ่ที่ได้มาตรฐาน ISO9001 สามารถเก็บรักษาความเย็นที่อุณหภูมิต่ำกว่า -25 องศาเซลเซียส ตามมาตรฐานสากล โรงเรียนคัดสรรฟาร์มที่มีคุณภาพ เพื่อให้ให้นักเรียนได้รับประทานอาหารที่สะอาดและปลอดภัย ถูกหลักอนามัย

4) ผักสดทางโรงเรียนจะมีการสั่งซื้อผักสดวันต่อวันและเก็บรักษาไว้ไม่เกิน 2 วัน

5) โรงเรียนจัดเก็บอาหารดิบไว้ในตู้เย็น และจัดเก็บเนื้อสัตว์เป็นชิ้นเล็กๆ โดยแยกประเภทเก็บใส่กล่องปิดฝามิดชิดไม่ใช่อาหารปะปนกัน

รายละเอียดการจัดเก็บ

รายการ/ประเภท	ระยะเวลา/สภาพการจัดเก็บวัตถุดิบ	
เนื้อสัตว์ / อาหารทะเล	1 เดือน	แช่แข็ง
เนื้อสัตว์แปรรูป	7 วัน	แช่เย็น
น้ำซอส	15 วัน	แช่แข็ง
เส้นสปาเก็ตตี้ลวก	3 วัน	แช่เย็น
นมสด / ผลิตภัณฑ์นม	ตามที่ระบุที่ผลิตภัณฑ์	แช่เย็น
ผัก / ผลไม้	5 วัน	แช่เย็น
เครื่องเทศ / อาหารแห้ง	3 เดือน	อุณหภูมิห้อง

1.1.11 การสุขาภิบาลด้านการประกอบอาหารของการจัดบริการอาหารในโรงเรียน

มาแตร์เดอีวิทยาลัย

โรงเรียนมีการจัดการด้านการประกอบอาหารในโรงเรียนโดยมีรายละเอียดด้านสุขาภิบาลดังนี้

- 1) โรงเรียนมีวิธีการสงวนคุณค่าทางโภชนาการโดยการเลือกซื้ออาหารสดที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน
- 2) โรงเรียนมีการล้างผักสดและอาหารสดด้วยน้ำสะอาด
- 3) โรงเรียนมีโต๊ะในการปฏิบัติงานที่มีส่วนสูงประมาณ 70 เซนติเมตร ทำให้ยืนทำงานได้สบาย
- 4) โรงเรียนปรุงอาหารไว้ไม่นานเกิน 4 ชั่วโมงก่อนขายและมีการอุ่นที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส
- 5) โรงเรียนวางอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วในภาชนะที่สะอาดมีการปกปิดเก็บมีฝาปิดมิดชิดป้องกันฝุ่นละอองสัตว์และแมลงนำโรค

1.1.12 การสุขาภิบาลด้านผู้ปรุงผู้เสิร์ฟของการจัดบริการอาหารในโรงเรียน

มาแตร์เดอีวิทยาลัย

โรงเรียนมีการจัดการด้านผู้ปรุงผู้เสิร์ฟอาหารในโรงเรียนโดยมีรายละเอียดด้านสุขาภิบาลดังนี้

- 1) บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ประกอบอาหารหรือแม่ครัวทางโรงเรียนมีบุคลากรที่เป็นแม่ครัวจำนวน 17 คน ไม่รวมบุคคลกรที่เป็นผู้ช่วยแม่ครัวและเจ้าหน้าที่ขายอาหาร
- 2) แม่ครัวผูกผ้ากันเปื้อนและต้องใส่หมวกคลุมผมก่อนการเข้าพื้นที่

3) เจ้าหน้าที่ทุกคนรักษาความสะอาด ไม่สวมเครื่องประดับที่ข้อมือและนิ้ว ไม่ทาเล็บมือต้องล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ

4) เจ้าหน้าที่ทุกคนจะต้องเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีๆละ 1 ครั้ง

1.1.13 การสุขาภิบาลด้านการดูแลเรื่องน้ำดื่ม น้ำแข็ง และเครื่องดื่มของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

เครื่องกรองน้ำและตู้น้ำดื่ม สะอาดไม่มีคราบของสิ่งสกปรก ทำความสะอาด 1 ครั้ง/วัน ตรวจสอบสารกรอง ปีละ 1 ครั้ง น้ำแข็งที่ใช้สั่งจากโรงงานผลิตน้ำแข็งที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และจัดเก็บไว้ในตู้แช่มีฝาปิดฝาสนิทมีอุปกรณ์สำหรับตัดมีโดยเฉพาะและมีด้ามยาว

1.1.14 การสุขาภิบาลด้านการรวบรวมขยะและการระบายน้ำโสโครกของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

โรงเรียนมีการจัดการด้านการรวบรวมขยะและการระบายน้ำโสโครกในโรงเรียนโดยมีรายละเอียดด้านสุขาภิบาลดังนี้

1) ถังเก็บเศษอาหารอยู่บริเวณนอกโรงอาหาร ไม่สามารถเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ต่าง ๆ ได้

2) ถังขยะที่ใช้ไม่มีรูและมีฝาปิด

3) การเก็บขยะแยกขยะประเภทต่างๆออกจากกัน

4) วิธีการเก็บขยะของโรงเรียน-จัดเตรียมถุงสีเขียวเพื่อใส่ขยะให้เพียงพอ

ตามจำนวนถังขยะ

(1) ขยะที่ต้องเก็บจะอยู่ในถังขยะ แต่ละจุด ในโรงเรียน เปิดฝาทิ้งขยะออกทางด้านข้างแล้วดึง/ลากถุงขยะออกมา

(2) มัดปากถุงสีเขียวให้สนิทไม่ให้ขยะภายในหกออกมาได้

(3) หากมีน้ำจากขยะหยดเปื้อนพื้นหรือถุงฉีกขาด เจ้าหน้าที่จะเช็ดทำความสะอาดทันทีด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อแล้วใช้ผ้าแห้งที่สะอาดเช็ดให้แห้ง และเปลี่ยนถุงขยะใบใหม่ใส่ลงในถังขยะ

(4) ทำความสะอาดถังขยะโดยการฉีดน้ำยาฆ่าเชื้อก่อนเปลี่ยนถุงรองรับขยะใบใหม่

(5) รวบรวมและนำไปทิ้งที่โรงพักขยะ หรือจุดทิ้งขยะ

5) ท่อหรือรางระบายน้ำมีสภาพดีไม่มีแตกรั่ว

6) ที่ล้างภาชนะลงสู่ท่อระบายน้ำแหล่งบำบัดป้องกันไม่ให้ระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งธรรมชาติ

7) ฝาที่ระบายน้ำ ปิดทำความสะอาดได้ง่ายมีบ่อดักเศษอาหารและดักไขมันที่ใช้การได้ดี

8) การทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักไขมันเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละหนึ่ง

1.1.15 สุขภาพทางด้านห้องน้ำห้องส้วมของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์-เดอีวิทยาลัย

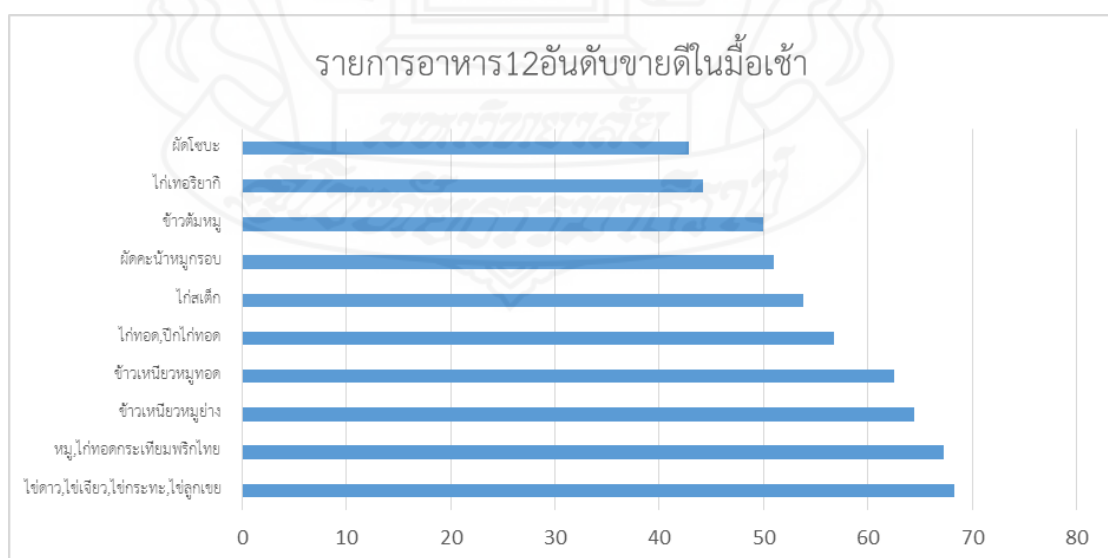
โรงเรียนมีการจัดการด้านห้องน้ำห้องส้วมในโรงเรียนโดยมีรายละเอียดด้านสุขภาพดังนี้

- 1) ห้องส้วมแยกเป็นสัดส่วนโดยอยู่ ห่างจากบริเวณโรงอาหาร
- 2) ภายในบริเวณห้องน้ำห้องส้วมมีอ่างล้างมือที่ใช้ได้ดีสามารถล้างมือ
- 3) ห้องส้วมและจัดให้ มีสบู่สำหรับล้างมือไว้ใช้อย่างเพียงพอ

นอกจากนี้โรงเรียนยังยึดหลักการปฏิบัติให้เป็นไปตามหลัก GMP โดยมีหลักการปฏิบัติ และ ตารางการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ให้เพื่อให้เป็นไปตามหลัก GMP ตามภาคผนวก ง

การศึกษาปริมาณสารอาหารร้านอาหารที่จัดบริการให้กับนักเรียนของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

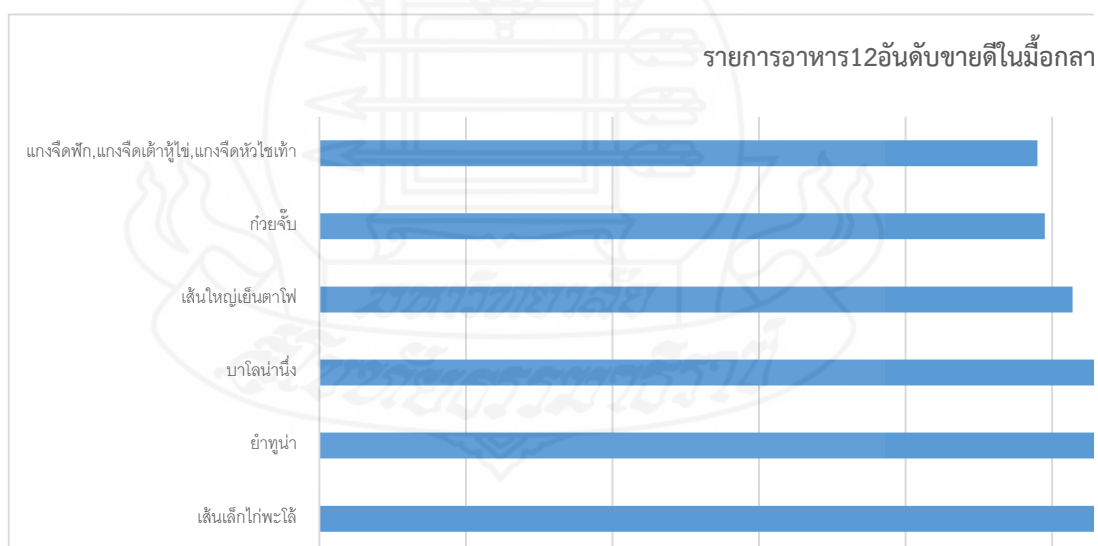
ผู้วิจัยได้คัดเลือกรายการอาหารที่ขายดี 12 อันดับ มื้อเช้าและมื้อกลางวัน โดยใช้ตารางคุณค่าทางอาหารกรมอนามัยคำนวณปริมาณสารอาหารร้านอาหารที่จัดบริการให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย



ภาพที่ 4.1 กราฟแสดงรายการอาหาร 12 อันดับขายดีในมื้อเช้า

ตารางที่ 4.1 คุณค่าทางโภชนาการของอาหาร 12 อันดับขายดีในมือเช้า

ชนิดอาหาร	รายการอาหาร	กรัม	พลังงาน	โปรตีน	คาร์โบไฮเดรต	ไขมัน
ทอด	ข้าวไข่ดาว,	250	345	9.06	56.29	9.3
	ข้าวไข่เจียว	250	345	9.06	56.29	9.3
	ข้าวหมู,ไก่ทอด	295	681	21.02	75.02	32.98
	กระเทียมพริกไทย					
	ข้าวไก่ทอด,ปีกไก่ทอด	260	425	11.4	68.16	11.9
	ข้าวไก่เทอริยากิ	305	393	12.87	81.16	1.87
	ข้าวไก่สเต็ก	325	421	34.04	56.16	6.7
ปิ้งย่าง	ข้าวเหนียวหมูย่าง	130	450	15.91	72.9	10.62
จานเดียว	ข้าวเหนียวหมูทอด	140	505	12.62	81.2	14.49
	ข้าวต้มหมู	350	227	14.7	32.6	4.2
	ผัดโซบะ	195	690	19.5	126.75	11.7
ผัดผัก	ข้าวคะน้าหมูกรอบ	315	724	21.24	101.16	26.1



ภาพที่ 4.2 กราฟแสดงรายการอาหาร 12 อันดับขายดีในมือกลางวัน

ตารางที่ 4.2 คุณค่าทางโภชนาการของอาหาร 12 อันดับขายดีในมือกลางวัน

ชนิดอาหาร	รายการอาหาร	กรัม	พลังงาน	โปรตีน	คาร์โบไฮเดรต	ไขมัน
จานเดียว	ข้าวไข่ดาว-หมูหวาน	300	1,030	18.98	74.54	72.9
	บะหมี่หมูแดง	155	422	19.05	54.91	13.82
ถ้วยเดียว	กระเพาะปลาใส่เส้น	400	598	28.5	85.6	15.8
	เกี๊ยมอี๋หมอบด	300	682	24.6	63.6	36.6
	เส้นเล็กไก่พะโล้	360	343	18.4	44	10.4
	เส้นใหญ่เย็นตาโฟ	400	308	14.18	34.02	12.88
	น้ำ ถ้วยจับ	390	296	17.8	37.52	8.32
นั่ง ต้ม ตุ่น	ยำทูน่า	115	126	28.52	-	1.38
ยำ	บาโลน่านั่ง	80	194	12.24	0.54	15.92
ไม่มีกะทิ	แกงจืดฟัก	345	472	30.32	61.16	11.82
เป็น	แกงจืดเต้าหู้ไข่	340	419.2	26.94	59.86	8
ส่วนผสม	แกงจืดหัวไชเท้า	350	316.62	7.38	57.06	6.54

ตอนที่ 2 การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ตารางที่ 4.3 ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 208)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (SD)
1. ระดับชั้นการศึกษา			
ม.1	68	32.70	-
ม.2	70	33.65	-
ม.3	70	33.65	-
รวม	208	100.00	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 208)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (SD)
2. อายุ			
12 ปี	24	11.50	-
13 ปี	80	38.50	-
14 ปี	54	25.10	13.63
15 ปี	50	24.00	(0.975)
รวม	208	100.00	-
3. ศาสนา			
พุทธ	151	72.50	-
คริสต์	53	25.50	-
ซิกข์	2	1.00	-
อิสลาม	1	0.50	-
อื่นๆ	1	0.50	-
รวม	208	100	-
4. ค่าใช้จ่ายในการรับประทานอาหาร			
อาหาร			
10 – 20 บาท	30	14.4	
21 – 30 บาท	34	16.3	
31 – 40 บาท	51	24.5	
41 – 50 บาท	39	18.8	
51 – 60 บาท	14	6.7	
61 – 70 บาท	12	5.8	
71 – 80 บาท	5	2.4	
มากกว่า 80 บาท	23	11.1	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 208)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (SD)
5. แหล่งการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร			
ด้านโภชนาการ			
อินเทอร์เน็ต	158	76.0	
โรงเรียน	117	56.3	
วิทยุ/โทรทัศน์	70	33.7	
หนังสือพิมพ์/วารสาร/ใบปลิว	42	20.2	
ไม่เคยได้รับ	18	8.7	
อื่นๆ ได้แก่ นักโภชนาการ	9	4.3	
6. จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานต่อวัน			
1 มื้อ	2	1.0	
2 มื้อ	14	8.2	
3 มื้อ	177	85.1	
อื่นๆ ได้แก่ 4 มื้อ	12	5.8	
7. การให้ความสำคัญกับมื้ออาหาร			
อาหารเช้า			
มื้อเช้า	74	35.6	
มื้อกลางวัน	51	24.5	
มื้อเย็น	83	39.9	
8 ประเภทอาหารที่ชอบ			
อาหารประเภททอด	50	24.0	
ก๋วยเตี๋ยว	45	21.6	
อาหารประเภทยำ ต้ม นึ่ง	43	20.7	
ย่าง	27	13.0	
อาหารจานด่วน	24	11.5	
อาหารผัด	12	5.8	
อื่นๆ ได้แก่ ซูชิ ข้าวต้ม/โจ๊ก	7	3.4	

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 208)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (SD)
9. ในวันจันทร์-วันศุกร์ จำนวน			
มื้ออาหารที่รับประทานที่โรงเรียน			
1 มื้อ	159	76.4	
2 มื้อ	31	14.9	
3 มื้อ	2	1.0	
ไม่ได้รับประทาน	16	7.7	
10. อาหารมื้อหลักที่โรงเรียน			
ทำมาขาย (ตอบได้มากกว่า			
1 ข้อ)			
มื้อเช้า	21	10.1	
มื้อกลางวัน	188	90.4	
มื้อเย็น	4	1.9	
ไม่ได้รับประทาน	17	8.2	
11. ความพอใจกับราคา			
อาหารของโรงเรียน			
พอใจ	165	79.3	
ไม่พอใจ เพราะ ราคา	43	20.7	
แพงเกินไป และให้			
ปริมาณน้อยเกินไป			

จากตารางที่ 4.3 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยปีการศึกษา 2559 จำนวน 208 คน มีดังนี้

1. ระดับชั้น กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย แบ่งเป็นชั้นมัธยมศึกษาปีที่1 จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ32.7 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่2 จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 33.7 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 33.7

2. อายุ กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ส่วนใหญ่อายุ 13 ปี จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 38.5 รองลงมาคืออายุ 14 ปี จำนวน

54 คน คิดเป็นร้อยละ 26.0 อายุ 15 ปี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 และ อายุ 12 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5

3. ศาสนา กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์-เดอีวิทยาลัย ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 72.6 รองลงมาคือศาสนาคริสต์ จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5 และศาสนาซิกข์ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 และศาสนาอิสลาม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 และ ลัทธิเบคอน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5

4. ค่าใช้จ่ายในการรับประทานอาหาร กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ส่วนใหญ่เสียค่าใช้จ่ายในการรับประทานอาหารระหว่าง 31 – 40 บาท จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 24.5 รองลงมาคือ 41 – 50 บาท จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 18.8 และ 21 – 30 บาท จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 16.3 และ 51 – 60 บาท จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 14.4 และ มากกว่า 80บาท จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 11.1 และ 10 – 20 บาท จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 6.7 และ 61 – 70 บาท จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5.8 และ 71 – 80 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.4

5. แหล่งข้อมูลข่าวสารด้านโภชนาการ กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ส่วนใหญ่ได้รับมาจากแหล่งต่างๆ คือ อินเทอร์เน็ต จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 76.0 รองลงมาคือ โรงเรียน จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 56.3 และวิทยุ/โทรทัศน์ จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 33.7 และ หนังสือ/วารสาร/ใบปลิว จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 20.2 และไม่เคยได้รับข่าวสาร จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 และแหล่งอื่นๆ ได้แก่ พ่อ แม่ และ นักโภชนาการ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 4.3

6. จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานต่อวัน กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ส่วนใหญ่รับประทานอาหารเช้า 3 มื้อ จำนวน 177 คน คิดเป็นร้อยละ 85.1 รองลงมา 2 มื้อ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 8.2 และ อื่นๆ คือ 4 – 5 มื้อ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5.8 และ 1 มื้อ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0

7. การให้ความสำคัญกับอาหารมื้อ กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับอาหารมื้อเย็น จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 39.9 รองลงมาคือ มื้อเช้า จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 35.6 และมื้อกลางวัน จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 24.5

8. อาหารประเภทที่ชอบ กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ส่วนใหญ่ชอบรับประทานอาหารประเภททอด จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 รองลงมาคือ ประเภทก๋วยเตี๋ยว จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 21.6 และ ประเภทยำ ต้ม นึ่ง ย่าง จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 และ อาหารจานด่วน จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ

13.0 และ อาหารผัด จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 11.5 และอาหารอื่นๆ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 5.8 และอาหารประเภทข้าวต้ม/โจ๊ก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.4

9. ในวันจันทร์ – ศุกร์ จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานที่โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ส่วนใหญ่รับประทานอาหารที่โรงเรียนทำมาขายวันละ 1 มื้อ จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 76.4 รองลงมาคือรับประทานวันละ 2 มื้อ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9 และ วันละ 3 มื้อ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.0 และไม่ได้รับประทาน จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 7.7

10. อาหารมื้อหลักที่รับประทานที่โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ส่วนใหญ่รับประทานอาหารมื้อกลางวัน จำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 90.4 รองลงมา มื้อเช้า จำนวน 21คน คิดเป็นร้อยละ 10.1 และ ไม่ได้รับประทาน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 8.2 และ มื้อเย็น 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.9

11. ความพึงพอใจกับราคาอาหาร กลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ส่วนใหญ่พอใจในราคาอาหารจำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 79.3 และไม่พอใจในราคาอาหารจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7

ตารางที่ 4.4 ระดับความรู้ด้านโภชนาการในการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ความรู้ในการบริโภคอาหาร	ไม่เห็นด้วย	ระดับความรู้			ค่าเฉลี่ย (SD)	ความหมาย
		จำนวน (ร้อยละ)				
		มาก	ปานกลาง	น้อย		
อาหารและโภชนาการมีส่วนทำให้ร่างกายเราแข็งแรง และ สุขภาพดี	1 (0.5)	168 (80.8)	38 (18.3)	1 (0.5)	2.79 (.451)	มาก
ไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกินวันละ 4 ช้อนชา	9 (4.3)	90 (43.3)	86 (41.3)	23 (11.1)	2.24 (.815)	ปานกลาง
ค่าดัชนีมวลกายคนปกติควรอยู่ที่ระหว่าง 18.5 – 22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร	17 (8.2)	86 (41.3)	97 (46.6)	8 (3.8)	2.21 (.859)	ปานกลาง
รับประทานอาหารที่มีรสเค็มอาจทำให้ความดันโลหิตสูง	8 (3.8)	82 (39.4)	93 (44.7)	25 (12.0)	2.20 (.795)	ปานกลาง
วัยรุ่นหญิงมีความต้องการพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน	23 (11.1)	65 (31.2)	98 (47.1)	22 (10.6)	1.99 (.930)	ปานกลาง

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ความรู้ในการบริโภคอาหาร	ไม่เห็น ด้วย	ระดับความรู้ จำนวน (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ย (SD)	ความ หมาย
		มาก	ปานกลาง	น้อย		
น้ำมันถั่วเหลืองรับประทานแล้วไม่ ทำให้อ้วน	27 (13.0)	31 (14.9)	103 (49.5)	47 (22.6)	1.34 (.886)	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวม					2.12 (0.359)	ปาน กลาง

หมายเหตุ 0 – 0.75 = น้อยที่สุด 0.76 – 1.5 = น้อย 1.51 – 2.25 = ปานกลาง 2.26 – 3.00=มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ปริมาณร้อยละของการตอบความรู้ในการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ค่าเฉลี่ยของความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละของการตอบอยู่ในระดับมากได้แก่ อาหารและโภชนาการมีส่วนทำให้ร่างกายเราแข็งแรงและสุขภาพดี ($\bar{x}=2.79$, $SD=0.451$) ร้อยละของการตอบอยู่ในระดับปานกลาง และมีผู้ตอบมากที่สุดคือไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกินวันละ 4 ช้อนชา ($\bar{x}=2.2$, $SD=0.851$) รองลงมาคือ ค่าดัชนีมวลกายคนปกติควรอยู่ที่ระหว่าง 18.5 – 22.9 กิโลกรัมต่อ ตารางเมตร ($\bar{x}=2.21$, $SD=0.859$) ร้อยละของการตอบอยู่ในระดับน้อยได้แก่ น้ำมันถั่วเหลืองรับประทานแล้วไม่ทำให้อ้วน ($\bar{x}=1.34$, $SD=0.886$)

ตารางที่ 4.5 ระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่ออาหาร

ทัศนคติที่มีต่ออาหาร	ไม่เห็น ด้วย	ระดับความคิดเห็นด้วย จำนวน (ร้อยละ)			ค่าเฉลี่ย (SD)	ระดับ ความ คิดเห็น
		มาก	ปานกลาง	น้อย		
ฉันควรรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ	1 (0.5)	143 (68.8)	52 (25.0)	12 (5.8)	2.62 (.618)	มาก
วิธีการลดความอ้วนคือการงด รับประทานอาหาร	2 (1.0)	128 (61.5)	49 (23.6)	29 (13.9)	2.46 (.766)	มาก
อาหารดีมีประโยชน์ควรจะต้องมี ราคาแพงเสมอ	3 (1.4)	115 (55.3)	51 (24.5)	39 (18.8)	2.34 (.830)	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ทัศนคติที่มีต่ออาหาร	ไม่เห็นด้วย	ระดับความคิดเห็นด้วย			ค่าเฉลี่ย (SD)	ระดับความคิดเห็น
		มาก	ปานกลาง	น้อย		
การงดรับประทานอาหารเย็น มักทำให้รูปร่างสวย หุ่นดี	7 (3.4)	107 (51.4)	63 (30.3)	31 (14.9)	2.30 (.844)	มาก
คนที่มีรูปร่างผอมคือคนที่มีสุขภาพดี แข็งแรง	4 (1.9)	104 (50.0)	58 (27.9)	42 (20.2)	2.26 (.846)	มาก
ฉันควรรับประทานผักและผลไม้เป็นประจำทุกวัน	2 (1.0)	81 (38.9)	101 (48.6)	24 (11.5)	2.25 (.693)	ปานกลาง
การเก็บของเปล้าหรือกล่องเปล้าสำหรับ ซิงโซค ทำให้ฉันซื้อสินค้าชนิดนั้นมากขึ้น	13 (6.2)	86 (41.3)	79 (38.0)	30 (14.4)	2.14 (.889)	ปานกลาง
ฉันเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่ามีประโยชน์ต่อร่างกาย	1 (0.5)	41 (19.7)	135 (64.9)	31 (14.9)	2.04 (.605)	ปานกลาง
โดยปกติเวลาที่ฉันจะเลือกรับประทานอาหาร ฉันมักจะคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการมากกว่าการโฆษณาชวนเชื่อ	9 (4.3)	29 (13.9)	103 (49.5)	67 (32.2)	1.73 (.752)	ปานกลาง
ฉันชอบกินอาหารจุกจิก	71 (34.1)	16 (7.7)	43 (20.7)	78 (37.5)	1.69 (.927)	ปานกลาง
ฉันชอบรับประทานอาหารที่มีบริการส่งถึงบ้านเพราะสะดวก	29 (13.9)	19 (9.1)	97 (46.6)	63 (30.3)	1.51 (.846)	ปานกลาง
ฉันชอบซื้ออาหารที่มีสีสันทนสวยงามกิน	13 (6.2)	12 (5.8)	66 (31.7)	117 (56.2)	1.37 (.690)	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวม					2.01 (.335)	ปานกลาง

หมายเหตุ 0 – 0.75 = น้อยที่สุด 0.76 – 1.5 = น้อย 1.51 – 2.25 = ปานกลาง 2.26 – 3.00 = มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ปริมาณร้อยละของการตอบในเรื่องของทัศนคติที่มีต่ออาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ค่าเฉลี่ยของทัศนคติที่อยู่ในระดับมากและมีผู้เลือกตอบมากที่สุด ได้แก่ ฉันรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ ($\bar{x}=2.62$, $SD=0.618$) รองลงมาคือ วิธีการลดความอ้วนคือการงดรับประทานอาหาร ($\bar{x}=2.46$, $SD=0.766$) ร้อยละของการตอบอยู่ในระดับปานกลางและมีผู้เลือกตอบมากที่สุด ได้แก่ ฉันรับประทานผักและผลไม้เป็นประจำทุกวัน ($\bar{x}=2.25$, $SD=0.693$) รองลงมาคือ การเก็บของเปล้าหรือกล่องเปล้าสำหรับ ชิงโชค ทำให้ฉันซื้อสินค้าชนิดนั้นมากขึ้น ($\bar{x}=2.14$, $SD=0.889$) ร้อยละของการตอบอยู่ในระดับน้อยและมีผู้เลือกตอบมากที่สุดได้แก่ ได้แก่ ฉันชอบซื้ออาหารที่มีสีสังหรณ์น่ากิน ($\bar{x}=1.37$, $SD=0.690$)

ตารางที่ 4.6 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภททอด

ชนิดอาหารทอด	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
ข้าวหมู,ไก่ทอดกระเทียมพริกไทย	126 (60.6)	14 (6.7)	68 (32.7)
ข้าวไข่ดาว,ข้าวไข่เจียว,ไข่กระทะ,	123 (59.1)	19 (9.1)	66 (31.7)
ข้าวไข่ลูกเขย	91 (46.2)	21 (10.1)	96 (46.2)
ข้าวไก่สแต็ก	85 (40.9)	33 (15.9)	90 (43.3)
ไก่ทอด,ปีกไก่ทอด	71 (34.1)	21 (10.1)	116 (55.8)
ข้าวไก่ทอด,หมูสามชั้นทอด,สะโพกไก่	53 (25.5)	21 (10.1)	134 (64.4)
ทอด,สันคอหมูสไลด์ทอด			

จากตารางที่ 4.6 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคชนิดอาหารทอดที่นักเรียนกินหมดมากที่สุดคือ ข้าวหมู,ไก่ทอดกระเทียมพริกไทย ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินหมดร้อยละ 60.6 ชนิดอาหารทอดที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ ไก่ทอด,ปีกไก่ทอด ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 15.9 และชนิดอาหารทอดที่นักเรียนไม่กินมากที่สุดคือ ข้าวหมูทอด,หมูสามชั้นทอด,สะโพกไก่ทอด,สันคอหมูสไลด์ทอด ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 64.4

ตารางที่ 4.7 พฤติกรรมการบริโภคอาหารปิ้งย่าง

ชนิดอาหารปิ้งย่าง	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
ข้าวเหนียวหมูป่าง	112 (53.8)	22 (10.6)	74 (35.6)

จากตารางที่ 4.7 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคชนิดอาหารปิ้งย่าง ที่นักเรียนกินหมดมากที่สุดคือ ข้าวเหนียวหมูป่าง ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินหมดร้อยละ 53.8 ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 10.6 และปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 35.6

ตารางที่ 4.8 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทรสจัด

ชนิดอาหารรสจัด	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
ผัดกระเพราหมูบด	59 (28.4)	20 (9.6)	129 (62.0)
ผัดกระเพราไก่,ปลาหมึก,หมู	54 (26.0)	14 (6.7)	140 (67.3)
ผัดเผ็ดลูกชิ้นหมู,ลูกชิ้นปลา	45 (21.6)	14 (6.7)	149 (71.6)

จากตารางที่ 4.8 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคชนิดอาหารรสจัดที่นักเรียนกินหมดมากที่สุดคือผัดกระเพราหมูบด ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินหมดร้อยละ 28.4 ชนิดอาหารรสจัดที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ ผัดกระเพราหมูบด ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 9.6 ชนิดอาหารรสจัดที่นักเรียนไม่กินมากที่สุดคือ ผัดเผ็ดลูกชิ้นหมู,ลูกชิ้นปลา ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 71.6

ตารางที่ 4.9 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทผัก

ชนิดอาหารผัก	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
ข้าวผัดกะหล่ำปลี, ผัดบวบ, ผัดผักรวม, ผักบุ้ง, ผักกาดขาว	84 (40.4)	16 (7.7)	108 (51.9)
ข้าวคะน้าหมูกรอบ	83 (39.9)	23 (11.1)	102 (49.0)
ข้าวผัดเห็ด	73 (35.1)	14 (6.7)	121 (58.2)
ข้าวผัดผักขม, ผัดบรอกโคลี	51 (24.5)	17 (8.2)	140 (67.3)

จากตารางที่ 4.9 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคชนิดอาหารผัก ที่นักเรียนกินหมดมากที่สุดคือ ข้าวผัดกะหล่ำปลี, ผัดบวบ, ผัดผักรวม, ผักบุ้ง, ผักกาดขาว ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินหมดร้อยละ 40.4 ชนิดอาหารผักที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ ข้าวคะน้าหมูกรอบ ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 11.1 ชนิดอาหารผักที่นักเรียนไม่กินมากที่สุดคือ ข้าวผัดผักขม, ผัดบรอกโคลี ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 67.3

ตารางที่ 4.10 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทอาหารจานเดียว

ชนิดอาหารจานเดียว	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
ข้าวไข่ดาว-หมูหวาน	135 (64.9)	9 (4.3)	64 (30.8)
ข้าวเหนียวหมูทอด	115 (55.3)	15 (7.2)	78 (37.5)
ข้าวต้มหมู	95 (45.7)	9 (4.3)	104 (50.0)
สปาเก็ตตี้ไส้ซอส	85 (40.9)	11 (5.3)	112 (53.8)

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ชนิดอาหารจานเดียว	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
โกยซี่หมี	74 (35.6)	9 (4.3)	125 (60.1)
ผัดไชบะ	73 (35.1)	16 (7.7)	119 (57.2)
ข้าวไข่ดาว-ทูน่า	65 (31.3)	10 (4.8)	133 (63.9)
ผัดวุ้นเส้น	63 (30.3)	10 (4.8)	135 (64.9)
ผัดมักกะโรนี	58 (27.9)	12 (5.8)	138 (66.3)
ราดหน้าหมูสับ	57 (27.4)	20 (9.6)	131 (63.0)
สุกี้แห้ง	56 (26.9)	6 (2.9)	146 (70.2)
ข้าวลาบไก่	41 (19.7)	7 (3.4)	160 (76.9)

จากตารางที่ 4.10 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคชนิดอาหารจานเดียว ที่นักเรียนกินหมดมากที่สุดคือ ข้าวไข่ดาว-หมูหวาน ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินหมดร้อยละ 64.9 ชนิดอาหารจานเดียวที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ ราดหน้าหมูสับ ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 9.6 ชนิดอาหารจานเดียวที่นักเรียนไม่กินมากที่สุดคือ สุกี้แห้ง ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 70.2

ตารางที่ 4.11 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม

ชนิดอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
ข้าวแกงมัสมั่นหมู	82 (39.4)	11 (5.3)	115 (55.3)
ข้าวพะแนงหมู	67 (32.2)	11 (5.3)	130 (62.5)
ข้าวแกงเขียวหวานไก่	59 (28.4)	12 (5.8)	137 (65.9)
ข้าวต้มขาไก่	56 (26.9)	9 (4.3)	143 (68.8)
ข้าวแกงคั่วไก่ใส่ฟัก	30 (14.4)	6 (2.9)	172 (82.7)
ข้าวแกงไก่ใส่หน่อไม้	28 (13.5)	10 (4.8)	170 (81.7)

จากตารางที่ 4.11 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคชนิดอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสมที่นักเรียนกินหมดมากที่สุดคือ ข้าวแกงมัสมั่นหมู ปริมาณความถี่ในการซื้อมารับประทานแล้วกินหมดร้อยละ 39.4 ชนิดอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสมที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ ข้าวแกงเขียวหวานไก่ ปริมาณความถี่ในการซื้อมารับประทานแล้วกินไม่หมดร้อยละ 5.8 ชนิดอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสมที่นักเรียนไม่กินมากที่สุดคือ ข้าวแกงคั่วไก่ใส่ฟัก ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 82.7

ตารางที่ 4.12 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทอาหารที่ไม่มีกะทิเป็นส่วนผสม

ชนิดอาหารที่ไม่มีกะทิเป็นส่วนผสม	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
ข้าวแกงจืดผัก,แกงจืดเต้าหู้ไข่, แกงจืดหัวไชเท้า	89 (42.8)	13 (6.3)	106 (51.0)
ข้าวสตูว์ไก่	77 (37.0)	10 (4.8)	121 (58.2)
ข้าวสตูว์หมู	68 (32.7)	14 (6.7)	126 (60.6)

จากตารางที่ 4.12 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคชนิดอาหารที่ไม่มีกะทิเป็นส่วนผสมที่นักเรียนกินหมดมากที่สุดคือ ข้าวแกงจืดผัก,แกงจืดเต้าหู้ไข่,แกงจืดหัวไชเท้า ปริมาณความถี่ในการซื้อมารับริโภคแล้วกินหมดร้อยละ 42.8 ชนิดอาหารที่ไม่มีกะทิเป็นส่วนผสมที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ ข้าวสตูว์หมู ปริมาณความถี่ในการซื้อมารับริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 6.7 ชนิดอาหารที่ไม่มีกะทิเป็นส่วนผสมที่นักเรียนไม่กินมากที่สุดคือ ข้าวสตูว์หมู ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 60.6

ตารางที่ 4.13 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทก๋วยเตี๋ยว

ชนิดอาหารก๋วยเตี๋ยว	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
บะหมี่หมูแดง	167 (80.3)	14 (6.7)	27 (13.0)
กระเพาะปลาใส่เส้น	126 (60.6)	14 (6.7)	68 (32.7)
เส้นเล็กไก่พะโล้	113 (54.3)	10 (4.8)	85 (40.9)
เกี๊ยมอี๋หมูปอด	112 (53.8)	14 (6.7)	82 (39.4)
เส้นใหญ่เย็นตาโฟ	96 (46.2)	11 (5.3)	101 (48.6)

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ชนิดอาหารก๋วยเตี๋ยว	พฤติกรรมกรบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
ก๋วยจั๊บน้ำใส	95 (45.7)	8 (3.8)	105 (50.5)
เส้นหมี่ลูกชิ้นหมู	67 (32.2)	18 (8.7)	123 (59.1)

จากตารางที่ 4.13 พบว่า พฤติกรรมการบริโภค ชนิดอาหารก๋วยเตี๋ยวที่นักเรียนกินหมดมากที่สุดคือ บะหมี่หมูแดง ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินหมดร้อยละ 80.3 ชนิดอาหารก๋วยเตี๋ยวที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ เส้นหมี่ลูกชิ้นหมู ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 8.7 ชนิดอาหารก๋วยเตี๋ยวที่นักเรียนไม่กินมากที่สุดคือ เส้นหมี่ลูกชิ้นหมู ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 59.1

ตารางที่ 4.14 พฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทหนึ่ง ต้ม ตุ่น ยำ

ชนิดอาหารหนึ่ง ต้ม ตุ่น ยำ	พฤติกรรมกรบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
บาโหล่น้ำ	103 (49.5)	10 (4.8)	95 (45.7)
ข้าวไข่พะโล้	59 (28.4)	11 (5.3)	138 (66.3)
ข้าวปลาดอลลี่น้ำซีอิ๊ว	39 (18.8)	9 (4.3)	160 (76.9)
ข้าวไข่ตุ๋น	29 (13.9)	8 (3.8)	171 (82.2)
ข้าวยำทูน่า	108 (51.9)	10 (4.8)	90 (43.3)
ข้าวยำหมูยอ	54 (26.0)	5 (2.4)	149 (71.6)

จากตารางที่ 4.14 พบว่า พฤติกรรมการบริโภค ชนิดอาหารหนึ่ง ต้ม ตุ่น ยำที่นักเรียนกิน
หมดมากที่สุดคือ บาโลน่าหนึ่ง ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินหมดร้อยละ 49.5 ชนิด
อาหารหนึ่ง ต้ม ตุ่น ยำที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ ข้าวไข่พะโล้ ปริมาณความถี่ในการซื้อมา
บริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 5.3 ชนิดอาหารหนึ่ง ต้ม ตุ่น ยำที่นักเรียนไม่กินมากที่สุดคือ ข้าวไข่ตุ๋น
ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 82.2

ตารางที่ 4.15 พฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างประเภทเบเกอรี่

ชนิดอาหารว่างเบเกอรี่	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
ขนมปังแซนวิช	141 (67.8)	10 (4.8)	57 (27.4)
ขนมปังไส้ต่างๆ	140 (67.3)	8 (3.8)	60 (28.8)
ขนมปังเนยน้ำตาล	135 (64.9)	15 (7.2)	58 (27.9)
เค้กกล้วยหอม,เค้กเนย,เค้กชิฟฟอน, เค้กช็อคโกแลตหน้านิ่ม	123 (59.1)	9 (4.3)	76 (36.5)
บราวนี่	110 (52.9)	11 (5.3)	87 (41.8)
เลดี้เค้ก	65 (31.3)	4 (1.9)	139 (66.8)
แยมโรล	51 (24.5)	5 (2.4)	152 (73.1)
พายสับปะรด	36 (17.3)	6 (2.9)	166 (79.8)

จากตารางที่ 4.15 พบว่า พฤติกรรมการบริโภค ชนิดอาหารว่างเบเกอรี่ที่นักเรียนกิน
หมดมากที่สุดคือ ขนมปังแซนวิช ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินหมดร้อยละ 67.8
ชนิดอาหารว่างเบเกอรี่ที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ ขนมปังเนยน้ำตาล ปริมาณความถี่ในการ

ซื้อมาบริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 7.2 ชนิดอาหารว่างเบเกอรี่ที่นักเรียนไม่กินมากที่สุดคือ พาย
สับปะรด ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 79.8

ตารางที่ 4.16 พฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างดื่มชำประเภทหนึ่ง

ชนิดอาหารว่างดื่มชำประเภทหนึ่ง	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
ขนมจีบปลา	92 (44.2)	8 (3.8)	108 (51.9)
ซาลาเปาไส้ต่างๆ	88 (42.3)	5 (2.4)	115 (55.3)
ขนมจีบ 2 สหาย	87 (41.8)	4 (1.9)	117 (56.3)
ขนมจีบหยก	63 (30.3)	6 (2.9)	139 (66.8)
ขนมจีบปู	44 (21.2)	4 (1.9)	160 (76.9)

จากตารางที่ 4.16 พบว่า พฤติกรรมการบริโภค ชนิดอาหารว่างดื่มชำประเภทหนึ่งที่
นักเรียนกินหมดมากที่สุดคือ ขนมจีบปลา ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินหมดร้อยละ
44.2 ชนิดอาหารว่างดื่มชำประเภทหนึ่งที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ ขนมจีบปลา ปริมาณ
ความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 3.8 ชนิดอาหารว่างดื่มชำประเภทหนึ่งที่นักเรียนไม่
กินมากที่สุดคือ ขนมจีบปู ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 76.9

ตารางที่ 4.17 พฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างดื่มซ่าประเภททอด

ชนิดอาหารว่างดื่มซ่าประเภททอด	พฤติกรรมการบริโภค จำนวน(ร้อยละ)		
	กินหมด	กินไม่หมด	ไม่กิน
กล้วยห่ม	101 (48.6)	14 (6.7)	93 (44.7)
กล้วยซ่าฝัก, กล้วยซ่าห่ม	88 (42.3)	8 (3.8)	112 (53.8)
มันฝรั่งโครเกต	55 (26.4)	4 (2.9)	149 (71.6)

จากตารางที่ 4.17 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคชนิดอาหารว่างดื่มซ่าประเภททอดที่นักเรียนกินหมดมากที่สุดคือ กล้วยห่ม ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินหมดร้อยละ 48.6 ชนิดอาหารว่างดื่มซ่าประเภททอดที่นักเรียนกินไม่หมดมากที่สุดคือ กล้วยห่ม ปริมาณความถี่ในการซื้อมาบริโภคแล้วกินไม่หมดร้อยละ 6.7 ชนิดอาหารว่างดื่มซ่าประเภททอดที่นักเรียนไม่กินมากที่สุดคือ มันฝรั่งโครเกต ปริมาณความถี่ในการไม่กินร้อยละ 71.6

ตอนที่ 3 การศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ตารางที่ 4.18 ภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

เกณฑ์ชีวิต	ภาวะโภชนาการ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (SD)
น้ำหนักตามอายุ	น้อย	1	0.5	0.50
	ค่อนข้างน้อย	3	1.4	
	ตามเกณฑ์	164	78.8	(1.22)
	ค่อนข้างมาก	13	6.3	
	น้ำหนักเกินเกณฑ์	27	13.0	

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

เกณฑ์ชีวิต	ภาวะโภชนาการ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย (SD)
น้ำหนักตาม ส่วนสูง	ผอม	19	9.1	1.24 (12.04)
	ค่อนข้างผอม	17	8.2	
	สมส่วน	153	73.6	
	ท้วม	9	4.3	
	เริ่มอ้วน	7	3.4	
	อ้วน	3	1.4	
ส่วนสูงตามอายุ	เตี้ย	1	0.5	0.87 (1.06)
	ค่อนข้างเตี้ย	2	1.0	
	ตามเกณฑ์	149	71.6	
	ค่อนข้างสูง	25	12.0	
	สูง	31	14.9	

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ตารางการเจริญเติบโต 3 ตาราง คือ น้ำหนักต่ออายุ น้ำหนักต่อส่วนสูง และ ส่วนสูงต่ออายุ พบว่า หากผู้วิจัยใช้เกณฑ์น้ำหนักต่ออายุ นักเรียนส่วนใหญ่จะมีน้ำหนักตามเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 78.8 รองลงมาคือ น้ำหนักเกินเกณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 13.0 หากผู้วิจัยใช้ตารางน้ำหนักต่อส่วนสูง นักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์สมส่วน คิดเป็นร้อยละ 73.6 รองลงมาคือ ผอม คิดเป็นร้อยละ 9.1 และถ้าใช้เกณฑ์ส่วนสูงต่ออายุ นักเรียนส่วนใหญ่จะมีส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 71.6 รองลงมาคือ สูง คิดเป็นร้อยละ 14.9

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรม
การบริโภคอาหาร กับ ภาวะโภชนาการ (W/H) ของนักเรียนระดับชั้น
มัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะโภชนาการ (W/H)

ปัจจัยส่วนบุคคล	แหล่งความแปรปรวน	Ss	df	MS	F	นัยสำคัญทางสถิติ
ชั้นเรียน	ระหว่างกลุ่ม	370.817	2	185.409	1.282	0.280
ศาสนา	ระหว่างกลุ่ม	381.631	4	95.408	0.654	0.625
ค่าใช้จ่ายในการรับประทานอาหาร	ระหว่างกลุ่ม	869.874	7	124.268	0.853	0.545
จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานต่อวัน	ระหว่างกลุ่ม	117.987	3	39.326	0.268	0.848
การให้ความสำคัญกับมื้ออาหาร	ระหว่างกลุ่ม	210.544	2	105.272	0.724	0.486
ความชอบในการรับประทานอาหารแต่ละประเภท	ระหว่างกลุ่ม	824.602	6	137.434	0.946	0.463
รับประทานอาหารมื้อหลักที่โรงเรียนท่ามาชาย	ระหว่างกลุ่ม	957.080	3	319.027	2.240	0.085

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ผลการทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ (One-Way ANOVA) มีค่าค่าความแปรปรวนของชั้นเรียน ศาสนา ค่าใช้จ่ายในการรับประทานอาหาร จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานต่อวัน การให้ความสำคัญกับมื้ออาหาร ความชอบในการรับประทานอาหารแต่ละประเภท จำนวนมื้ออาหารมื้อหลักที่โรงเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความพึงพอใจในราคาอาหารกับภาวะโภชนาการ (W/H)

ปัจจัยส่วนบุคคล (n=208)	ความพึงพอใจใน ราคาอาหาร		t-test	องศาอิสระ df	นัยสำคัญ ทางสถิติ
	พอใจ	ไม่พอใจ			
	ความพึงพอใจในราคาอาหาร	165			

จากตารางที่ 4.20 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในราคาอาหารที่โรงเรียนจัดการบริการกับภาวะโภชนาการ (W/H) ที่โรงเรียนนำมาบริการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในราคาอาหารอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t=-2.835$, $df=206$, $p=0.224$)

ตารางที่ 4.21 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความรู้ กับ ภาวะโภชนาการ(W/H)

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	Ss	df	MS	F	นัยสำคัญทางสถิติ
ความรู้	ระหว่างกลุ่ม	0.878	5	0.176	1.37	0.237

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ผลการทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ (One-Way ANOVA) มีค่าค่าความแปรปรวนของความรู้ กับ ภาวะโภชนาการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ตารางที่ 4.22 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างทัศนคติ กับ ภาวะโภชนาการ(W/H)

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	Ss	df	MS	F	นัยสำคัญทางสถิติ
ทัศนคติ	ระหว่างกลุ่ม	0.645	5	0.129	1.102	0.361

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ผลการทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ (One-Way ANOVA) มีค่าค่าความแปรปรวนของความรู้ กับ ภาวะโภชนาการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ตารางที่ 4.23 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับ ภาวะโภชนาการ(W/H)

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	Ss	df	MS	F	นัยสำคัญทางสถิติ
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ระหว่างกลุ่ม	0.098	5	0.020	1.461	0.204

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ผลการทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สถิติ (One-Way ANOVA) มีค่าค่าความแปรปรวนของความรู้ กับ ภาวะโภชนาการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ตอนที่ 5 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ตารางที่ 4.24 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะคิด และ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	ค่าความสัมพันธ์ (r)	นัยสัมพันธ์ทางสถิติ	ระดับความสัมพันธ์ทางสถิติ
ความรู้	ทักษะคิดในการบริโภคอาหาร	0.157	0.224	สัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำ
	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	-0.003	0.963	สัมพันธ์ทางลบระดับต่ำ

จากตารางที่ 4.24 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ดังนี้ ความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติในระดับต่ำอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.157$, $p=0.224$) และ ความรู้มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับต่ำอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=-0.003$, $p=0.963$)



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดบริการอาหารในโรงเรียนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร สามารถสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 การจัดบริการอาหารที่โรงเรียนจัดบริการให้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

การศึกษาการจัดบริการอาหารที่โรงเรียนจัดบริการให้แก่เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยประกอบด้วยข้อมูล 3 ด้านได้แก่ ด้านการจัดการบริการอาหาร ด้านสุขาภิบาลอาหาร และด้านปริมาณสารอาหารร้านอาหารที่จัดบริการให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย สามารถสรุปได้ตามลำดับดังนี้

1.1.1 ด้านการจัดการบริการอาหาร

นโยบายของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย มีนโยบายในการจัดการบริการอาหาร โดยยึดหลักสุขบัญญัติ 10 ประการ มีจุดมุ่งหมายของการจัดบริการอาหาร เพื่อให้ให้นักเรียนรับประทานอาหารที่สะอาดปลอดภัย และมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักเรียนได้รับประทานอาหารกลางวันที่มีคุณภาพ

รูปแบบของการจัดบริการอาหารของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย มีรูปแบบการจัดบริการอาหารที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ โรงเรียนเป็นผู้จัดจำหน่ายสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 3 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 6

การกำหนดรายการอาหารของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย แม่ครัวเป็นผู้กำหนดรายการอาหาร ปริมาณ และ วัตถุดิบอาหารที่ต้องใช้ ส่วนครูจะเป็นผู้ดูแลด้านงบประมาณ

การควบคุมปริมาณอาหารของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย การควบคุมปริมาณอาหารจัดทำสัดส่วนอาหารที่เหมาะสมกับเด็กนักเรียน โดยโรงเรียนจะ

พิจารณาจากความสามารถในการรับประทานอาหารของนักเรียนเป็นสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะจัดให้มีปริมาณเพิ่มมากกว่าเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา

1) ห้องครัว ใช้เป็นสถานที่ในการประกอบอาหารของการจัดบริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย ห้องครัวทุกห้องทำความสะอาดได้ง่ายและทั่วถึง มีอุปกรณ์ในการเตรียมปรุงอาหารอย่างเพียงพอ มีโต๊ะเตรียมปรุงอาหารแยกจากที่ปรุงอาหารไม่ปะปนกัน มีพัดลมดูดควัน และมีปล่องควัน มีบอดักไขมัน บ่อน้ำทิ้ง มีการดักไขมันทุกวัน

2) โรงอาหาร ใช้เป็นสถานที่บริการอาหารในโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย บริเวณภายในโรงอาหารการระบายอากาศที่ดี มีแสงสว่างเพียงพอ ไม่มีสัตว์นำโรค พื้นโรงอาหารทำความสะอาดง่าย โต๊ะ เก้าอี้ทำความสะอาดง่าย มีการทำความสะอาดประจำทุกวัน ทุกสัปดาห์ และประจำปี

3) อุปกรณ์ที่ใช้ในครัวและในโรงอาหารของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย มีอุปกรณ์ครัวที่เพียงพอตามความต้องการใช้ มีบริการงาน ชาม ซ้อน ส้อม ให้นักเรียนใช้รับประทานอาหาร เมื่อใช้เสร็จต้องล้างเอง มีการคัดเลือกอาหารที่สดใหม่สะอาดปลอดภัยและผลิตจากแหล่งผลิตที่น่าเชื่อถือ มีจัดเก็บอาหารดิบแต่ละประเภทในตู้เย็นโดยไม่ปะปนกัน มีการปรุงอาหารไว้นานเกิน 4 ชั่วโมงก่อนขาย อาหารที่ปรุงสำเร็จแล้วใส่ในภาชนะที่สะอาด แม่ครัวต้องรักษาความสะอาด ผูกผ้ากันเปื้อน และใส่หมวกคลุมผม น้ำและน้ำแข็งที่ใช้สั่งจากโรงงานผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ส่วนถังเก็บเศษอาหารอยู่บริเวณนอกโรงอาหาร ไม่สามารถเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ต่าง ๆ ได้ มีห้องส้วมแยกเป็นสัดส่วนโดยอยู่ห่างจากบริเวณโรงอาหาร

4) การเลือกและการจัดซื้อวัตถุดิบมาใช้ในการประกอบอาหาร โรงเรียนคัดเลือกอาหารที่สดใหม่สะอาดปลอดภัยและผลิตจากแหล่งผลิตที่น่าเชื่อถือโดยแหล่งวัตถุดิบอาหารสดคัดเลือกจากฟาร์มที่มีมาตรฐานการรับรองคุณภาพความปลอดภัย

1.1.2 ด้านปริมาณสารอาหารที่นักเรียนได้รับ

จากการศึกษาพบว่าปริมาณอาหารในรายการอาหารมื้อเช้า ที่ให้พลังงานมากที่สุดคือ ผัดโขบะ มีน้ำหนัก 195 กรัมต่อจาน ให้พลังงาน 690 กิโลแคลอรี โปรตีน 19.5 กรัม คาร์โบไฮเดรต 126.75 กรัม ไขมัน 11.7 กรัม และอาหารที่ให้พลังงานน้อยที่สุดคือ ข้าวต้มหมู มีน้ำหนัก 350 กรัมต่อจาน ให้พลังงาน 227 กิโลแคลอรี โปรตีน 14.7 กรัม คาร์โบไฮเดรต 35.6 กรัม ไขมัน 4.2 กรัม และปริมาณอาหารในรายการอาหารมื้อเที่ยง ที่ให้พลังงานมากที่สุดในมื้อเที่ยงคือ ข้าวไข่ดาว-หมูหวาน มีน้ำหนัก 300 กรัมต่อจาน ให้พลังงาน 1,030 กิโลแคลอรี โปรตีน 18.98 กรัม คาร์โบไฮเดรต 74.54 กรัม ไขมัน 72.9 กรัม และ อาหารที่ให้พลังงานน้อยที่สุดคือ เส้นใหญ่เย็นตาโฟ น้ำ มีน้ำหนัก 400 กรัมต่อจาน ให้พลังงาน 97.56 กิโลแคลอรี โปรตีน 3.78 กรัม คาร์โบไฮเดรต 12.42 กรัม ไขมัน 3.64 กรัม

1.2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียน มาแตร์เดอีวิทยาลัย

**1.2.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียน
มาแตร์-เดอีวิทยาลัย** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 มีอายุเฉลี่ย 13 ปี นับถือศาสนาพุทธ ค่าใช้จ่ายในการรับประทานอาหารอยู่ระหว่าง 31 – 40 บาท ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านโภชนาการจากอินเทอร์เน็ต รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ ให้ความสำคัญกับอาหารมื้อเย็น ชอบอาหารประเภททอด รับประทานอาหารที่โรงเรียนทำมาขาย (ในวันจันทร์-วันศุกร์) วันละ 1 มื้อ อาหารมื้อหลักที่รับประทาน ได้แก่ อาหารมื้อกลางวัน นักเรียนมีความพอใจกับราคาอาหารของโรงเรียน

**1.2.2 ความรู้ในการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องการบริโภคอาหารในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยคือ 2.12 แต่เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่านักเรียนมีความรู้ในการบริโภคอาหารในระดับมาก ได้แก่ อาหารและโภชนาการมีส่วนทำให้ร่างกายแข็งแรงและสุขภาพดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 2.79 ระดับความรู้ปานกลาง ได้แก่ ไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกินวันละ 4 ช้อนชา ค่าดัชนีมวลกายคนปกติควรอยู่ที่ระหว่าง 18.5 – 22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร รับประทานอาหารที่มีรสเค็มอาจทำให้ความดันโลหิตสูง วัยรุ่นหญิงมีความต้องการพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 2.24, 2.21, 2.20 และ 1.99 ตามลำดับ และความรู้ในการบริโภคในระดับน้อย ได้แก่ น้ำมันถั่วเหลืองรับประทานแล้วไม่ให้อ้วน โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 1.34

1.2.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติในการบริโภคอาหาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติในการบริโภคอาหารในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนคือ 2.01 แต่เมื่อแยกเป็นรายข้อ พบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติในการบริโภคอาหารในระดับมาก ได้แก่ ฉันควรรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ วิธีการลดความอ้วนคือการงดรับประทานอาหาร อาหารดีมีประโยชน์ควรจะต้องมีราคาแพงเสมอ การงดรับประทานอาหารเย็นมักทำให้รูปร่างสวย หุ่นดี คนที่มีรูปร่างผอมคือคนที่มีสุขภาพดี แข็งแรง โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 2.62, 2.46, 2.34, 2.30 และ 2.26 ตามลำดับ ความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติในการบริโภคอาหารในระดับปานกลาง ได้แก่ ฉันควรรับประทานอาหารผักและผลไม้เป็นประจำทุกวัน การเก็บของเปล่าหรือกล่องเปล่าสำหรับ ชิงโชค ทำให้ฉันซื้อสินค้าชนิดนั้นมากขึ้น ฉันเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่ามีประโยชน์ต่อร่างกาย โดยปกติเวลาที่ฉันจะเลือกรับประทานอาหาร ฉันมักจะคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการมากกว่าการโฆษณาชวนเชื่อ ฉันชอบกินอาหารจุบจิบ ฉันชอบรับประทานอาหารที่มีบริการส่งถึงบ้านเพราะสะดวก โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 2.25, 2.14, 2.04, 1.73, 1.69 และ 1.51 และความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติในการบริโภคอาหารในระดับน้อย ได้แก่ ฉันชอบซื้ออาหารที่มีสีสันทนายน่ากิน โดยมีคะแนนเฉลี่ยคือ 1.37

1.2.4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่โรงเรียนจัดบริการ

จำแนกเป็นอาหาร 12 ประเภท ได้แก่ 1) อาหารประเภททอด 2) อาหารปิ้ง ย่าง 3) อาหารประเภทรสจัด 4) อาหารประเภทผัดผัก 5) อาหารประเภทจานเดียว 6) อาหารประเภทอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม 7) อาหารประเภทที่ไม่มีกะทิเป็นส่วนผสม 8) อาหารประเภทก๋วยเตี๋ยว 9) อาหารประเภทหนึ่ง ต้ม ตุ่น ยำ 10) อาหารว่างประเภทเบเกอรี่ 11) อาหารว่างติ่มซำประเภทหนึ่ง 12) อาหารว่างติ่มซำประเภททอด

จากการศึกษาพบว่า อาหารที่นักเรียนกินหมกมากที่สุดมีดังนี้ 1) อาหารประเภททอด คือ ข้าวหมู,ไก่ทอดกระเทียมพริกไทย (ร้อยละ 60.6) 2) อาหารประเภท ปิ้งย่าง คือ ข้าวเหนียวหมูย่าง (ร้อยละ 53.8) 3) อาหารประเภทรสจัด คือ ผัดกระเพราหมูบด (ร้อยละ 28.4) 4) อาหารประเภทผัดผัก คือ ข้าวผัดกะหล่ำปลี ผัดบวบ ผัดผักรวม ผัดผักบุ้ง ผัดผักกาดขาว (ร้อยละ 40.4) 5) อาหารประเภทจานเดียว คือ ข้าวไข่ดาว-หมูหวาน(ร้อยละ 64.9) 6) อาหารประเภทที่มีกะทิเป็นส่วนผสม คือ ข้าวแกงมัสมั่นหมู (ร้อยละ 39.4) 7) อาหารที่ไม่มีกะทิเป็นส่วนผสม คือ ข้าวแกงจืด ผัก แกงจืดเต้าหู้ไข่ แกงจืดหัวไชเท้า (ร้อยละ 42.8) 8) อาหารประเภทก๋วยเตี๋ยว คือ บะหมี่หมูแดง (ร้อยละ 80.3) 9) อาหารประเภท หนึ่ง ต้ม ตุ่น ยำ คือ บาโลน่าหนึ่ง (ร้อยละ 49.5) 10) อาหารว่างประเภทเบเกอรี่ คือ ขนมปังแซนวิช (ร้อยละ 67.8) 11) อาหารว่างติ่มซำประเภทหนึ่ง คือ ขนมจีบปลา (ร้อยละ 44.2) 12) อาหารติ่มซำประเภททอด คือ เกี้ยวหมู (ร้อยละ 48.6)

1.3 ภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์-เดอีวิทยาลัย

ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามอายุ (W/A) พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์(ร้อยละ78.8) ค่อนข้างมากและน้ำหนักเกินเกณฑ์ (ร้อยละ19.3) ค่อนข้างน้อยและน้อย (ร้อยละ1.9)

ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามส่วนสูง (W/H) พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการสมส่วน(ร้อยละ73.6) ค่อนข้างผอมและผอม (ร้อยละ17.3) ท้วมเริ่มอ้วนและอ้วน (ร้อยละ9.1)

ภาวะโภชนาการของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ส่วนสูงตามอายุ (H/A) พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์ (ร้อยละ71.6) ค่อนข้างสูงและสูง (ร้อยละ26.9) ค่อนข้างเตี้ยและเตี้ย (ร้อยละ1.5)

1.4 การเปรียบเทียบระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับ ภาวะโภชนาการ (W/H) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

1.4.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับ ภาวะโภชนาการ (W/H) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลไม่มีความแตกต่างกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์น้ำหนักตามส่วนสูง (W/H) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

1.4.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความพอใจในราคาอาหารกับภาวะโภชนาการ (W/H) กับ ผลการศึกษาพบว่า ความพอใจในราคาอาหารไม่มีความแตกต่างกับภาวะโภชนาการ (W/H) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

1.4.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความรู้กับภาวะโภชนาการ (W/H) ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ไม่มีความแตกต่างกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์น้ำหนักตามส่วนสูง (W/H) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

1.4.4 การเปรียบเทียบระหว่างความแตกต่างระหว่างทัศนคติกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์น้ำหนักต่อส่วนสูง (W/H) ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติไม่มีความแตกต่างกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์น้ำหนักตามส่วนสูง (W/H) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

1.4.5 การเปรียบเทียบระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับภาวะโภชนาการ (W/H) ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่มีความแตกต่างกับภาวะโภชนาการตามเกณฑ์น้ำหนักตามส่วนสูง(W/H) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติในระดับต่ำมาก ($r=0.157$) และ ความรู้มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับต่ำมาก ($r=-0.003$)

2. อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิดทฤษฎีและรวบรวมข้อมูลสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

2.1 การจัดการบริการอาหารที่โรงเรียนจัดการบริการให้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

การศึกษาการจัดการบริการอาหารที่โรงเรียนจัดการบริการให้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยประกอบด้วยข้อมูล 2 ด้าน ได้แก่ การจัดการบริการอาหาร และปริมาณสารอาหารร้านอาหารที่จัดการบริการให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย สรุปผลได้ดังนี้

2.1.1 การจัดบริการอาหารที่โรงเรียนจัดบริการให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย แบ่งเป็น 2 ด้านได้แก่ ด้านโภชนาการ และ ด้านสุขาภิบาลอาหาร

1) ด้านโภชนาการ พบว่า มีรายการอาหารที่หลากหลายทั้งประเภทผักทอด ก๋วยเตี๋ยว รสจัด ต้ม นึ่ง ตุ่น ยำ ฯลฯ ซึ่งเป็นไปตามหลักโภชนาการ ช่วยให้เด็กนักเรียนได้รับสารอาหารที่หลากหลาย แต่อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่าข้อในเรื่องของการคิดรายการอาหารในแต่ละวันโดยให้แม่ครัวเป็นผู้คิดรายการอาหารให้กับเด็กนักเรียน ซึ่งอาจจะยังขาดความรู้ความเข้าใจในด้านโภชนาการ ดังจะเห็นได้จากการจัดให้มีอาหารทอดจำหน่ายหลายประเภทตามที่ได้แก่นักเรียนชอบ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฌโนมศรี คงทน (2551) ศึกษาสภาพการบริหารโครงการอาหารกลางวันโรงเรียน สังกัด กรุงเทพมหานคร ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ผู้ดำเนินการในด้านข้อเสนอแนะโรงเรียนมีความต้องการให้หน่วยงานต้นสังกัดแก้ไข ระเบียบโครงการอาหารกลางวันและที่สำคัญ คือ ด้านบุคลากร ควรจัดสรรให้ครูหรือผู้มีความรู้ที่ตรงกับสายงานมาปฏิบัติงาน และควรส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ทางด้านโภชนาการและบริหารงานในโครงการอาหารกลางวัน

2) ด้านสุขาภิบาลอาหาร เนื่องจากโรงเรียนดำเนินการบริการอาหารโดยยึดหลักสุขบัญญัติ 10 ประการ และปฏิบัติตามหลัก GMP ด้านการดำเนินงานสุขาภิบาลอาหาร การให้บริการเข้าแถวซื้ออาหารมีการจัดเป็นสัดส่วนอย่างมีระเบียบ โรงอาหารมีแสงสว่างเพียงพอและอากาศถ่ายเทได้สะดวก อ่างล้างมือมีจำนวนเพียงพอกับจำนวนนักเรียน โรงอาหารมีความสะอาดการจัดตู้เย็นและน้ำดื่มมีปริมาณเพียงพอกับจำนวนนักเรียน สถานที่ติดตั้งตู้เย็นมีความปลอดภัย และสภาพโต๊ะเก้าอี้มีความแข็งแรงและมีเพียงพอต่อจำนวนนักเรียน มีตารางเช็กรายชื่อเพื่อตรวจสอบผู้รับผิดชอบด้านความสะอาดและการซ่อมแซมอย่างชัดเจน สอดคล้องกับสมศรี ด่านตระกูล (2552) ศึกษาความพึงพอใจต่อโครงการอาหารกลางวันโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อโครงการอาหารกลางวัน ด้านการบริการและสถานที่โดยรวมอยู่ในระดับมาก หากพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่อยู่ในระดับมาก ได้มาตรฐานการสุขาภิบาลอาหารสำหรับโรงอาหาร กองสุขาภิบาลอาหาร กรมอนามัย (2545) กล่าวไว้ในข้อปฏิบัติตามมาตรฐานสุขาภิบาลอาหารสำหรับโรงอาหารที่ได้กล่าวว่า สถานที่รับประทานอาหารและบริเวณทั่วไปพื้นต้องทำด้วยวัสดุแข็ง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย และ ทำความสะอาดอยู่เสมอ บริเวณโดยรอบเป็นระเบียบ ไม่มีน้ำเสีย ไม่มีกองขยะ เช่นเดียวกับเกณฑ์โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย (2558) กล่าวไว้ในแบบสำรวจสุขาภิบาลอาหารในโรงเรียนด้านสถานที่รับประทานอาหารที่ได้มาตรฐานต้องสะอาด มีระเบียบ พื้นใช้วัสดุที่ทำความสะอาดง่าย มีการระบายอากาศที่ดี และสำนักคุณภาพและความปลอดภัยอาหารGMP (2549) ได้กล่าวไว้ในหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร กล่าวถึงเรื่อง

สถานที่รับประทานอาหารและสถานที่ประกอบอาหารไว้ว่าควรมีการออกแบบและก่อสร้างให้ง่ายต่อการบำรุงรักษาและทำความสะอาดง่าย

2.1.2 ปริมาณสารอาหารในรายการอาหารขายดีที่จัดบริการให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

จากผลการศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการคำนวณสารอาหารจากรายการอาหาร 12 อันดับขายดีในมือเช้า พบว่ารายการอาหารในมือเช้า ให้ปริมาณพลังงานอยู่ระหว่าง 227 – 724 กิโลแคลอรี และมีปริมาณโปรตีน 9.06 -34.04 กรัม คาร์โบไฮเดรต 32.6 – 126.75 กรัม และไขมัน 1.87 – 32.98 กรัม ปริมาณพลังงานที่นักเรียนควรได้รับทั้งหมดคือ 1,700 – 2,300 กิโลแคลอรีต่อวัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับอูโรพร จิตต์แจ่ม (2555) แนวทางการจัดอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กในโรงเรียน และมาตรฐานอาหารกลางวันและอาหารเสริมโรงเรียนสำหรับเด็ก กล่าวไว้ว่า ความต้องการพลังงานและสารอาหารคือ คาร์โบไฮเดรต ความต้องการของร่างกายคิดเป็นร้อยละ 55-60 ของพลังงานทั้งหมดที่ควรได้รับต่อวัน โปรตีน ความต้องการของร่างกายคิดเป็นร้อยละ 10-15 ของพลังงานทั้งหมดที่ควรได้รับต่อวัน ไขมัน ความต้องการของร่างกายคิดเป็นร้อยละ 25-30 ของพลังงานทั้งหมดที่ควรได้รับต่อวัน หากแยกเป็นมื้ออาหารในมือเช้านักเรียนควรได้รับร้อยละ 20 อาหารว่างเช้าร้อยละ 10 มื้อกลางวันร้อยละ 30 อาหารว่างบ่ายร้อยละ 10 มื้อเย็นร้อยละ 30 เมื่อพิจารณาจากรายการอาหาร 12 อันดับขายดีพบว่าอาหารที่โรงเรียนนำมาขายให้กับนักเรียนยังมีปริมาณสารอาหารที่ไม่เหมาะสมกับนักเรียนโรงเรียนจึงควรจัดหาแนวทางการแก้ไขโดยการคำนวณว่าอาหารแต่ละมื้อที่โรงเรียนจัดบริการมีปริมาณสารอาหารเท่าไร

รายการอาหารในมือเที่ยง ให้ปริมาณพลังงานอยู่ระหว่าง 126 – 1,030 กิโลแคลอรี โปรตีน 7.38 – 30.32 กรัม และมีปริมาณคาร์โบไฮเดรต 0 – 74.54กรัม ไขมัน 1.38 – 72.9 กรัม ปริมาณสารอาหารในมือเที่ยงที่นักเรียนควรได้รับ กรมอนามัย (2546) คือ พลังงาน 800กิโลแคลอรีโปรตีน 24กรัม ไขมัน 24กรัม คาร์โบไฮเดรต 122กรัม จากการศึกษาพบว่ายังมีอาหารบางชนิดที่โรงเรียนจัดการบริการมีปริมาณสารอาหารที่นักเรียนควรได้รับน้อยเกินไป ได้แก่ ข้าวต้มหมู อย่างไรก็ตามปริมาณสารอาหารดังกล่าวข้างต้นเป็นเพียงปริมาณสารอาหารที่โรงเรียนจัดการบริการให้กับนักเรียนต่อการรับประทานอาหารเช้า ซึ่งถ้าหากนำปริมาณสารอาหารมือเช้ากับมือกลางวันมารวมกันจะได้ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่นักเรียนบริโภคต่อวันน้อยกว่า 230 กรัม สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ นันทินี พิงสกุล (2550) ศึกษาภาวะโภชนาการและกิจกรรมของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาและผลสัมฤทธิ์ของการใช้คู่มือการนับหน่วยคาร์โบไฮเดรต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่บริโภคคาร์โบไฮเดรตน้อยกว่า 230 กรัมต่อวัน ร้อยละ 83.2 รองลงมาบริโภคคาร์โบไฮเดรตวันละ 230 - 330 กรัมต่อวัน ร้อยละ 13.4 และบริโภคคาร์โบไฮเดรตมากกว่า 330 กรัมขึ้นไปต่อวัน ร้อยละ 3.4

2.2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียน มาแตร์เดอีวิทยาลัย

ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยพบว่านักเรียนรับประทานอาหารเช้าครบ 3 มื้อ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ มโนลี ศรีเปารยะเพ็ญพงษ์ (2559) ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มนักเรียนและนักศึกษาในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 400 คน พบว่า ส่วนใหญ่รับประทานอาหารเช้าครบ 3 มื้อ เช้า กลางวัน เย็น และให้ความสำคัญกับอาหารเช้าเป็นอย่างมากที่สุด อาจเป็นเพราะว่าโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยเป็นโรงเรียนที่อยู่ใจกลางเมืองจึงทำให้เด็กนักเรียนต้องใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียนเนื่องจากการจราจรติดขัดเลยไม่มีเวลาพอที่จะบริโภคอาหารเช้า สอดคล้องกับผลการวิจัยของนิตยา เพ็ญศิริรักษา (2547) กล่าวว่า อาหารมื้อเย็นเป็นอาหารที่วัยรุ่นส่วนใหญ่ชอบรับประทานและมักจะรับประทานมือนี้นี้มากกว่ามื้ออื่น

ความรู้ในการบริโภคอาหาร ผลการศึกษาพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย มีความรู้ในการบริโภคอาหารในระดับปานกลาง

นักเรียนมีความรู้ในระดับมาก จำนวน 1 ข้อ คือ อาหารและโภชนาการมีส่วนร่วมทำให้ร่างกายเราแข็งแรงและสุขภาพดี และ นักเรียนมีความรู้ในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับน้อย จำนวน 1 ข้อ คือ ในเรื่องของการบริโภคน้ำมันถั่วเหลืองรับประทานกับความรู้ไม่ทำให้อ้วน ซึ่งเป็นข้อคำถามเชิงลบ นักเรียนมีระดับการเห็นด้วยน้อยแสดงว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคไขมันกับความอ้วนได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุปรีดา จินดา (2552) ศึกษาความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติในการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี พบว่า นักเรียนมีความรู้ในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีเกี่ยวกับการกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ และ หมั่นดื่มน้ำหนักตัว และป้องกันการขาดสารอาหาร

นักเรียนมีความรู้ในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 4 ข้อ คือ ค่าดัชนีมวลกายคนปกติควรอยู่ที่ระหว่าง 18.5 – 22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร วัยรุ่นหญิงมีความต้องการพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน ไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกินวันละ 4 ช้อนชา รับประทานอาหารเช้าที่มีรสเค็มอาจทำให้ความดันโลหิตสูง ซึ่งไม่สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2555) ให้หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด การบริโภคอาหารรสจัดมากจนเป็นนิสัยจะเกิดโทษต่อร่างกาย อาหารรสหวานจัดทำให้ได้รับพลังงานเพิ่มทำให้อ้วน รสเค็มจัดเสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะคนที่ไม่ค่อยบริโภคผัก ผลไม้ และชอบบริโภคอาหารรสเค็มจัด จะมีโอกาสเป็นมะเร็งในกระเพาะอาหาร สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสันธนา เสียงอ่อน (2554) ศึกษาการพัฒนาการแก้ไขปัญหามภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาเขตเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี พบว่า นักเรียนขาดความรู้เรื่องพลังงานที่ควรได้รับและพลังงานที่ตนเองได้รับในแต่ละวัน นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ได้แก่

การบริโภคอาหารไขมันและคาร์โบไฮเดรตสูง บริโภคขนมและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน และบริโภคอาหารในปริมาณมาก

ทัศนคติในการบริโภคอาหาร ผลการศึกษาพบว่า โดยทั่วไปทัศนคติในการบริโภคอาหาร มีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย (ช่วงระดับคะแนน 0.76 – 1.5) โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติคือ 1.94 กล่าวคือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยมีทัศนคติในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับน้อย แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อสามารถกล่าวได้ดังนี้

นักเรียนมีทัศนคติในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับความคิดเห็นมากและเป็นข้อคำถามเชิงลบจำนวน 4 ข้อ คือ วิธีการลดความอ้วนคือการงดรับประทานอาหาร คนที่มีรูปร่างผอมคือคนที่มีสุขภาพดีแข็งแรง การงดรับประทานอาหารเย็นมักทำให้รูปร่างสวยหุ่นดี และอาหารดีมีประโยชน์ต้องมีราคาแพงเสมอ จากข้อคำถาม 4 ข้อนี้ สามารถกล่าวได้ว่า นักเรียนให้ความสำคัญกับเรื่องรูปร่างเป็นอย่างมาก อาจจะเป็นสาเหตุมาจากโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัยเป็นโรงเรียนที่รับเฉพาะนักเรียนหญิง ประกอบกับกระแสสังคมในปัจจุบันซึ่งให้ความสำคัญกับรูปลักษณ์ของผู้หญิง สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ดาราวรรณ รองเมือง (2556) ศึกษาอัตมโนทัศน์เชิงโครงสร้างเกี่ยวกับรูปร่างและ น้ำหนัก ความพึงพอใจในภาพลักษณ์เกี่ยวกับรูปร่างและความผิดปกติเกี่ยวกับพฤติกรรม การรับประทานอาหาร ในผู้หญิงไทยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า มีความผิดปกติเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ร้อยละ 6.6 และมีคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติด้านการรับประทานอาหารเท่ากับ 6.52

นักเรียนมีทัศนคติในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับความคิดเห็นมากและเป็นข้อคำถามเชิงบวกจำนวน 1 ข้อ คือ ฉันทควรรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ ซึ่งอาจเป็นเพราะว่านักเรียนได้รับการปลูกฝังจากผู้ปกครองมาตั้งแต่เล็กว่าต้องรับประทานอาหารให้ครบ 3 มื้อ ตรงตามที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2553) ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ถูกต้องสำหรับวัยรุ่นไว้ว่า วัยรุ่นควรบริโภคอาหารอย่างน้อย 3 มื้อ หากมีการงดอาหารมื้อใดมื้อหนึ่ง อาจทำให้ขาดพลังงานและสารอาหารได้ เนื่องจากกระเพาะอาหารของวัยรุ่นมีความจุจำกัดสำหรับการบริโภคอาหารแต่ละมื้อ และการบริโภคอาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง เช่น นม ผลไม้ จะช่วยเสริมให้ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนมากขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ ศลิษา มงคลวรวรรณ (2550) เรื่อง การรับประทานอาหาร ภาวะโภชนาการและเปรียบเทียบการรับประทานอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่า ประชากรส่วนใหญ่รับประทานอาหารเช้าครบทั้ง 3 มื้อต่อวัน

นักเรียนมีทัศนคติในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับความคิดเห็นปานกลางและเป็นข้อคำถามเชิงบวกจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ โดยปกติเวลาที่ฉันเลือกรับประทานอาหารฉันมักคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการมากกว่าโฆษณาชวนเชื่อ ฉันทเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่ามีประโยชน์ต่อ

ร่างกาย ฉันทควรรับประทานผักและผลไม้เป็นประจำทุกวัน สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Leclercq, C., Piccinelli, R., Arcella, D., & Le Donne, C. (2004) ศึกษาการบริโภคอาหารและปริมาณสารอาหารในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศอิตาลีที่อาศัยในเขตเมืองโรม โดยการบันทึกอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง และหาค่าเฉลี่ยต่อวัน พบว่า ปริมาณอาหารที่นักเรียนได้รับในส่วนของผลไม้โดยเฉลี่ย 107 ± 100 กรัม/วัน ผักโดยเฉลี่ย 186 ± 74 กรัม/วัน อาหารจำพวกถั่วโดยเฉลี่ย 16 ± 29 กรัม/วัน ซึ่งถือได้ว่ามีปริมาณน้อยกว่าที่แนะนำให้บริโภคโดยประเมินตามหลักการ

นักเรียนมีทัศนคติในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับความคิดเห็นปานกลางและเป็นข้อคำถามเชิงลบจำนวน 7 ข้อ ฉันทชอบรับประทานอาหารที่มีบริการส่งถึงบ้านเพราะสะดวก ฉันทมักเลือกบริโภคอาหารตามคำแนะนำของเพื่อน การเก็บของเปล่าหรือกล่องเปล่าสำหรับซิงโซค ทำให้ฉันทเลือกซื้อสินค้าชนิดนั้นมากขึ้น ฉันทมักซื้ออาหารจานด่วนรับประทานเพราะรวดเร็วและอร่อย ฉันทมักจะสั่งอาหารจากใบปลิวที่มีพนักงานแจกเพื่อความสะดวกสบาย ฉันทมักจะรับประทานอาหารเป็นบางมื้อเพราะกลัวอ้วน ฉันทชอบกินอาหารจุกจิก ฉันทมักรับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ดเป็นประจำสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จรรยา พึงสอน (2555) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดของวัยรุ่นจังหวัด นนทบุรี พบว่า วัยรุ่นมากกว่าครึ่งชอบบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด คิดเป็นร้อยละ 64.3 โดยภาพรวมพบว่าส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคในระดับกลาง คือบริโภคเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 79.8 สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Rathi, N., Riddell, L., & Worsley, A. (2016) ศึกษาวิจัยเรื่อง สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตเมืองของอินเดีย ผลการวิจัยพบว่า วัยรุ่นอินเดียมักกินอาหารประเภทของขบเคี้ยวที่ไม่มีประโยชน์ ไม่มีคุณค่าทางสารอาหาร เครื่องดื่มหวานที่ใส่น้ำตาลเยอะ และอาหารพวกซ็อกกลับบ้าน

พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่โรงเรียนทำมาขายให้นักเรียน พบว่า อาหารประเภทก๋วยเตี๋ยวเป็นประเภทอาหารที่นักเรียนรับประทานหมด คือ บะหมี่หมูแดง ร้อยละ 80.3 สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จิตลาวรรณ รัตนธรรมธาดา (2555) ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนเลยพิทยาคม อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย พบว่า แบบแผนอาหารที่บริโภคประจำวันของนักเรียนในวันปกติและวันหยุด นักเรียนส่วนใหญ่บริโภคอาหารจานเดียวในมื้อเช้า ส่วนอาหารกลางวันในวันปกตินักเรียนส่วนใหญ่บริโภคก๋วยเตี๋ยว อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณา อาหารในรายประเภท พบว่า อาหารทอดเป็นอาหารประเภทที่นักเรียนส่วนใหญ่รับประทานหมด อาจจะมีสาเหตุมาจากนักเรียนยังขาดความรู้เรื่องพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน ซึ่งถ้าหากนักเรียนไม่ปรับเปลี่ยนยังพฤติกรรมการบริโภคอาหารอาจทำให้นักเรียนมีภาวะโภชนาการเกินได้ในอนาคต สอดคล้องกับผลงานวิจัยของสันธนา เสี่ยงอ่อน. (2554) ศึกษาการพัฒนาการแก้ไขปัญหภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาเขต

เทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี พบว่า นักเรียนขาดความรู้เรื่องพลังงานที่ควรได้รับและพลังงานที่ตนเองได้รับในแต่ละวัน นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม

2.3 ภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์-เดอีวิทยาลัย

จากการศึกษา พบว่า ภาวะโภชนาการเมื่อใช้เกณฑ์ประเมินภาวะโภชนาการทั้ง 3 เกณฑ์ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์และสมส่วน เมื่อพิจารณาภาวะโภชนาการโดยใช้ดัชนีชี้วัดน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุอยู่ในระดับตามเกณฑ์ ภาวะโภชนาการโดยใช้ดัชนีชี้วัดน้ำหนักตามเกณฑ์อายุนั้นไม่สามารถชี้วัดภาวะโภชนาการที่แท้จริงได้เนื่องจากมีข้อจำกัดคือไม่สามารถแยกแยะระหว่างการขาดสารอาหารแบบฉับพลันและแบบเรื้อรังได้ นอกจากนี้เด็กอายุเดียวกันที่มีโครงสร้างของกระดูกต่างกันมีส่วนสูงต่างกันไม่สามารถแยกออกได้ด้วยดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ กลุ่มตัวอย่างจะถูกประเมินว่ามีภาวะโภชนาการระดับเดียวกัน เมื่อพิจารณาภาวะโภชนาการโดยใช้ดัชนีชี้วัดน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับสมส่วน ดัชนีชี้วัดน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเหมาะสำหรับประเมินภาวะขาดอาหารที่ทำให้มีน้ำหนักลดลงและมีภาวะผอมซึ่งสะท้อนภาวะโภชนาการในปัจจุบัน เมื่อพิจารณาภาวะโภชนาการโดยใช้ดัชนีชี้วัดส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ เตี้ย (ร้อยละ 0.5) ค่อนข้างเตี้ย (ร้อยละ 1.0) ตามเกณฑ์ (ร้อยละ 71.6) ค่อนข้างสูง (ร้อยละ 12.0) สูง (ร้อยละ 14.9) ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับตามเกณฑ์มาตรฐาน ภาวะโภชนาการโดยใช้ดัชนีชี้วัดส่วนสูงตามเกณฑ์อายุนั้น เป็นการประเมินภาวะโภชนาการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ในอดีตและส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการในระยะยาว หากเด็กได้รับอาหารไม่เพียงพอเป็นเวลานาน จะมีผลทำให้อัตราการเจริญเติบโตของกระดูกชะงัก ทำให้เด็กตัวเตี้ยกว่าเด็กที่มีอายุเดียวกันส่วนสูงตามเกณฑ์ จะเป็นดัชนีบ่งชี้ภาวะการขาดสารอาหารแบบเรื้อรัง เนื่องจากโรงเรียนมาแตร์-เดอีวิทยาลัยเป็นโรงเรียนซึ่งรับแต่นักเรียนหญิงล้วนนักเรียนหญิงมีอุปนิสัยรักสวยรักงามและดูแลรูปร่าง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุขาคดา เชื้อสะอาด (2556) ที่ศึกษาภาวะโภชนาการ ความรู้และการปฏิบัติตนตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย ซึ่งเป็นโรงเรียนหญิงล้วน พบว่า ผอม (ร้อยละ 4.3) ค่อนข้างผอม (ร้อยละ 4.3) สมส่วน (ร้อยละ 82.3) ท้วม (ร้อยละ 5.2) เริ่มอ้วน (ร้อยละ 1.3) อ้วน (ร้อยละ 2.6) สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ดารารวรรณ รองเมือง (2556) ศึกษาอัตราน้ำหนักซึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนัก ความพึงพอใจในภาพลักษณ์ เกี่ยวกับรูปร่างและความผิดปกติเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ในผู้หญิงไทยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติด้านการรับประทานอาหารเท่ากับ 6.52 มีความสอดคล้องกันเพราะกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้หญิงเหมือนกัน ผู้หญิงมักมีความกังวลในรูปร่างหน้าตา

2.4 การเปรียบเทียบระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับ ภาวะโภชนาการ(W/H) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

จากการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับ ภาวะโภชนาการของนักเรียน ผลการศึกษาพบดังนี้

2.4.1 การเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับ ภาวะโภชนาการ (W/H) ของนักเรียน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคล กับ ภาวะโภชนาการ (W/H) ของนักเรียน ไม่มีความแตกต่างกันกับภาวะโภชนาการ (W/H) ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ณัฐชยา พวงทอง และ ธนัช กนกเทศ (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคกลาง ประเทศไทย พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล คือ ระดับการศึกษาของนักเรียน พฤติกรรมการออกกำลังกาย ความชอบต่อการเลือกรับประทานอาหาร มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ

2.4.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความพอใจในราคาอาหารกับภาวะโภชนาการ (W/H) ผลการศึกษาพบว่า ความพอใจในราคาอาหาร ไม่มีความแตกต่างกับภาวะโภชนาการ (W/H) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากราคาอาหารที่โรงเรียนขายในราคาจานละ 20 – 25 บาท ซึ่งเป็นราคาที่ไม่สูงนัก จึงทำให้นักเรียนสามารถเลือกซื้ออาหารได้ตามความพึงพอใจ ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม หากมีความรู้และทักษะที่อยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พงษ์พร พิมประภาพร (2551) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (9-14ปี) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยด้านวัฒนธรรมมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการในระดับน้อยถึงน้อยมาก

2.4.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความรู้ กับ ภาวะโภชนาการ (W/H) พบว่า ความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กับ ภาวะโภชนาการ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุชาดา เชื้อสะอาด (2556) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการที่ใช้ดัชนีชี้วัดส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ กับความรู้เกี่ยวกับโภชนบัญญัติ 9 ประการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการส่วนสูงตามเกณฑ์ และมีความรู้ในระดับดีถึงมากที่สุด (ร้อยละ 33.6) และจากการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการส่วนสูงตามเกณฑ์อายุกับความรู้เกี่ยวกับโภชนบัญญัติ 9 ประการ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อรุชา วานิช (2552) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ และภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสุรวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์ ผลการศึกษา พบว่า ความรู้เกี่ยวกับหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการของนักเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามหลักโภชน

บัญญัติ 9 ประการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05และการปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.4.4 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างทัศนคติ กับ ภาวะโภชนาการ (W/H) พบว่าทัศนคติ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการสอดคล้องกับงานวิจัยของนิตยพรรณ ชำนาญค้า (2555) ศึกษาผลของโปรแกรมการประยุกต์รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในการควบคุมและป้องกัน ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนของนักเรียนโรงเรียนรวมสินวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กันกับภาวะ โภชนาการเกินที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

2.4.5 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะ โภชนาการ (W/H) พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการ ไม่มีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ รุ่งนภา สุตินันท์โอภาส ภาณุพงษ์ กิตติศรีวรพันธุ์ และคณะ (2559) ศึกษาภาวะโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสังกัด เทศบาลเมือง จังหวัดลำปาง พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะโภชนาการกับพฤติกรรมการบริโภค ของเด็กระดับประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองลำปาง ไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติ .05

2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ความรู้ กับทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เป็นความสัมพันธ์เชิงบวก ระดับต่ำ สัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมพร รุจิรกุล (2550) เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดและภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านการ สื่อสาร และปัจจัยด้านการรับรู้ แต่ไม่เห็นด้วยกับปัจจัยด้านสังคมและปัจจัยด้านทัศนคติ ภาวะ โภชนาการของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เมื่อเทียบกับน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุและ น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ภาวะโภชนาการเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และพบว่า ทุกปัจจัยไม่มี ความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ

3. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะแบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่

3.1 ด้านการจัดบริการอาหารของโรงเรียนให้สอดคล้องกับการส่งเสริมภาวะโภชนาการ ของเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

3.1.1 จากผลการศึกษาภาวะโภชนาการน้ำหนักตามเกณฑ์อายุพบว่า นักเรียนมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ซึ่งอาจเกิดจากการจัดรายการอาหารที่ยังขาดความสมดุล ดังนั้นจึงควรมีการปรับรายการอาหาร โดยลดรายการอาหารประเภททอดลง ให้มีรายการอาหารประเภทผักเพิ่มขึ้น ต้องวิเคราะห์ปริมาณอาหารตามความต้องการสารอาหารของนักเรียนให้เป็นไปตามหลักทางโภชนาการ โรงเรียนต้องมีความตระหนักเกี่ยวกับการจัดรายการอาหารที่จะช่วยส่งเสริมอาหารที่ให้พลังงานที่มาจากแหล่งอาหารโปรตีนที่มีคุณค่าทางโภชนาการและธาตุเหล็กสูง เพื่อให้เด็กนักเรียนหญิงได้รับสารอาหารที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายไปสู่หญิงวัยเจริญพันธุ์ และคุณครูควรปลูกฝังค่านิยมให้เด็กได้รับประทานผักในระหว่างการเรียนการสอนในห้องเรียน

3.1.2 ควรส่งเสริมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องในโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียน และควบคุมการจำหน่ายอาหารและขนมในโรงเรียนโดยลดประเภทของรายการขนมให้น้อยลง ซึ่งจะส่งผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียน

3.1.3 ควรปรับปรุงในด้านสุขาภิบาลอาหาร ได้แก่ การใช้ภาชนะใส่เครื่องปรุงให้เหมาะสม โดยไม่ใช้ภาชนะพลาสติกกับน้ำส้ม น้ำปลา ควรมีฝาปิดภาชนะ และควรมีตู้ที่มีกระจกใสด้านหน้าสำหรับปกปิดอาหารขณะรอจำหน่าย

3.1.4 โรงเรียนควรจัดให้มีคุณครูที่มีความรู้ด้านโภชนาการเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดรายการอาหารร่วมกับแม่ครัว

3.2 ด้านการพัฒนาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการบริโภคของวัยรุ่นหญิง ให้เกิดความยั่งยืน ได้แก่

3.2.1 ควรมีการรณรงค์ให้เด็กวัยนี้ตระหนักถึงความสำคัญของโภชนาการและสุขภาพของตนเองให้มากขึ้น

3.2.2 ควรมีการเผยแพร่ความรู้ด้านโภชนาการและสุขภาพในโรงเรียน เพื่อเป็นประโยชน์ในการป้องกันการเกิดโรคต่างๆ ในอนาคต

3.3.3 ครอบครัวควรปลูกฝังนิสัยการบริโภคอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเหมาะสมกับวัย ส่งเสริมค่านิยมในการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ และไม่ติดการรับวัฒนธรรมอาหารจากต่างประเทศให้แก่เด็กนักเรียน

3.3.4 โรงเรียนและหน่วยงานด้านสุขภาพควรเน้นบทบาทในการสร้างความรู้ความเข้าใจ ด้านอาหารและโภชนาการที่ถูกต้องเหมาะสมแก่เด็กนักเรียนและผู้ปกครองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการได้รับข่าวสารข้อมูลความรู้ทางด้านอาหาร โภชนาการ และสุขภาพที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืนและถาวร

3.3.5 ให้ความรู้ด้านการรับประทานอาหารกับเด็กคือหากเด็กเริ่มหิว ต้องให้ความรู้ด้านการกิน โดยการลดสัดส่วนลด เช่น เคยรับประทานอาหาร 2 จาน ให้ลดเหลือ 1 จาน ให้

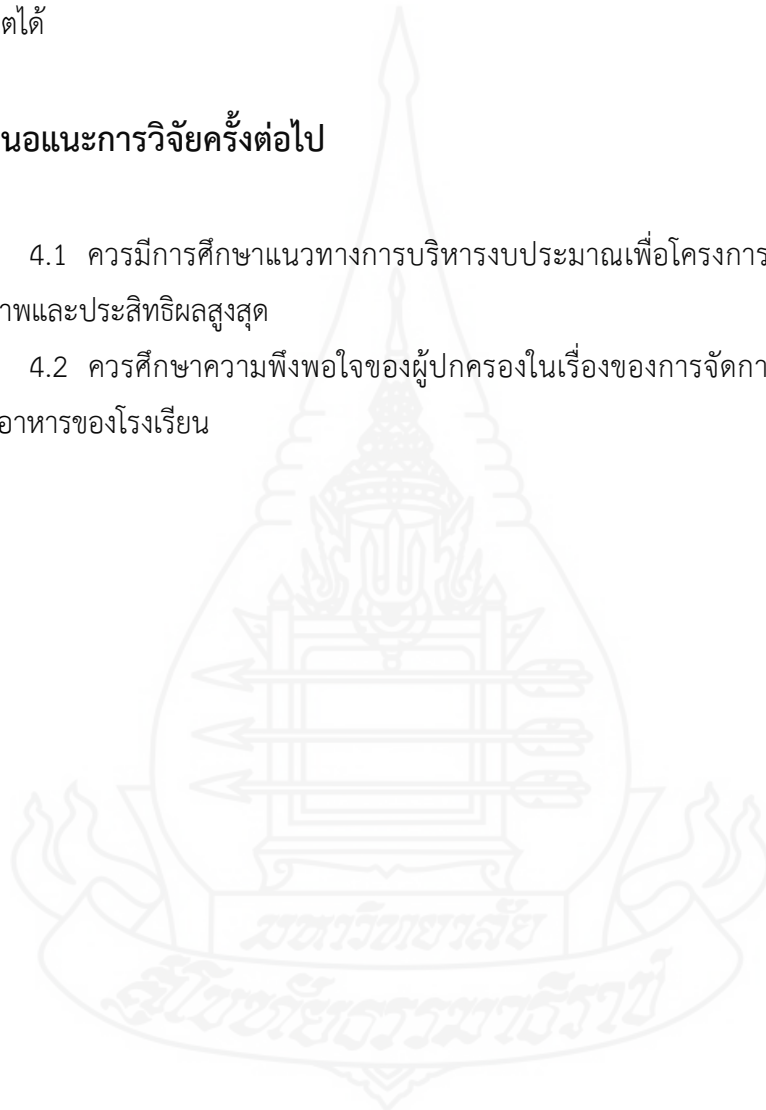
ความรู้เด็กทั้งในด้านอย่าให้อ้วนเกินและอย่าให้ผอมเกิน ให้ความรู้ด้านการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องวันละ 20 – 30 นาที

3.3.6 การชั่งน้ำหนักเด็ก เป็นสิ่งที่ดีที่โรงเรียนควรส่งเสริมให้เด็กได้ดูแลตัวเอง ควรส่งเสริมโดยการจัดทำแอปพลิเคชัน (Application) นำหนักกับส่วนสูงที่โรงเรียนจัดทำสมควรถือจะไปส่งเสริมต่อยอดให้เด็กยุคดิจิทัล ได้เรียนรู้น้ำหนัก ส่วนสูง และสามารถสืบค้นหา BMI จากทางอินเทอร์เน็ตได้

4. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

4.1 ควรมีการศึกษาแนวทางการบริหารงบประมาณเพื่อโครงการอาหารกลางวันให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

4.2 ควรศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองในเรื่องของการจัดการบริการอาหารและสุขาภิบาลอาหารของโรงเรียน



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย กองโภชนาการ. (2543). *เกณฑ์อ้างอิง น้ำหนัก ส่วนสูง และ ดัชนีมวลกายภาวะโภชนาการเด็กไทย อายุ 2 – 18 ปี*. นนทบุรี: โรงพิมพ์กองโภชนาการ, นนทบุรี.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2551 ข). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2547). *รายงานการทบทวนสถานการณ์ เรื่อง พฤติกรรมทางเพศของวัยรุ่น: การเสริมสร้างทักษะชีวิตและการให้การปรึกษา*. กรุงเทพมหานคร: กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมอนามัย. (2557). *รายงานการประจำปีกรมอนามัย2557*. นนทบุรี: กองแผนงาน กรมอนามัย
- กองโภชนาการ กรมอนามัย. (2544). *ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2545). *โภชนบัญญัติ 9 ประการ*. โรงพิมพ์กองโภชนาการ, นนทบุรี.
- _____. (2552) *คู่มือธงโภชนาการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์
- กองโภชนาการ กรมอนามัย. (2544). *ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย*. นนทบุรี: องค์การทหารผ่านศึก.
- _____. (2558). *แนวทางการคัดกรองส่งต่อและแก้ไขปัญหาลูกอ้วนกลุ่มเสี่ยงในสถานศึกษา สถานบริการสาธารณสุขและคลินิก DPAC*. นนทบุรี.
- บุญชูรี คาชาญ. (2545). *พฤติกรรมกับการพัฒนาตน*, กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏ สวนสุนันทา.
- กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2546). *คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ.2546*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2547). *คณะกรรมการปรับปรุงและพัฒนาตำรับอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน ตำรับอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน*. : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

- จรรยา พึงสอน. (2555). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด ของวัยรุ่นน จัหวัดนนทบุรี. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- จิตลารวรรณ รัตนธรรมธาดา (2555). *พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนเลยพิทยาคม อำเภอเมืองเลย จัหวัดเลย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).*
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ชญัญญา เลิศสุโภชนวิชย์. (2556). *คู่มืออาหารสะอาด รสชาติอร่อย. กรุงเทพฯ: สหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย.*
- ณัฐชยา พวงทอง และ ธนัช กนกเทศ. (2560). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณสุขศาสตรบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).*
มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ดารารวรรณ ร่องเมือง. (2557). *อัตรโมทัศน์เชิงโครงสร้างเกี่ยวกับรูปร่างและน้ำหนัก ความพึงพอใจ ในภาพลักษณ์เกี่ยวกับรูปร่างและความผิดปกติเกี่ยวกับพฤติกรรมรับประทานอาหาร ในผู้หญิงไทยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น จ.สุราษฎร์ธานี. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ.*
- ถนอมศรี คงทน. (2546). *สภาพการบริหารงานโครงการอาหารกลางวันของโรงเรียน สังกัด กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). สถาบัน ราชภัฏธนบุรี, กรุงเทพฯ.*
- ทัศนีย์ วงษ์จิราษฎร์. (2538). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารเข้าของวัยรุ่นในเขต กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).*
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- นันทินี พึ่งสกุล. (2550). *ภาวะโภชนาการและกิจกรรมของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาและผลสัมฤทธิ์ของการใช้คู่มือการนับ หน่วยคาร์โบไฮเดรต. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).*
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- นิตยา เพ็ญศิริินภา. (2547). *โภชนศึกษา. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาโภชนศาสตร์สาธาณสุข. หน่วยที่ 6 – 10 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*
- พบพร พิมพ์ประภาพร. (2551). *ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.*

- มโนลี ศรีเปารยะ เพ็ญพงษ์. (2559). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มนักเรียนและนักศึกษา ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี*, ปีที่ 3 (1), 109-126.
- รุ่งนภา สุตินันท์โอภาส, ภาณุพงษ์ กิตติศรีวรพันธ์ และคณะ. (2559). *ภาวะโภชนาการ กับ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองลำปาง*. เชียงใหม่, มหาวิทยาลัยพายัพ.
- ศรินทร์ล พูลเลิศ (2549). *ค่านิยม*. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2560. จาก http://www.thaigoodview.com/library/teachershow/phayao/srinual_p/social/sec02p%2003.html.
- ศลิษา มงคลวรารณ. (2550). *การรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. (บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล. *การประเมินโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียน*. มหาวิทยาลัยมหิดล: สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สถาบันอาหาร กระทรวงอุตสาหกรรม. (2560). *ระบบคุณภาพและความปลอดภัย : หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร*. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2561 จาก <http://fic.nfi.or.th/foodsafety>.
- สมศรี ด่านตระกูล. (2552). *ความพึงพอใจของนักเรียนต่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*. (วิทยานิพนธ์คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, กรุงเทพฯ.
- สันธนา เสียงอ่อน. (2554). *การพัฒนาการแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาเขตเทศบาลอุดรธานี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). ขอนแก่น, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุชาดา เชื้อสะอาด. (2556). *ภาวะโภชนาการ ความรู้และการปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุปรีดา จินดา. (2552). *ความผู้เจตคติและการปฏิบัติในการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 1*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). กรุงเทพฯ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2552). *พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น*. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2560. จาก <http://nmt.ac.th/product/web/1/food3.html>

- สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *คู่มือการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ*. สำนักบริการวิชาการ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- อบเชย วงศ์ทอง. (2541). *โภชนศาสตร์ครอบครัว*. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- อุรชา วานิช. (2552). *ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ และภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสุรวิทยาคาร จังหวัดสุรินทร์*. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- อุไรพร จิตต์แจ้ง. (2555). *หลักการการพัฒนาและคุณค่าสารอาหารของมาตรฐานอาหารกลางวันสำหรับเด็กไทย. การอบรมโครงการแนวทางการจัดอาหารกลางวันที่มีคุณภาพสำหรับโรงเรียน โดยใช้โปรแกรม INMU-School Lunch เพื่อโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา, วันที่ 28 พ.ย. – 14 ธ.ค. 2555 ณ โรงแรมเมโทร รีสอร์ท ประตูน้ำ กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.*
- _____. (2558). *โภชนศาสตร์สาธารณสุข*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช.
- อุไรพร จิตต์แจ้ง และกุศล สุนทรธาดา. (2540). *การประเมินผลโครงการอาหารกลางวันโรงเรียน*. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- Bloom, Benjamin S. and Others. (1956). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning* New york : David McKay.
- Lahey, B. B. (2001). *ความหมายของพฤติกรรม. สืบค้นวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2560, จาก* <http://www.thaigoodview.com/node/56047>.
- Leclercq, C., Piccinelli, R., Arcella, D., & Le Donne, C. (2004). Food consumption and nutrient intake in a sample of Italian secondary school students: results from the INRAN-RM-2001 food survey. *International journal of food sciences and nutrition*, 55(4), 265-277.
- Pearce, D. W., & Atkinson, G. D. (1993). Capital theory and the measurement of sustainable development: an indicator of “weak” sustainability. *Ecological economics*, 8(2), 103-108.
- Rathi, N., Riddell, L., & Worsley, A. (2016). What influences urban Indian secondary school students' food consumption?—A qualitative study. *Appetite*, 105, 790-797.

Wade, & Tavris. (1999). ความหมายของพฤติกรรม. สืบค้นวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2560, จาก
<http://www.thaigoodview.com/node/56047>.

Zimbardo, & Gerrig. (1999). ความหมายของพฤติกรรม. สืบค้นวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2560, จาก
<http://www.thaigoodview.com/node/56047>.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

ตารางวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญกับแบบสอบถามของนักเรียน



ตารางวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญกับแบบสอบถามของนักเรียน
เรื่อง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการให้บริการอาหารของโรงเรียนที่มีความสัมพันธ์กับ
ภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนเอกชน :
กรณีศึกษาโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ อยู่ในขั้นตอนของการพัฒนาเครื่องมือ เพื่อนำไปศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนในการให้บริการอาหารของโรงเรียน
2. แบบสอบถามฉบับนี้มุ่งตรวจสอบ เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ของแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของแบบสอบถามและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น.
3. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบไปด้วย
ตอนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม.
ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร เป็นแบบสอบถาม วัดความรู้ ทักษะ และ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยให้เลือกตอบ เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย หรือ ไม่เห็นด้วย จำนวน 24 ข้อ
ตอนที่ 3 แบบประเมินการให้บริการอาหารของโรงเรียน โดยวัดความถี่ในการบริโภคอาหาร และ ปริมาณที่รับประทานต่อครั้ง

ขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิหรือท่านผู้เชี่ยวชาญ ช่วยพิจารณาร่างแบบสอบถามว่ามีความสอดคล้องกับตัวแปรในนิยามศัพท์ของการวิจัยเรื่องนี้หรือไม่ ด้วยการให้คะแนนในแต่ละข้อคำถามในระบบ IOC

โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างทางขวามือ (เฉพาะตอนที่ 2 และ ตอนที่ 3)

โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาความเที่ยงตรง ดังนี้

+1 = คำถามมีความเหมาะสม.

0 = ไม่แน่ใจว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่.

-1 = คำถามไม่มีความเหมาะสม.

4. ผู้ทำวิจัยขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ โปรดให้ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นเพิ่มเติมในประเด็นที่ยังไม่สมบูรณ์ โดยการเขียนข้อเสนอแนะไว้ท้ายข้อความนั้นๆ.

ผู้ทำวิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมา ณ โอกาสนี้

นางสาว สาธกา สามิภักดิ์

นักศึกษามหาบัณฑิตสาขามนุษยนิเวศศาสตร์ (วิชาเอกการจัดการระบบอาหารและโภชนาการ)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

แบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ท่านกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ม.1 ม.2 ม.3
2. อายุ.....ปี น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร
3. ท่านนับถือศาสนา พุทธ คริสต์ อิสลาม ซิกข์ อื่นๆ(ระบุ).....
4. ท่านได้รับเงินจากผู้ปกครองมาโรงเรียนวันละ บาท
5. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารด้านโภชนาการมาจากแหล่งใด

<input type="checkbox"/> อินเทอร์เน็ต	<input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์/วารสาร/ใบปลิว
<input type="checkbox"/> โรงเรียน	<input type="checkbox"/> วิทยุ/โทรทัศน์
<input type="checkbox"/> ไม่เคยได้รับ	<input type="checkbox"/> อื่นๆโปรดระบุ
6. โดยปกติแล้วท่านรับประทานอาหารวันละกี่มื้อ

<input type="checkbox"/> 1 มื้อ	<input type="checkbox"/> 2 มื้อ	<input type="checkbox"/> 3 มื้อ	<input type="checkbox"/> อื่นๆโปรดระบุ
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--
7. ท่านให้ความสำคัญกับอาหารมื้อใดมากที่สุด

<input type="checkbox"/> มื้อเช้า	<input type="checkbox"/> มื้อกลางวัน	<input type="checkbox"/> มื้อเย็น
-----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------
8. ท่านชอบรับประทานอาหารประเภทไหนมากที่สุด

<input type="checkbox"/> ข้าวต้ม/โจ๊ก	<input type="checkbox"/> ข้าวแกง	<input type="checkbox"/> ก๋วยเตี๋ยว
<input type="checkbox"/> อาหารประเภททอด	<input type="checkbox"/> อาหารผัด	<input type="checkbox"/> อื่นๆระบุ
9. ในวันจันทร์ – วันศุกร์ท่านรับประทานอาหารที่โรงเรียนวันละกี่มื้อ

<input type="checkbox"/> 1มื้อ	<input type="checkbox"/> 2มื้อ	<input type="checkbox"/> 3มื้อ
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------
10. ท่านรับประทานอาหารที่โรงเรียนมื้อใดบ้าง(ตอบได้มากกว่า1ข้อ)

<input type="checkbox"/> มื้อเช้า	<input type="checkbox"/> มื้อกลางวัน	<input type="checkbox"/> มื้อเย็น
-----------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------
11. ท่านพอใจกับราคาอาหารของโรงเรียนหรือไม่

<input type="checkbox"/> พอใจ	<input type="checkbox"/> ไม่พอใจ
-------------------------------	----------------------------------

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในตอนที1

ผู้เชี่ยวชาญคนที่1(ครู วิณา รักษาสกุล)

1. ข้อ5 ข่าวด้านโภชนาการไม่ชัดเจนในตัวคำถาม
2. ข้อ8 ควรเป็นไปในทางเดียวกัน (ตัวเลือกจะเป็นประเภทกรรมวิธีในการทำอาหาร) ตัวเลือกควรจะเปลี่ยนเป็น อาหารประเภทแกงกะทิ อาหารจานด่วน อาหารประเภทยำ
ต้มจืด

3. ข้อ9 ควรเติมในคำถามว่าเป็นอาหารมื้อหลัก

4. ข้อ11 ในตัวเลือกควรเติมว่า เพราะเหตุใด.....

5. ควรเพิ่มคำถามว่า

5.1 โดยปกติท่านซื้ออาหารที่โรงเรียนรับประทาน

5.2 โดยปกติท่านซื้ออาหารจากนอกโรงเรียนรับประทาน

5.3 โดยปกติท่านนำอาหารจากบ้านมารับประทาน

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 (รศ.ดร.ศรีศักดิ์ สุนทรไชย)

1. ข้อ 8 ควรเอาไปอยู่หลังข้อ10 และแยกเป็น อาหารเช้า กลางวัน เย็น ตามที่ตอบ
ในข้อ10

ผู้เชี่ยวชาญคนที่3 (อ.อภิรัตน์ ศุภนาทรัพย์)

1. ควรเพิ่มคำถามว่า ท่านใช้จ่ายในการรับประทานอาหารที่โรงเรียนวันละ.....บาท

2. ข้อที่5 ควรตอบได้มากกว่า1ข้อ

3. ข้อที่ 6 -11 ควรจะไปอยู่ตอนที่ 2 หรือตอนที่3 (อ้างอิงคำชี้แจงด้านหน้า)

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

กรุณาเขียนเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

ข้อ	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ			ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	ฉันต้องการรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ	0	1	1	0.6	ใช้ได้
2	ฉันต้องการรับประทานอาหารผักและผลไม้เป็นประจำทุกวัน	0	1	1	0.6	ใช้ได้

ข้อ	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ			ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
3	ฉันชอบซื้ออาหารที่มีสีสันทนทาน	1	1	0	0.6	ใช้ได้
4	ฉันมักจะงดรับประทานอาหารเป็นบางมื้อเพราะกลัวอ้วน	1	1	1	1	ใช้ได้
5	ฉันชอบกินอาหารจุกจิก	1	1	0	0.6	ใช้ได้
6	ฉันดื่มน้ำวันละ 8 แก้ว	0	1	0	0.3	ใช้ไม่ได้
ความรู้ในการบริโภคอาหาร						
7	ค่าดัชนีมวลกายคนปกติควรอยู่ที่ระหว่าง 18.5 – 22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร	1	1	1	1	ใช้ได้
8	วัยรุ่นหญิงมีความต้องการพลังงาน 2000 กิโลแคลอรีต่อวัน	1	1	1	1	ใช้ได้
9	อาหารและโภชนาการมีส่วนทำให้ร่างกายเราแข็งแรง และ สุขภาพดี	1	1	0	0.6	ใช้ได้
ความรู้ในการบริโภคอาหาร						
10	น้ำมันถั่วเหลืองรับประทานแล้วไม่ทำให้อ้วน	1	-1	-1	-0.3	ใช้ไม่ได้
11	การรับประทานข้าวขาหมูช่วยลดโคเลสเตอรอล	1	-1	-1	-0.3	ใช้ไม่ได้
12	ฉันเลือกรับประทานอาหารรสเค็ม เพื่อช่วยให้อาหารมีรสชาติอร่อยขึ้น	0	1	-1	0	ใช้ไม่ได้
ทัศนคติในการบริโภคอาหาร						
13	วิธีการลดความอ้วนคือการ งดรับประทานอาหาร	1	1	1	1	ใช้ได้
14	คนที่มีรูปร่างผอมคือคนที่มีสุขภาพดี แข็งแรง	0	1	1	0.6	ใช้ได้
15	ฉันจะรับประทานอาหารเวลาที่รู้สึกหิวเท่านั้น	1	1	1	1	ใช้ได้
16	อาหารทอดมักจะอร่อยกว่าอาหารต้ม หรือ ผัด	-1	1	1	0.3	ใช้ไม่ได้

ข้อ	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ			ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
17	การงดรับประทานอาหารเย็น มักทำให้รูปร่างสวย หุ่นดี	1	1	1	1	ใช้ได้
18	อาหารดีมีประโยชน์มักมีราคาแพง	1	1	1	1	ใช้ได้
ค่านิยมในการบริโภคอาหาร						
19	ฉันมักเลือกบริโภคอาหารตามคำแนะนำของเพื่อน	1	1	1	1	ใช้ได้
20	โดยปกติเวลาที่ฉันจะเลือกรับประทานอาหาร ฉันมักจะคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการมากกว่าการโฆษณาชวนเชื่อ	1	1	1	1	ใช้ได้
21	การเก็บของเปล่าหรือกล่องเปล่าสำหรับ ชิงโชค ทำให้ฉันซื้อสินค้าชนิดนั้นมากขึ้น	1	1	1	1	ใช้ได้
22	ฉันมักจะตัดสินใจเลือกรับประทานอาหารที่มีราคาถูกเท่านั้น	1	-1	1	0.3	ใช้ไม่ได้
23	ฉันมักจะสั่งอาหารจากใบปลิวที่มีพนักงานมาแจกเพื่อความสะดวกรสบาย	1	1	1	1	ใช้ได้
24	เมื่อผิดหวังในเรื่องความรัก ฉันมักจะเบื่ออาหาร	-1	1	1	0.3	ใช้ไม่ได้

$$\text{ค่า IOC} = 0.6+0.6+0.6+1+0.6+0.3+1+1+0.6-0.3-0.3+0+1+0.6+1+0.3+1+1+1+1+0.3+1+0.3$$

$$= \frac{14.2}{24} = 0.59 \text{ สรุปว่าข้อคำถามนี้ใช้ได้}$$

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในตอนที2

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 (ครู วิณา รักษาสกุล)

- ข้อ 1 และ 2 ควรใช้คำว่าฉันรับประทาน

2. ข้อ 12 ควรเปลี่ยนเป็นรสจัด
3. ข้อ 14 ควรเปลี่ยนคำถามเป็นรูปร่างสมส่วน สมดุลน้ำหนักกับส่วนสูง
4. ข้อ 16 ไม่ใช่ทัศนคติ แต่เป็นพฤติกรรม
5. ข้อ 18 เป็นค่านิยม
6. ข้อ 20 เป็นทัศนคติและค่านิยม
7. ข้อ 21 ข้อคำถามไม่ชัดเจนว่าสินค้านั้นคืออะไร อาหารสำเร็จรูปหรือสินค้าอื่นที่ไม่ใช่อาหาร
8. ข้อ 22 ควรถามว่า ฉันมักจะตัดสินใจเลือกรับประทานอาหารที่ใช้วัสดุตามฤดูกาล
9. ข้อ 24 ไม่ใช่ค่านิยม แต่เป็นพฤติกรรมมากกว่า
10. ควรเพิ่มเติมคำถามที่เน้นความรู้/พฤติกรรม/ทัศนคติได้ เช่น
- ฉันมักซื้ออาหารจานด่วนรับประทานเพราะรวดเร็วและอร่อย
 - ฉันเลือกรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่
 - ฉันชอบรับประทานอาหารสำเร็จรูปเพราะอร่อย และหาซื้อง่าย

ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 (รศ.ดร.ศรีศักดิ์ สุนทรไชย)

1. ข้อ1และข้อ2 ไม่ควรมีคำว่าต้องการ
2. ข้อ10และข้อ11 ควรแยกเป็นประเภท หวาน มัน เค็ม
3. ข้อ18 ควรถามว่า อาหารดีมีประโยชน์มักมีราคาแพง
4. ข้อ22 ดูแล้วคำถามชี้้นำเกินไป

ผู้เชี่ยวชาญคนที่3 (อ.อภิรัตน์ ศุภนาทรัพย์)

1. ข้อ2 น่าจะแยกระหว่างประเภทผัก และประเภทผลไม้
2. ข้อ9 – 12 ควรปรับคำถามให้เป็น 3 มิติ คือ หวาน มัน และเค็ม

ตอนที่ 3 แบบประเมินการบริการอาหารของโรงเรียน

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ลงในช่องว่าง

กรณีที่ผู้บริโภครู้ชื่อสินค้า กรุณากรอกรายละเอียดในช่องด้านหลัง

กรณีที่ผู้บริโภครู้ชื่อสินค้า ไม่กรอกรายละเอียด

ข้อ	พฤติกรรมบริการโภชนาการ	ค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ			ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1. มื้อเช้า						
ประเภททอด						
1.1	หมูทอด, หมูสามชั้นทอด, สะโพกไก่ทอด, สันคอหมูสไลด์ทอด	1	0	1	0.6	ใช้ได้
1.2	ไก่ทอด, ปีกไก่ทอด	1	0	1	0.6	ใช้ได้
1.3	ไก่สแต็ก	1	1	1	1	ใช้ได้
1.4	ไข่ดาว, ไข่เจียว, ไข่กระทะ, ไข่ลูกเขย	1	0	1	0.6	ใช้ได้
1.5	ไก่เทอริยากิ	1	0	1	0.6	ใช้ได้
1.6	หมู, ไก่ทอดกระเทียมพริกไทย	1	1	1	1	ใช้ได้
ประเภทปิ้ง ย่าง						
1.7	ข้าวเหนียวหมูย่าง	1	1	1	1	ใช้ได้
ประเภทอาหารรสจัด						
1.8	ผัดเผ็ดลูกชิ้นหมู, ลูกชิ้นปลา	1	1	1	1	ใช้ได้
1.9	ผัดกระเพราหมูบด	1	1	1	1	ใช้ได้
1.10	ผัดกระเพราไก่, ปลาหมึก, หมู	1	1	1	1	ใช้ได้
ประเภทผัก						
1.11	ผัดผักขม, ผัดบล๊อคโคลี่, ผัดเห็ด, ผัดกะหล่ำปลี, ผัดผักรวม, ผักบุ้ง, ผักกาดขาว	1	1	1	1	ใช้ได้
1.12	ผัดบวบใส่ไข่	1	1	1	1	ใช้ได้
1.13	ผัดคะน้าหมูกรอบ	1	1	1	1	ใช้ได้

ข้อ	พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร	ค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ			ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
อาหารจานเดียว						
1.14	สุกี้แห้ง	1	1	1	1	ใช้ได้
1.15	ผัดผักกะโรนี	1	1	1	1	ใช้ได้
1.16	ผัดไช้ชะ	1	1	1	1	ใช้ได้
1.17	ข้าวต้มหมู	1	1	1	1	ใช้ได้
2. มือเที่ยง						
อาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม						
2.1	พะแนงหมู	1	1	1	1	ใช้ได้
2.2	ต้มข่าไก่	1	1	1	1	ใช้ได้
2.3	แกงเขียวหวานไก่	1	1	1	1	ใช้ได้
2.4	แกงมัสมั่นหมู	1	1	1	1	ใช้ได้
2.5	แกงไก่ใส่หน่อไม้	1	1	1	1	ใช้ได้
2.6	แกงคั่วไก่ใส่ผัก	1	1	1	1	ใช้ได้
อาหารที่ไม่มีกะทิ						
2.7	แกงจืดฟัก	1	0	1	0.6	ใช้ได้
2.8	แกงจืดเต้าหู้ไข่	1	0	1	0.6	ใช้ได้
2.9	แกงจืดหัวไชเท้า	1	0	1	0.6	ใช้ได้
2.10	สตูว์ไก่	1	1	1	1	ใช้ได้
2.11	สตูว์หมู	1	1	1	1	ใช้ได้
ประเภทก๋วยเตี๋ยว						
2.12	บะหมี่หมูแดง	1	1	1	1	ใช้ได้
2.13	เส้นหมี่ลูกชิ้นหมู	1	1	1	1	ใช้ได้
2.14	เกี๊ยมอี๋หมูปอด	1	1	1	1	ใช้ได้
2.15	กระเพาะปลาใส่เส้น	1	0	1	0.6	ใช้ได้
2.16	เส้นใหญ่เย็นตาโฟ	1	1	1	1	ใช้ได้

ข้อ	พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร	ค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ			ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
ประเภทถ้วยเดียว (ต่อ)						
2.17	ถ้วยจับ	1	1	1	1	ใช้ได้
2.18	เส้นเล็กไก่พะโล้	1	1	1	1	ใช้ได้
อาหารจานเดียว						
2.19	โกยซี่หมี	1	1	1	1	ใช้ได้
2.20	ไข่ดาว-ทูน่า	1	1	1	1	ใช้ได้
2.21	ไข่ดาว-หมูหวาน	1	1	1	1	ใช้ได้
2.22	ผัดวุ้นเส้น	1	1	1	1	ใช้ได้
2.23	ลาบไก่	1	1	1	1	ใช้ได้
2.24	สปาเก็ตตี้ไวส์ซอส	1	1	1	1	ใช้ได้
2.25	ราดหน้าหมูสับ	1	1	1	1	ใช้ได้
อาหารนึ่ง, ต้ม, ตุ่น, ยำ						
2.26	ปลาตอลี่นึ่งซีอิ๊ว	1	1	1	1	ใช้ได้
2.27	ยำหมูยอ	1	1	1	1	ใช้ได้
2.28	ยำทูน่า	1	1	1	1	ใช้ได้
2.29	ไข่ตุ๋น	1	1	1	1	ใช้ได้
2.30	ไข่พะโล้	1	1	1	1	ใช้ได้
2.31	บาโลน่านึ่ง	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3. ขนม						
เบเกอรี่						
3.1	ขนมปังแซนวิช	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.2	ขนมปังไส้กรอก	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.3	ขนมปังไส้สังขยา	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.4	ขนมปังไส้แฮม	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.5	ขนมปังไส้หมูหยอง	1	0	1	0.6	ใช้ได้

ข้อ	พฤติกรรมกรการบริโภคอาหาร	ค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ			ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
เบเกอรี่ (ต่อ)						
3.6	ขนมปังไส้หมูหยองมายองเนส	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.7	ขนมปังเนยน้ำตาล	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.8	ขนมปังไส้ช็อคโกแลตชิพ	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.9	ชิฟฟอนช็อคโกแลต	1	1	1	1	ใช้ได้
3.10	บราวนี่	1	1	1	1	ใช้ได้
3.11	เค้กกล้วยหอม	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.12	เค้กเนย	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.13	เค้กชิฟฟอนวนิลา	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.14	เค้กชิฟฟอนใบเตย	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.15	เค้กช็อคโกแลตหน้านิ่ม	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.16	เลดี้เค้ก	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.17	แย้มโรล	1	1	1	1	ใช้ได้
3.18	พายสับปะรด	1	1	1	1	ใช้ได้
เมนูติ่มซำ ประเภทหนึ่ง						
3.19	ขนมจีบ 2 สหาย	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.20	ขนมจีบหยก	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.21	ขนมจีบปู	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.22	ขนมจีบปลา	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.23	ซาลาเปาไส้ต่างๆ	1	1	1	1	ใช้ได้
เมนูติ่มซำ ประเภททอด						
3.24	เกี้ยวหมู	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.25	เกี้ยวซ่าผัก	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.26	เกี้ยวซ่าหมู	1	0	1	0.6	ใช้ได้
3.27	มันฝรั่งโครเกตต์	1	0	1	0.6	ใช้ได้

ภาคผนวก ข
แบบสอบถาม



ตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

กรุณาเขียนเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

ข้อ	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	เห็นด้วย			ไม่เห็นด้วย
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
1	ฉันรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ				
2	ฉันรับประทานผักและผลไม้เป็นประจำทุกวัน				
3	ฉันชอบซื้ออาหารที่มีสีส่นสวยงาม่ากิน				
4	ฉันมักจะงดรับประทานอาหารเป็นบางมื้อ เพราะกลัวอ้วน				
5	ฉันชอบกินอาหารจุบจิบ				
6	ฉันชอบรับประทานอาหารที่มีบริการส่งถึงบ้านเพราะสะดวก				
ความรู้ในการบริโภคอาหาร					
7	ค่าดัชนีมวลกายคนปกติควรอยู่ที่ระหว่าง 18.5 – 22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร				
8	วัยรุ่นหญิงมีความต้องการพลังงาน 2000 กิโลแคลอรีต่อวัน				
9	อาหารและโภชนาการมีส่วนทำให้ร่างกายเราแข็งแรงและ สุขภาพดี				
10	น้ำมันถั่วเหลืองรับประทานแล้วไม่ทำให้อ้วน				
11	ไม่ควรบริโภคน้ำตาลเกินวันละ 4 ช้อนชา				
12	รับประทานอาหารที่มีรสเค็ม อาจทำให้ความดันโลหิตสูง				
ทัศนคติในการบริโภคอาหาร					
13	วิธีการลดความอ้วนคือการ งดรับประทานอาหาร				
14	คนที่มีรูปร่างผอมคือคนที่มีสุขภาพดี แข็งแรง				
15	ฉันจะรับประทานอาหารเวลาที่รู้สึกหิวเท่านั้น				
16	ฉันมักซื้ออาหารจานด่วนรับประทานเพราะรวดเร็วและอร่อย				

ข้อ	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	เห็นด้วย			ไม่เห็นด้วย
		มาก	ปานกลาง	น้อย	
ค่านิยมในการบริโภคอาหาร					
17	การงดรับประทานอาหารเย็น มักทำให้รูปร่างสวย หุ่นดี				
18	อาหารดีมีประโยชน์ควรจะต้องมีราคาแพงเสมอ				
19	ฉันมักเลือกบริโภคอาหารตามคำแนะนำของเพื่อน				
20	โดยปกติเวลาที่ฉันจะเลือกรับประทานอาหาร ฉันมักจะคำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการมากกว่าการโฆษณาชวนเชื่อ				
21	การเก็บของเปล่าหรือกล่องเปล่าสำหรับ ซิงโซค ทำให้ฉันซื้อสินค้าชนิดนั้นมากขึ้น				
22	ฉันมักรับประทานอาหารfast foodเป็นประจำ				
23	ฉันมักจะสั่งอาหารจากใบปลิวที่มีพนักงานมาแจกเพื่อความสะดวกรบาย				
24	ฉันเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่า มีประโยชน์ต่อร่างกาย				



ตอนที่3 แบบประเมินการบริการอาหารของโรงเรียน

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ลงในช่องว่าง
 กรณีที่ผู้บริโภคร ซื้อสินค้า กรุณากรอกรายละเอียดในช่องด้านหลัง
 กรณีที่ผู้บริโภคร ไม่ซื้อสินค้า ไม่ต้องกรอกรายละเอียด

รายการอาหาร	ความถี่ในการเลือกซื้อ (ต่อสัปดาห์)			ปริมาณที่รับ ประทาน อาหาร (ต่อครั้ง)		ปริมาณซื้อ อาหาร เพิ่ม (ต่อครั้ง)	
	ไม่ซื้อ	ซื้อ	ซื้อ บางครั้ง	กิน หมด	กิน ไม่หมด	ซื้อเพิ่ม	ไม่ซื้อ เพิ่ม
1. มื้อเช้า							
ประเภททอด							
หมูทอด, หมูสามชั้นทอด, สะโพกไก่ ทอด, สันคอหมูสไลด์ทอด							
ไก่ทอด, ปีกไก่ทอด							
ไก่สแต็ก							
ไข่ดาว, ไข่เจียว, ไข่กระทะ, ไข่ลูกเขย							
ไก่ทอดรียากิ							
หมู, ไก่ทอดกระเทียมพริกไทย							
ประเภทปิ้ง ย่าง							
ข้าวเหนียวหมูย่าง							
ประเภทอาหารรสจัด							
ผัดเผ็ดลูกชิ้นหมู, ลูกชิ้นปลา							
ผัดกระเพราหมูบด							
ผัดกระเพราไก่, ปลาหมึก, หมู							
ประเภทผัก							
ผัดผักขม, ผัดบล็อกโคลี่, ผัดเห็ด							
ผัดเห็ด							

รายการอาหาร	ความถี่ในการเลือกซื้อ (ต่อสัปดาห์)			ปริมาณที่รับประทาน อาหาร (ต่อครั้ง)		ปริมาณซื้อ อาหาร เพิ่ม (ต่อครั้ง)	
	ไม่ซื้อ	ซื้อ	ซื้อ บางครั้ง	กิน หมด	กิน ไม่หมด	ซื้อเพิ่ม	ไม่ซื้อ เพิ่ม
ประเภทผัก (ต่อ)							
ผักกะหล่ำปลี, ผักบวบ, ผักผักรวม, ผักบุง, ผักกาดขาว							
ผักคะน้าหมูกรอบ							
อาหารจานเดียว							
ข้าวเหนียวหมูทอด							
สุกี้แห้ง							
ผัดหมั๊กกะโรนี							
ผัดโซบะ							
ข้าวต้มหมู							
2. มีอเทียง							
อาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม							
พะแนงหมู							
ต้มข่าไก่							
แกงเขียวหวานไก่							
แกงมัสมั่นหมู							
แกงไก่ใส่หน่อไม้							
แกงคั่วไก่ใส่ฟัก							
อาหารที่ไม่มีกะทิ							
แกงจืดฟัก,แกงจืดเต้าหู้ไข่,แกงจืด หัวไชเท้า							

รายการอาหาร	ความถี่ในการเลือกซื้อ (ต่อสัปดาห์)			ปริมาณที่รับ ประทาน อาหาร (ต่อครั้ง)		ปริมาณซื้อ อาหาร เพิ่ม (ต่อครั้ง)	
	ไม่ซื้อ	ซื้อ	ซื้อ บางครั้ง	กิน หมด	กิน ไม่หมด	ซื้อเพิ่ม	ไม่ซื้อ เพิ่ม
อาหารที่ไม่มีกะทิ (ต่อ)							
สตว์ไก่							
สตว์หมู							
ประเภทก๋วยเตี๋ยว							
บะหมี่หมูแดง							
เส้นหมี่ลูกชิ้นหมู							
เกี๊ยมอี๋หมูปด							
กระเพาะปลาใส่เส้น							
เส้นใหญ่เย็นตาโฟ							
ก๋วยจั๊บน้ำใส							
เส้นเล็กไก่พะโล้							
อาหารจานเดียว							
โกยซี่หมี							
ไข่ดาว-ทูน่า							
ไข่ดาว-หมูหวาน							
ผัดวุ้นเส้น							
ลาบไก่							
สปาเก็ตตี้ไวส์ซอส							
ราดหน้าหมูสับ							
อาหารนึ่ง, ต้ม, ตุ่น, ยำ							
ปลาตอลี่นึ่งซีอิ๊ว							
ยำหมูยอ							
ยำทูน่า							
ไข่ตุ๋น							

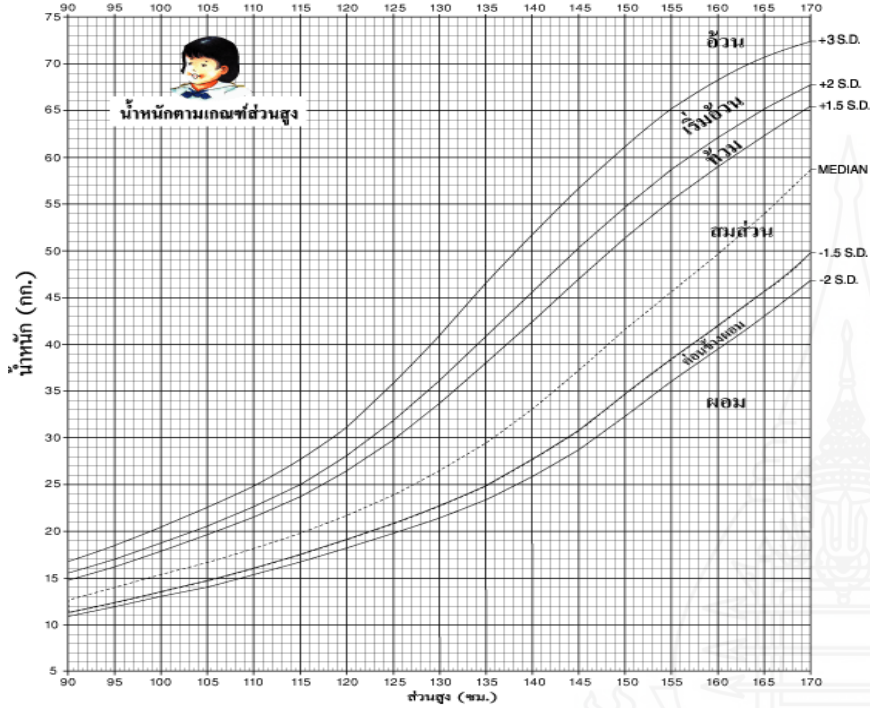
รายการอาหาร	ความถี่ในการเลือกซื้อ (ต่อสัปดาห์)			ปริมาณที่รับ ประทาน อาหาร (ต่อครั้ง)		ปริมาณซื้อ อาหาร เพิ่ม (ต่อครั้ง)	
	ไม่ซื้อ	ซื้อ	ซื้อ บางครั้ง	กิน หมด	กิน ไม่หมด	ซื้อเพิ่ม	ไม่ซื้อ เพิ่ม
อาหารนึ่ง, ต้ม, ตุ่น, ยำ (ต่อ)							
ไข่พะโล้							
บาโวน้ำนึ่ง							
3. ขนม							
เบเกอรี่							
ขนมปังแซนวิช							
ขนมปังไส้ต่างๆ							
ขนมปังเนยน้ำตาล							
บราวนี่							
เค้กกล้วยหอม,เค้กเนย,เค้กชิฟ ฟ่อน,เค้กช็อคโกแลตหน้านิ่ม							
เลดีเค้ก							
แยมโรล							
พายสับประรด							
เมนูติ่มซำ ประเภทนึ่ง							
ขนมจีบ 2 สหาย							
ขนมจีบหยก							
ขนมจีบปู							
ขนมจีบปลา							
ซาลาเปาไส้ต่างๆ							
เมนูติ่มซำ ประเภททอด							
เกี้ยวหมู							
เกี้ยวซ่าผัก,เกี้ยวซ่าหมู							
มันฝรั่งโครเกตต์							

ภาคผนวก ค

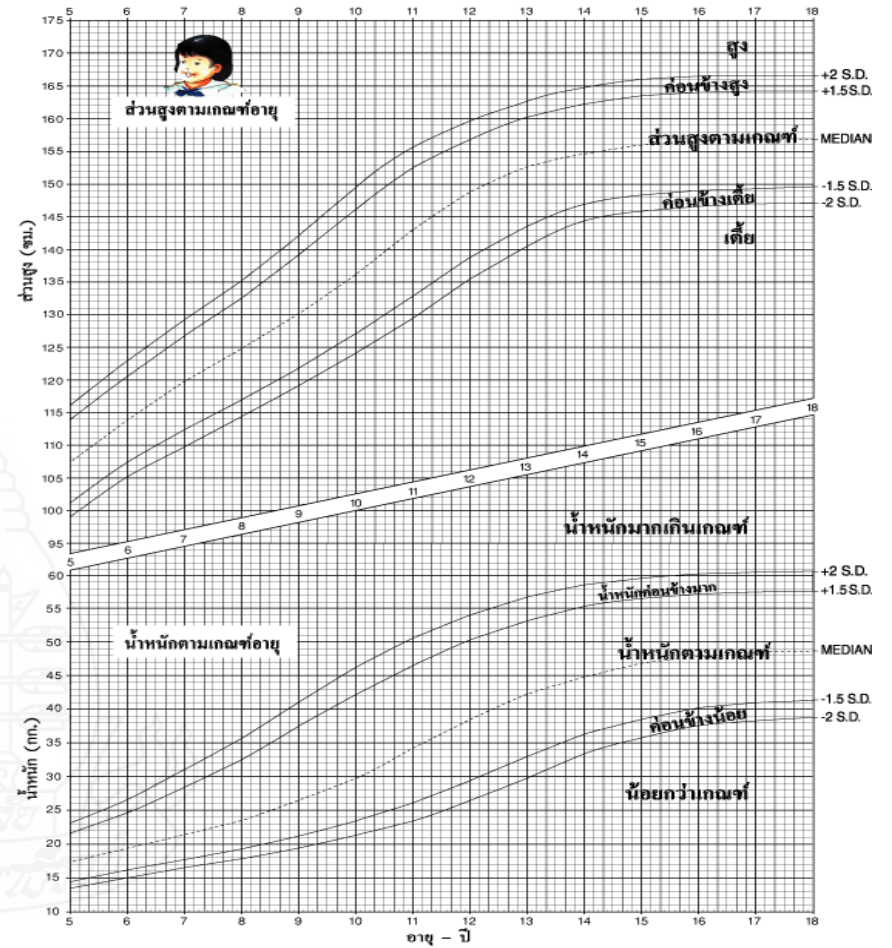
กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศหญิง อายุ 5-18 ปี



กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต
ของเพศหญิง อายุ 5-18 ปี



กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต ของเพศหญิง อายุ 5-18 ปี



การแปลผลจากกราฟ		
น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ปกติจะมีรูปร่างที่สมส่วน ส่วนสูงหรือที่ต่ำกว่าเกณฑ์ไม่ได้บ่งชี้ถึงสุขภาพที่ดีหรือไม่ดีของเด็ก อย่างไรก็ตาม เด็กที่มีรูปร่างผอม น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงจะมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเด็กที่มีรูปร่างปกติ ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงปัญหาสุขภาพบางอย่าง น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงจะสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคกระดูกพรุน	ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ เด็กที่มีรูปร่างที่ผอมหรืออ้วนเกินไป อาจบ่งชี้ถึงปัญหาสุขภาพบางอย่าง เช่น โรคไต โรคหัวใจ หรือโรคกระดูกพรุน อย่างไรก็ตาม เด็กที่มีรูปร่างตามเกณฑ์ส่วนสูงจะมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเด็กที่มีรูปร่างผอมหรืออ้วนเกินไป	น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ปกติจะมีรูปร่างที่สมส่วน น้ำหนักหรือที่ต่ำกว่าเกณฑ์หรือที่มากกว่าเกณฑ์บ่งชี้ถึงปัญหาสุขภาพบางอย่าง เช่น โรคไต โรคหัวใจ หรือโรคกระดูกพรุน อย่างไรก็ตาม เด็กที่มีรูปร่างตามเกณฑ์ส่วนสูงจะมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเด็กที่มีรูปร่างผอมหรืออ้วนเกินไป

หมายเหตุ : เกณฑ์การประเมินการเจริญเติบโตของเด็ก หรือเด็กโตและวัยรุ่น น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ร่วมกับน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ
ข้อมูล : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. ๒๕๔๒ เกณฑ์อ้างอิง น้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทย อายุ 1 วัน - 18 ปี



ภาคผนวก ง
สุขาภิบาลโรงอาหาร



รายชื่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านการผลิตอาหาร
โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

ที่	ชื่อ	สกุล	หน่วยงาน	ลงชื่อ
1	นางสังเวียน	ป่าดอน	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
2	นางสาวกาญจนา	บุตรราช	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
3	นางสาวสำเร็จ	การถาง	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
4	นางสาวเทวีกา	ภูมिरะรื่น	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
5	นางแซ่ไข	มั่งมี	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
6	นางสาวทันสมัย	ทะชัยวงศ์	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
7	นางมาลี	จอมสถาน	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
8	นางบุญเพ็ง	บุญมา	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
9	นางมะยม	พลอยสังศรี	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
10	นางสาวนุชจรี	กุลขาล	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
11	นางสาวพรพรรณ	ทะวงค์นา	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
12	นางสมร	ทะวงค์นา	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
13	นางรำพึง	ฤทธิวงจักร	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
14	นางสาวพิสมัย	ปั้นทอง	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
15	นางสาวชุติมา	พันธ์ผูก	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
16	นางพิศ	วิไชยยา	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	
17	นางจิรวรรณ	สมานเกียรติขจร	โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	

รายละเอียดการจัดเก็บ

รายการ/ประเภท	ระยะเวลา/สภาพการจัดเก็บวัตถุดิบ	
เนื้อสัตว์ / อาหารทะเล	1 เดือน	แช่แข็ง
เนื้อสัตว์แปรรูป	7 วัน	แช่เย็น
น้ำซอส	15 วัน	แช่แข็ง
เส้นสปาเก็ตตี้ลวก	3 วัน	แช่เย็น
นมสด / ผลิตภัณฑ์นม	ตามที่ระบุ	แช่เย็น
ผัก / ผลไม้	5 วัน	แช่เย็น
เครื่องเทศ / อาหารแห้ง	3 เดือน	อุณหภูมิห้อง

แผนการทำความสะอาด/บำรุงรักษา

พื้นที่	มาตรฐาน	ความถี่ในการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
กระจก	สะอาด เงางาม ปราศจากฝุ่น และรอยจับ	เดือนละ 2 ครั้ง/ตามสภาพการใช้งาน	
พัตลม/เพดาน	สะอาด ปราศจากฝุ่น	เดือนละ 2 ครั้ง/ตามสภาพการใช้งาน	
Hood (ที่ดูดควัน)	สะอาด ไม่มีคราบน้ำมัน และคราบฝังแน่น ที่ร่องน้ำมัน สะอาด ไม่มีการตกค้างของน้ำมัน	เดือนละ 2 ครั้ง	
พื้นและผนัง	พื้นผนังสะอาด ไม่มีฝุ่น ปราศจากเศษอาหาร และหยากไย่	ทุกวัน	
โต๊ะสแตนเลสและชั้นด้านในชั้นวางของ	โต๊ะตู้สแตนเลสและชั้นวางของ สะอาด เงางาม ชั้นภายในตู้สะอาด การจัดวางของเป็นหมวดหมู่ระหว่างวัน ให้เก็บเศษอาหารและทำความสะอาด	ทุกวัน ทุกสัปดาห์	
เตาปรุงอาหาร	สะอาด ไม่มีคราบของสิ่งสกปรก	ทุกวัน	

พื้นที่	มาตรฐาน	ความถี่ในการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
ตู้เย็น	การทวนสอบอุณหภูมิตู้เย็น สะอาด ทั้งภายในและภายนอก ตรวจสอบความสะอาดโดยรวม และอาหารคงค้าง	1 ครั้ง/วัน 1 ครั้ง/วัน ทุกวันเสาร์	
เครื่องกรองน้ำ และตู้แช่ดื่ม	สะอาด ไม่มีคราบของสิ่งสกปรก ตรวจสอบสารกรอง	1 ครั้ง/วัน ปีละ 1 ครั้ง	
ถังขยะ	ขยะได้รับการรวบรวมนำไปทิ้ง ยังจุดทิ้งขยะทุกวัน ถังขยะและฝาถังต้องล้างทำความสะอาดทุกวัน ไม่มีกลิ่น	ทุกวัน	
ถังดักไขมัน	<u>ถังดักไขมันใต้ซิงก์ล้าง</u> ฝาและตัวถัง สะอาด มีการดักเศษอาหารทุกวัน	ทุกวัน	
	<u>บ่อดักไขมันรวม</u> ฝาและภายในบ่อดักไขมัน สะอาด มีการดักเศษอาหาร และล้างทำความสะอาด	1 ครั้ง / สัปดาห์	
รางระบายน้ำ	รางระบายน้ำ สะอาด ไม่มี ขยะ และเศษอาหาร ขัดและล้างพื้นรางระ บายน้ำ ไม่มีคราบฝังแน่น	ทุกวัน ทุกวัน	
ซิงค์น้ำ	สะอาด เงามอม ปราศจากเศษอาหาร ตะแกรงรองเศษอาหาร สะอาด ไม่มีคราบสีดำ หรือ เศษอาหาร	ทุกวัน	
ทิชชูและกล่อง	กล่อง สะอาด ปราศจากเศษอาหาร และมีทิชชูเพียงพอ	ทุกวัน	
สบู่ล้างมือและกล่อง	กล่อง สะอาด ปราศจากเศษอาหาร และมีสบู่ล้างมือ	ทุกวัน	

พื้นที่	มาตรฐาน	ความถี่ในการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
พื้นทางเดิน	สะอาด ไม่มีคราบเศษอาหาร ขยะ บริเวณทางเดิน ไม่เปียก ชัดและล้างพื้นสะอาด ไม่มีคราบสิ่งสกปรก ฝังแน่น	วันละ 4 ครั้ง 1 ครั้ง/สัปดาห์	



แผนปฏิบัติการ การดูแล บำรุงรักษา ครูของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

รายการกิจกรรม	เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ทำความสะอาดพัดลม/เพดาน (เดือนละ 2 ครั้ง)		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ทำความสะอาดที่ดูดควัน (เดือนละ 2 ครั้ง)		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ทำความสะอาดกระจก (เดือนละ 2 ครั้ง)		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/		/
ขัดและล้างพื้นสะอาดไม่มีคราบสกปรก ฝังแน่น (1 ครั้ง / สัปดาห์)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ดูแลความสะอาดตู้และชั้นวางของ (1 ครั้ง / สัปดาห์)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
มีการสูมดักสัตว์พาหะนำโรค เช่นหนู แมลงสาบ (1 ครั้ง / สัปดาห์)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ตรวจสอบความสะอาดภายในตู้เย็น และขอบยาง รวมทั้งตรวจสอบ อาหาร คงค้าง (ทุกวันเสาร์)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

รายการกิจกรรม	เม.ย.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
มีการตรวจบำรุงสภาพตู้เย็นโดยช่างผู้ชำนาญงาน (เดือนละ 1 ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งาน) (มีการเก็บเอกสารบันทึกผลการตรวจด้วย)			/				/				/				/				/				/	
มีการตักเศษอาหารในบ่อดักไขมันรวมและทำความสะอาด (1 ครั้ง / สัปดาห์)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
ตรวจสอบสารกรองของเครื่องกรองน้ำ (ปีละ 1 ครั้ง)			/																					
มีการสุ่มตรวจคุณภาพน้ำ (ปีละ 1 ครั้ง)			/																					
มีการสุ่มตรวจคุณภาพอาหาร (ปีละ 1 ครั้ง)									/															
ผู้ทำงานในครัวได้รับการอบรมเรื่องสุขาภิบาลอาหาร (ปีละ 1 ครั้ง)																								
ผู้สัมผัสอาหารเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี (ปีละ 1 ครั้ง)																								

แผนปฏิบัติการ การดูแล บำรุงรักษา ครัวของโรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย

รายการกิจกรรม	ต.ค.				พ.ค.				มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ผู้สัมผัสอาหารเข้ารับการตรวจสุขภาพ ประจำปี (ปีละ 1 ครั้ง)	/																							
ผู้ทำงานในครัวได้รับการอบรมเรื่อง สุขาภิบาลอาหาร (ปีละ 1 ครั้ง)																								



ภาคผนวก จ

ใบตอบรับและเกียรติบัตรการเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัย





ที่ ศธ ๐๕๘๖.๐๕/ว๑๒๑๕

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขตสกลนคร อำเภอพังโคน
จังหวัดสกลนคร ๔๗๑๖๐

๒๘ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง การตอบรับการนำเสนอผลงานวิจัย ในงานประชุมวิชาการระดับชาติราชชมงคลสกลนคร ครั้งที่ ๑

เรียน นางสาวสาธิตา สามิภักดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตอบรับการเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัย จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ท่านได้ลงทะเบียนและส่งผลงานวิจัยเพื่อเข้าร่วมในงานการประชุมวิชาการระดับชาติราชชมงคลสกลนคร ครั้งที่ ๑ The ๑st Rajamangala Sakon Nokhon Conference : RSKC ๒๐๑๘ ซึ่งกำหนดจัดขึ้นในระหว่างวันที่ ๑๗ - ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๑ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร บัดนี้คณะกรรมการฝ่ายวิชาการฯ ได้พิจารณาผลงานวิจัยของท่านเรียบร้อยแล้ว และขอแจ้งให้ท่านทราบว่าผลงานของท่าน เรื่อง การจัดการอาหารในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร ได้รับให้นำเสนอ ภาคโปสเตอร์ ทั้งนี้ ขอให้ท่านยืนยันการเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยตามแบบฟอร์มที่กำหนด และปรับแก้บทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและจัดพิมพ์ให้ถูกต้องตามรูปแบบการประชุมวิชาการฯ กำหนด และจัดส่งเอกสารกลับมายังการจัดประชุมวิชาการฯ ทาง E-mail : rskc.๒๐๑๘con@gmail.com ภายในวันศุกร์ที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๑ สำหรับช่วงเวลาในการนำเสนอผลงานวิจัยท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์ตามลิง <http://fit.muti.ac.th/rskc๒๐๑๘> ตั้งแต่วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จันทิมา พรหมเกษ)

ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยาเขตสกลนคร

รักษาราชการแทนรองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สำนักงานผู้อำนวยการวิทยาเขตสกลนคร

โทร ๐๔๒ ๗๗๒๓๙๑

โทรสาร ๐๔๒ ๗๗๒๓๙๒

นายอภิชาติ ราชคำ ผู้ประสานงาน



งานประชุมวิชาการระดับชาติราชมงคลสกลนคร ครั้งที่ 1
The 1st Rajamangala Sakon Nakhon Conference

ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

สาธกานา สามีภักดี, วศินา จันทรศิริ และ สำอาน สืบสมาน

ได้เข้าร่วมนำเสนอบทความ เรื่อง "การจัดบริการอาหารในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร"
ประเภทโปสเตอร์ (Poster Presentation) สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

ในงานประชุมวิชาการระดับชาติราชมงคลสกลนคร ครั้งที่ 1 (1st RSKC)
ระหว่างวันที่ 17-19 พฤษภาคม 2561 ณ ห้องประชุมราชมงคล อาคาร 12
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

4

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โพษิต ศรีภูธร)
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร



งานประชุมวิชาการระดับชาติราชมวงลสกลนคร ครั้งที่ 1
The 1st Rajamangala Sakon Nakhon Conference



ขอมอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

ศาสตราจารย์ ดร. วศินา จันทรศิริ และ สำอาน สืบสมาน

บทความ เรื่อง "การจัดการอาหารในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง กรุงเทพมหานคร"

ได้รับคัดเลือกเป็น Best Presentation Award

ประเภท โปสเตอร์ (Poster Presentation) สาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

ในงานประชุมวิชาการระดับชาติราชมวงลสกลนคร ครั้งที่ 1 (1st RSKC)
ระหว่างวันที่ 17-19 พฤษภาคม 2561 ณ ห้องประชุมราชมวงล อาคาร 12
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

4
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โยชิต ศรีภูธร)
รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวสาธกา สามิภักดิ์
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2529
สถานที่เกิด	เขตสาทร จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยเซนต์หลุยส์
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด

