

การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขุฎิบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

ธันวาคม 2558

การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

ธันวาคม 2558

ลิสสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

ธันวาคม 2558

สุภิกา แดงกระจ่าง. (2558). การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด.
(การจัดการเรียนรู้สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
คณะกรรมการควบคุม: ดร.อนันต์ มลารัตน์, รองศาสตราจารย์ ดร.อังคินันท์ อินทรกำแหง.

การวิจัย ฝานววิธึ นึ้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ สร้าง และพัฒนา รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของ
พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ โดย ใช้
ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ แบบ กรณีศึกษาจำนวน 6 กรณี และตามด้วยการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อ การ
ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์และความไม่แปรเปลี่ยน
ของรูปแบบ ระหว่างนักเรียนเพศชาย 302 คน และเพศหญิง 221 คน รวม 523 คนซึ่งได้มาจากการ
สุ่มสองขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และการ วิเคราะห์สมการ
โครงสร้างเชิงเส้น ด้วยโปรแกรม LISREL ผลการวิจัยพบว่า

1. สาเหตุสำคัญที่สอดคล้องกันของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ที่พบได้จากกรณีศึกษา ประกอบด้วย เจตนาต่อการ
บริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร การรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ความรู้เกี่ยวกับการ
บริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดูและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร

2. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิง ประจักษ์โดยพิจารณา
จากค่า $\chi^2 = 68.18$ df = 57 ($p=0.15$) GFI = 0.98 AGFI= 0.96 RMSEA=0.019 IFI = 1.00 CFI
=1.00 CAIC_{model} = 641.69 และ CAIC CAIC_{saturated} = 987.30 โดยพบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมต่อ
พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมากที่สุดคือ เจตนาต่อการบริโภคอาหาร ($\beta=.59$)และตัวแปร
เชิงเหตุทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบาย ความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นได้ร้อยละ 24

3. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะ
น้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่าง นักเรียนในกลุ่ม เพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติ โดยนักเรียน กลุ่มเพศชายตัวแปรที่มีอิทธิพลโดยรวมสูงสุดคือเจตนาต่อการบริโภคอาหาร
($\beta=.78$) นักเรียน กลุ่มเพศหญิงตัวแปรที่มีอิทธิพลโดยรวมมากที่สุดคือสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการ
บริโภคอาหาร ($\beta=.74$) และ ค่าเฉลี่ยตัวแปรแฝงเจตนาต่อการบริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดูและ
ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ของนักเรียนเพศ หญิงสูงกว่านักเรียนเพศ ชายอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่.05

A CAUSAL RELATIONSHIP MODEL DEVELOPMENT
OF FOOD CONSUMPTION BEHAVIOR
AMONG LOWER SECONDARY SCHOOL OVERWEIGHT STUDENTS

AN ABSTRACT
BY
SUPIKA DANGKRAJANG

A large, faint, circular watermark seal of Srinakharinwirot University is centered in the background. The seal features a central emblem with a cross-like design and Thai script around the perimeter.

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Doctor of Education degree in Health Education and Physical Education
at Srinakharinwirot University

December 2015

Supika Dangkrajang. (2015). *A causal relationship model development of food consumption behavior among lower secondary school overweight students*. Dissertation Ed.D. (Health Education and Physical Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr.Anan Malarat, Assoc. Prof.Dr.Ungsinun Intrarakamhang.

The purposes of the mix method studies were to construct and develop the hypothetical causal model of food consumption behavior among lower secondary school overweight students by studying from 6 cases and compare the casual model of food consumption behavior among lower secondary school overweight students between 302 boys and 221girls .The total were 532 by using the two-stages random sampling technique. Descriptive statistics, correlation and structural equation modeling analysis by using LISREL were employed for data analysis. The research results were

1) There were six variable influencing food consumption behavior among lower secondary school overweight students, which are intention to food consumption, attitude of food consumption, perception of food consumption, knowledge of food consumption, parent style and enable environment for food consumption.

2) The hypothesized causal model of food consumption behavior among lower secondary school overweight students was adjusted, resulting the level of goodness of fit indices with $\chi^2 = 68.18$ df = 57 (p=0.15) GFI = 0.98 AGFI= 0.96 RMSEA=0.019 IFI = 1.00 CFI =1.00 CAIC_{model} = 641.69 and CAIC CAIC_{saturated} = 987.30. Intention to food consumption was found as the highest direct effect of food consumption behavior. All casual variables could account for 24%of the variance of food consumption behavior.

3) There was a difference on casual model of the casual factors related to the food consumption behavior between boys and girls. The highest direct effect of food consumption behavior for boys was Intention to food consumption and the enable environment for food consumption for girls. In addition, Latent mean of Intention toward behavior, parent style and knowledge of food consumption, among girls were higher than boys.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมบริโภคอาหารของ

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

ของ

สุภิกา แดงกระจ่าง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.ดุษฎี โยเหลา)

วันที่ เดือน พ.ศ. 2558

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ที่ปรึกษาหลัก

..... ประธาน

(ดร.อนันต์ มลารัตน์)

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริรักษา)

..... ที่ปรึกษาร่วม

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อังคินันท์ อินทรกำแหง)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาของ ดร.อนันต์ มลารัตน์ และรองศาสตราจารย์ ดร.อังศินันท์ อินทรกำแหง ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่ให้คำปรึกษา ข้อชี้แนะ แก้ไข ข้อบกพร่องและให้ความช่วยเหลือในทุกๆระยะของการวิจัย จนงานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ตลอดจน สนับสนุนให้กำลังใจ แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอดผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา เพ็ญศิริรักษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลมาลย์ วรรณเศรษฐ์สิน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความกรุณาในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆของปริญญานิพนธ์ ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์เป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.พรสุข หุ่นนิรันดร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ดวงจันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กมลมาลย์ วรรณเศรษฐ์สิน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันทา นันทาศิริ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.ปรียกมล รัชกุล ดร. สุพิชชา วงศ์จันทร์ และ ดร.วสัน ปุณผล ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ อบอุ่นภาพของเครื่องมือในงานวิจัย นอกจากนี้ขอขอบคุณคณาจารย์ในภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา และเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ที่ให้กำลังใจ และอำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ด้วยดี

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน อาจารย์ โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย โรงเรียนบางกะปิ โรงเรียนดอนเมืองท่าอากาศยานบุรีรัมย์ โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช บางเขน โรงเรียน กุณนทีวิทยาลัย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ ที่กรุณาอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือเป็นอย่างดีในการตอบแบบสอบถามสุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณทุกคน ในครอบครัวและเพื่อนๆ ที่เป็นกำลังใจ ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนผู้วิจัยมาโดยตลอด

สุกิกา แดงกระจ่าง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามเชิงปฏิบัติการ	6
2 แนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดในการวิจัย	11
พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์	11
ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร	18
แนวคิดและหลักการของวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน	40
กรอบแนวคิดงานวิจัย	55
สมมุติฐานงานวิจัย	59
3 วิธีดำเนินการวิจัย	61
ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์	63
ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์	67
4 ผลการวิจัย	81
ผลการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์	81
ข้อมูลทั่วไปของกรณีศึกษา	81
แบบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร	85
สาเหตุและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร	89
ผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์	99
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	100
ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร	102
การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน	114

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะการวิจัย	135
สรุปผลการวิจัย	136
อภิปรายผลการวิจัย	139
ข้อเสนอแนะ	153
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	153
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	156
บรรณานุกรม	157
ภาคผนวก	170
ภาคผนวก ก	171
ภาคผนวก ข	173
ภาคผนวก ค	177
ภาคผนวก ง	180
ประวัติย่อผู้วิจัย	188

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	15
2 เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตตามมาตรฐานดัชนีมวลกาย	15
3 เกณฑ์ที่ใช้ประเมินภาวะน้ำหนักของเด็กชาย อายุ 2-19 ปี ณ ความสูงต่างๆ.....	16
4 เกณฑ์ที่ใช้ประเมินภาวะน้ำหนักของเด็กหญิง อายุ 2-19 ปี ณ ความสูงต่างๆ.....	17
5 ผู้ให้ข้อมูลหลักและข้อมูลรอง	63
6 เวลาในการเก็บข้อมูล	65
7 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียนต่างๆ.....	69
8 ข้อมูลส่วนบุคคลของกรณีศึกษา	82
9 ผลการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากกรณีศึกษา	97
10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรที่ศึกษาของแบบวัด แต่ละฉบับ	101
11 ค่าเฉลี่ย(M) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD.) ค่าความเบ้ (Skewness) และ ค่าความโด่ง(Kurtosis) ของตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์ความสอดคล้อง ของรูปแบบ ๓ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (n= 532).....	103
12 ค่าเฉลี่ย(M) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD.) ค่าความเบ้ (Skewness) และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์ความสอดคล้อง ของรูปแบบ ๓ กับข้อมูลเชิงประจักษ์เมื่อพิจารณาในเพศชาย (n= 302).....	105
13 ค่าเฉลี่ย(M) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD) ค่าความเบ้ (Skewness) และ ค่าความโด่ง(Kurtosis) ของตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์ความสอดคล้อง ของรูปแบบ ๓ กับข้อมูลเชิงประจักษ์เมื่อพิจารณาในเพศหญิง (n= 221).....	107
14 สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบ ๓ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เกณฑ์ในภาพรวม (n= 532).....	109
15 สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบ ๓ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เกณฑ์ในเพศชาย (n= 302).....	111
16 สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบ ๓ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เกณฑ์ในเพศหญิง (n= 221).....	113

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
17 ค่าอิทธิพลรวม (TE) ค่าอิทธิพลทางอ้อม(IE) ค่าอิทธิพลทางตรง(DE) ของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในภาพรวม	117
18 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่างเพศชายและเพศหญิง	126
19 ค่าอิทธิพลรวม (TE) ค่าอิทธิพลทางอ้อม(IE) ค่าอิทธิพลทางตรง(DE) ของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิง	131
20 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรแฝง ในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่างเพศชายและเพศหญิง	133

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติในลักษณะที่1	18
2 ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติในลักษณะที่2	19
3 ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติในลักษณะที่3	19
4 ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติในลักษณะที่4	19
5 โครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน	21
6 ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตามแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคม	22
7 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตนาต่อการบริโภคอาหารกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	25
8 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตนาต่อการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	27
9 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารกับเจตคติการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	31
10 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารกับเจตนาต่อการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	33
11 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารเจตคติต่อ การบริโภคอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	36
12 ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับเจตคติต่อการบริโภคอาหารและ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	40
13 ลำดับขั้นการตัดสินใจเลือกแบบแผนการวิจัยเชิงผสมผสาน	44
14 กรอบแนวคิดการวิจัย	57
15 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ตามสมมติฐาน	58
16 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	61
17 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เชิงสมมติฐานเพื่อตรวจสอบ กับข้อมูลเชิงประจักษ์	98
18 ผลการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่สอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม	116
19 ผลการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ในเพศชาย	129

บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ	หน้า
20 ผลการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ในเพศหญิง	130
21 เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	140
22 เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	141
23 เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร	142
24 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	143
25 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร	144
26 การรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร	145
27 การรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร	146
28 การรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร	147
29 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภค อาหาร	148
30 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภค อาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร	149
31 การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร	149
32 การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อ การบริโภคอาหาร	150

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ผลของการปฏิรูประบบสุขภาพในประเทศไทย ซึ่งได้เริ่มต้นอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม เมื่อปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา ก่อให้เกิดความชัดเจนของการส่งเสริมสุขภาพของคนไทยมากยิ่งขึ้น มีการพัฒนาระบบสุขภาพเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพของคนไทย เน้นการสร้างสุขภาพมากกว่าการซ่อมสุขภาพ แนวคิดเกี่ยวกับมิติของสุขภาพมีความเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยมีเป้าหมายของระบบสุขภาพคือ มุ่งให้ประชาชน มีสุขภาพดี มีชีวิตที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการมีสุขภาพดีย่อมทำให้ เป็นบุคคลที่มีร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพจิตที่ดี มีสมรรถนะในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ประจำวัน โดยราบรื่นและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข จนกระทั่งเข้าสู่แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ที่มีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาสุขภาพคือ **“ประชาชนทุกคนมีสุขภาพดี ร่วมสร้างระบบสุขภาพพอเพียง เป็นธรรม นำสู่สังคมสุขภาวะ”** ซึ่งการที่จะก่อให้เกิดลักษณะดังกล่าวนี้ พบว่า อาหารเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญยิ่งในการ ที่จะให้ประชาชนทุกคนมีสุขภาพดี เนื่องจากอาหาร เป็นปัจจัยหนึ่งที่จำเป็นและสำคัญมากที่สุดในการดำรง ชีวิต อาหารทำให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรงและมีภูมิต้านทานโรค และอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพอย่างแท้จริงต้องเป็นอาหารที่ ประกอบด้วยสารอาหาร 5 หมู่ครบถ้วน และมีความสมดุลของสารอาหารและสารชีวภาพที่จำเป็น รวมทั้งการเตรียมและการปรุงอาหารเพื่อการบริโภคอย่างถูกต้อง (กองการแพทย์ทางเลือก. 2551) อีกทั้งการบริโภคอาหารที่ถูกต้องและครบถ้วนตามความต้องการของร่างกายแล้ว ย่อมทำให้ร่างกายเจริญเติบโตเป็นปกติ มีความสมดุลมีสติปัญญา มีภูมิต้านทานโรค และมีพลังที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่หากร่างกายได้รับอาหารมากเกินไป หรือได้รับน้อยเกินไป ก็จะก่อให้เกิดโทษต่อร่างกายได้ ส่งผลให้เป็นปัญหาสุขภาพได้แก่ ปัญหาภาวะโภชนาการเกินทำให้เกิดโรคเรื้อรังหลายชนิดได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดเช่นโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งจะเป็นปัญหาในระบบบริการสุขภาพ ในอนาคต (ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน . 2553) ดังนั้นอาหารและโภชนาการจึงเป็นรากฐานของ การมีสุขภาพดีของประชาชน ตั้งแต่เด็กจนถึงวัยชรา

ปัญหาโภชนาการของประชากรในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงตามการขยายตัวของคน และเศรษฐกิจ โดยในปัจจุบันจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น เศรษฐกิจของประชาชนขยายตัว มีการขยายตัวของเศรษฐกิจและสังคมในไทยอย่างมากในระยะ 5-10 ปีที่ผ่านมา ทำให้กระแสนิยมการบริโภคดั้งเดิมของคนที่ย้ายอยู่ในเมืองเปลี่ยนแปลง อาหารสำเร็จรูปมีการผลิตอย่างพอเพียงสนองตอบการใช้ชีวิตที่รีบเร่ง การบริโภคอาหารก็เป็นไปอย่างรีบด่วน ปัจจุบันพบว่าปัญหาภาวะโภชนาการของประชากรในเมืองมีอัตราสูงของคนที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนมากขึ้น โดยเพิ่มขึ้น

ถึงร้อยละ 2-5 ต่อปีมาอย่างต่อเนื่อง (รังสรรค์ ตั้งตรงจิตร . 2550) การที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงของอาการต่างๆ เช่น เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก ปวดหลัง ปวดข้อ มี การผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ รวมทั้งโรคเรื้อรังไม่ติดต่อหลายโรคได้แก่ โรคหัวใจ โรคเมเร็ง โรคถุงน้ำดีอักเสบ โรคเบาหวาน โรคสมองเสื่อมเป็นต้น และที่สำคัญที่สุดคือทำให้คุณภาพชีวิตลดลง การตายจากโรคเรื้อรังไม่ติดต่อเหล่านี้เป็นสาเหตุของการ ตายในอันดับต้นๆ การใช้ยาเพื่อรักษาโรคดังกล่าว จำเป็นต้องใช้งบประมาณมากซึ่งปัจจุบันมักเป็นปัญหาที่สำคัญสำหรับรัฐบาลของประเทศ ในการพิจารณาจัดสรร เพื่อดูแลสุขภาพของผู้ที่เป็นโรค

ประเทศไทยยังประสบปัญหาภาวะโภชนาการโดยเฉพาะในวัยเด็กพบว่าเด็กไทยมีภาวะโภชนาการเกิน และเป็นโรคอ้วนรุนแรงขึ้น อย่างต่อเนื่องมีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักของเด็กหญิงไทย และเด็กชายไทย จากการศึกษาพัฒนาการแบบองค์รวมของเด็กไทย พ .ศ. 2544 และการสำรวจสภาวะสุขภาพประชากรไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551- 2552 (วิชัย เอกพลากร; และคณะ. 2552) มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนัก เด็กหญิงในเด็กที่อายุระหว่าง 12-14 ปี มีอัตราค่าเฉลี่ยของน้ำหนักที่เพิ่มสูงขึ้น 2.05 กิโลกรัม เด็กชายน้ำหนักเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2 กิโลกรัม โดยทั้งเด็กชายและเด็กหญิงมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากกว่า 2 กิโลกรัมที่อายุตั้งแต่ 9 ปีขึ้นไป โดยภาวะโภชนาการของเด็กไทย พ.ศ. 2551-2552 ในด้านภาวะน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างวัย พบว่า เด็กอายุ 12-14 ปีมีความชุกภาวะน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ สูงกว่าเด็กวัยอื่น (ร้อยละ 11.7)และมีความชุกภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และอ้วนรวมกันสูงสุด(ร้อยละ 11.9) โดยพบเด็กอายุ 12-14 ปีในเขตกรุงเทพมหานคร มีความชุกเด็กอ้วนสูงมากถึงร้อยละ 10.2 และน้ำหนักเกินร้อยละ 3.9 รวมแล้วสูงสุดในประเทศ (ลัดดา เหมาะสุวรรณ. 2548) ในปีการศึกษา 2555 พบว่า มีนักเรียนที่มีน้ำหนักและส่วนสูงสูงกว่าเกณฑ์ จำนวนทั้งสิ้น 177,343 คน คิดเป็นร้อยละ 9.49 โดยพบในกรุงเทพมหานครร้อยละ 10.03 พบในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ร้อยละ 12.20 และเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ร้อยละ 13.39 (กลุ่มสารสนเทศ สำนักงานนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน . ม.ป.ป.: ออนไลน์) จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ของภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ของเด็กวัย 12-14 ปี ที่มีแนวโน้มที่สูงขึ้นในทุกๆปี

วัยแรกเริ่มเป็นวัยที่อยู่ในช่วงอายุ 12-14 ปี (สฤณา บุญนารการ. 2552) และเป็นวัยที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีการเปลี่ยนแปลงทางชีววิทยาและสังคม เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของรูปร่าง วัยรุ่นที่แข็งแรงต้องการพลังงานเพิ่มขึ้น ดังนั้น เด็กนักเรียนในวัยนี้ ควรบริโภคอาหารที่มีสารอาหารมากกว่าการบริโภคในวัยเด็ก การบริโภคอาหารที่เพียงพอจึงเป็นสิ่งดี คนที่กินมากเกินไปจะทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นอาจทำให้เป็นโรคอ้วน คนที่กินอาหารที่มีแคลอรีต่ำจะได้รับพลังงานน้อย น้ำหนักลดลง และความไม่ปกติในการกินจะทำให้เกิดปัญหาสุขภาพได้ (ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. 2553; อ้างอิงจาก Boschi; et.al. 2003) และหากเด็กนักเรียนในวัยนี้เกินความไม่รู้และขาดประสบการณ์ก็จะเป็นการเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพ นิสัยการกินที่เริ่มในเด็กนักเรียนในวัยนี้อาจจะนำความเสี่ยงมาใหในระยะยาวนำไปสู่โรคอ้วน โรคหัวใจและหลอดเลือด เมเร็งและ โรคกระดูกพรุนในวัยผู้ใหญ่ (ลัดดาเหมาะสมสุวรรณ. 2547) จึงควรส่งเสริมให้ มีการบริโภคอาหารที่ถูกหลัก

โภชนาการในปริมาณและสัดส่วนที่พอเหมาะกับความต้องการของร่างกาย รวมถึงการส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายเป็นประจำ ดังนั้นการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งสำหรับเด็กในวัยนี้เพื่อเพิ่มเสริมสร้างการทำงานของเซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะการเจริญเติบโตของสมองให้มีการเจริญและพัฒนาไปตามวัย ส่งผลให้มีสติปัญญาดี มีความพร้อมในการเรียนรู้ และยังช่วยป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ เมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2544)

การที่นักเรียนจะมีภาวะน้ำหนักที่เหมาะสมหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น การออกกำลังกาย อารมณ์ และอาหารในแง่ของอาหารนั้นพบว่า เด็กวัย 6-14 ปีมีสัดส่วนการกินผักและผลไม้ที่น้อยที่สุด แต่มีการกินอาหารไขมันสูงและขนมกรุบกรอบเป็นประจำวันมากที่สุด นอกจากนี้การบริโภคอาหารที่อุดมไปด้วยน้ำตาลเป็นประจำก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งส่งผลต่อการมีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และเป็นโรคอ้วนต่อไปในอนาคต (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม . 2557) มีงานวิจัยที่ทำการศึกษาดังพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หรือในวัยรุ่น พบว่ามีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ได้แก่ ปัจจัยภายในตัวบุคคล (Personal Factor) เช่น ความรู้(อนุกุล พลศิริ . 2551; ดวงพร โฆษินทร์เดชา 2551; วราภรณ์ นาคถมยา 2551; อรรถชัย วงษ์จุ . 2550; อรุณ อุดมประสิทธิ์ . 2551) การรับรู้ (วนิดา แก้วชอุ่ม . 2552) เจตคติ (ประทุม จงอ่อนกลาง . 2550; ประภาพรณ เพ็ญสุข . 2550; อรุณ อุดมประสิทธิ์ . 2551) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (พัชรี ดวงจันทร์ . 2550; วนิดา แก้วชอุ่ม . 2552) และเจตนาเชิงพฤติกรรม (พัชรี ดวงจันทร์ . 2550) นอกจากนี้ปัจจัยภายในบุคคลแล้ว ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (Environment) ก็เป็นสาเหตุที่สำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในเด็กวัยรุ่น ดังผลการวิจัยที่ พบว่า การได้รับข้อมูลการบริโภคอาหาร แรงสนับสนุนจากครอบครัว ครู เพื่อน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐาน (เครือวัลย์ ปาวิสัย . 2550) และจากการศึกษาของสังวาลย์ ชมพูจา (2552) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารของนักเรียน พบว่า ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และปัจจัยด้านสื่อที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ

จากการศึกษาและงานวิจัยข้างต้นพบว่า ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีผล ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ วัยรุ่น แต่ยังไม่พบรายงานวิจัยที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ที่จะบอกให้ทราบว่าปัจจัยใดที่มีอิทธิพลทางตรง รวมถึงไม่มีการบ่งบอกขนาดของอิทธิพลดังกล่าว หรือ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยผลการศึกษาจะทำให้เห็นรูปแบบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ในภาพรวมและบ่งบอกถึงทิศทางและขนาดอิทธิพลของปัจจัยซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ อันจะนำไปสู่แนวทางในการพัฒนาสุขภาพในด้านภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายหลัก เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

โดยมีความมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อ สร้าง รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

2. เพื่อ พัฒนา รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

2.1 ตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบ ความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรม กรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

2.2 ตรวจสอบ ความไม่แปรเปลี่ยน ระหว่างรูปแบบ ความสัมพันธ์เชิงเหตุของ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ เพศชาย และเพศหญิง

2.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรแฝงเชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิง

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ซึ่งสะท้อนถึงขนาดอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของ ตัวแปรแต่ละตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

2. ได้สารสนเทศซึ่งสามารถนำไปประยุกต์เพื่อพัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภค อาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ตามลำดับความสำคัญของ แต่ละตัวแปร เพื่อให้เกิดประโยชน์ สำหรับโรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในการนำไป วางแผน กำหนดกิจกรรม หรือโครงการในการพัฒนาสุขภาพของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ในด้านการบริโภคอาหาร

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ โดยใช้การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ด้วยวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน(Mixed Methods Research) ตามแบบแผน ผสมผสานตามลำดับ (Sequential Dominant and Less Dominant design) ซึ่งเริ่มต้นด้วยการวิจัย เชิงคุณภาพเป็นตัวรอง (Less Dominant) และตามด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ เป็นตัวหลัก (Dominant) โดยสามารถจำแนกขอบเขตของการวิจัยออกตามระยะการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ โดยการศึกษาวิธีการ
 ดำเนินชีวิตและเหตุปัจจัยของการเกิดภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ แบบกรณีศึกษา (Case studies)

ผู้ให้ข้อมูลหลัก

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่ศึกษา จำนวน 6 กรณี
 ได้แก่

1. นักเรียนชายและหญิงที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีน้ำหนักเกิน
 เกณฑ์ และกำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนขนาดกลางอย่างละ 1 คน รวม 2 คน
2. นักเรียนชายและหญิงที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีน้ำหนักเกิน
 เกณฑ์ศึกษาอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่อย่างละ 1 คน รวม 2 คน
3. นักเรียนชายและหญิงที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีน้ำหนักเกิน
 เกณฑ์ ศึกษาอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ อย่างละ 1 คน รวม 2 คน

ผู้ให้ข้อมูลรอง

ผู้ปกครองของนักเรียนที่เป็นกรณีศึกษา ได้แก่ พ่อหรือแม่ หรือผู้ดูแลนักเรียน
 จำนวน 6 คน

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ โดยการใช้การวิเคราะห์
 สมการโครงสร้าง (Structure Equation Model)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เกณฑ์
 จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น
 พื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษา 2 กรุงเทพมหานครจำนวน 52 โรงเรียน นักเรียน 9,650 คน

การกำหนดขนาดตัวอย่าง 10- 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวแปร (Schumaker; &
 Lomax. 1996) โดยในการศึกษานี้มีจำนวนตัวแปรสังเกตได้ 16 ตัวแปรโดยแยกพิจารณาในส่วน
 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายจำนวน 160- 320 คน และ
 นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงจำนวน 160- 320 คน
 รวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 320-640 คนได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบ สองขั้นตอน (two-stage
 random sampling) ซึ่งเมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลพบว่าได้คืนมาเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้เป็น
 นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายจำนวน 302 คน และนักเรียน
 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงจำนวน 221 คน รวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
 ทั้งหมด 523 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ประกอบด้วยตัวแปร 2 ส่วนคือ

1. **ตัวแปรเชิงเหตุ** คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 6 ตัว ซึ่งประเมินได้จากตัวแปรสังเกตได้ 13 ตัว ดังนี้ 1)เจตนาต่อการบริโภคอาหาร ประเมินได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ได้แก่ การวางแผนในการบริโภคอาหาร และ ความตั้งใจในการบริโภคอาหาร 2)เจตคติต่อการบริโภคอาหาร ประเมินได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ได้แก่ ความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร และการประเมินค่าในการบริโภคอาหาร 3)การรับรู้ด้านการบริโภคอาหาร ประเมินได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ได้แก่ การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร และ การรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคอาหาร 4)การอบรมเลี้ยงดู ประเมินได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล 5)สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ประเมินได้จาก ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ การเข้าถึงอาหาร กฎ- ข้อบังคับการบริโภคอาหารของครอบครัว และการบริโภคอาหารของคนในครอบครัว และ 6)ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ประเมินได้จากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ได้แก่ ความรู้ด้านภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค และความรู้ด้านการบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ

2. **ตัวแปรผล** คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งประเมินได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมัน และ พฤติกรรมการบริโภคของหวานและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล

นิยามเชิงปฏิบัติการ

1. **พฤติกรรมการบริโภคอาหาร** หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติตัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารวัดจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scales) จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้านได้แก่

1.1 **พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้** หมายถึงการ ที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ บริโภคอาหารประเภท ผักได้แก่ ผักใบเขียวที่มีกากใยสูง เช่น ผักคะน้า ผักบุ้ง ผักกาดหอมไม่รวมถึงผักประเภทหัวหรือผล เช่น แครอท หัวไชเท้า หัวหอม เป็นต้น รวมถึงการบริโภคผลไม้ ได้แก่ ผลไม้ประเภทที่มีกากใยสูงให้พลังงานต่ำเช่น มะละกอ ฝรั่ง แอปเปิ้ล ไม่รวมถึงผลไม้ที่มีรสหวานหรือให้พลังงานสูง เช่นทุเรียน ขนุน เงาะ เป็นต้นโดยประเมินจากพฤติกรรมการบริโภคในรอบ 1 สัปดาห์

1.2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ หมายถึง การที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ บริโภคอาหารประเภทอาหารจานด่วน เช่น พิซซ่า เฟรนช์ฟราย ไก่ทอด แฮมเบอร์เกอร์ เป็นต้น รวมถึงอาหารจานเดียวที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวมันไก่ ข้าวขาหมู ข้าวหมูแดง ข้าวผัด ตลอดจนขนมกรุบกรอบ ขบเคี้ยว ข้าวเกรียบที่บรรจุของ เป็นต้น โดยประเมินจากความถี่การบริโภคในรอบ 1 สัปดาห์

1.3 พฤติกรรมการบริโภคของหวานและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ หมายถึง การที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ บริโภคอาหารประเภทขนมที่มีรสหวาน เช่น ช็อกโกแลต ไอศกรีม น้ำแข็งไสราดน้ำหวาน ขนมไทยที่ทำมาจากกะทิ หรือขนมปังที่มีรสหวาน เช่น โดนัท คูกี้ เค้ก คุกกี้ รวมทั้ง เครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม น้ำหวาน ชาเขียวสำเร็จรูป เครื่องดื่มประเภทชง เช่น ชานมเย็น ชาเขียว น้ำแดง โกโก้ ยีน โอวัลติน เป็นต้น โดยประเมินจากความถี่การบริโภคในรอบ 1 สัปดาห์

2. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง ภาพจำลองหรือโครงสร้าง ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ที่เป็นตัวแปรเชิงเหตุ ไปยังพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เป็นตัวแปรผล โดยตัวแปรเชิงเหตุประกอบด้วยตัวแปรแฝงภายนอกจำนวน 4 ตัวแปรได้แก่ ความรู้ต่อการบริโภคอาหาร การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารและการอบรมเลี้ยงดู และตัวแปรแฝงภายในจำนวน 2 ตัวแปรได้แก่ เจตนาต่อการบริโภคอาหารและเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

3. ภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ หมายถึง สภาพร่างกายของนักเรียนเมื่อนำ น้ำหนักตัวมาเทียบกับส่วนสูง โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height (wt/ht)) จากการเทียบน้ำหนักที่ซึ่งได้มาเทียบกับน้ำหนักตัวในอุดมคติ (Ideal Body Weight: IBW) โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ 1) ภาวะเริ่มท้วม คือ น้ำหนักตัวอยู่ระหว่างร้อยละ 110-120 ของ IBW 2) ภาวะอ้วนเล็กน้อย คือ น้ำหนักอยู่ระหว่างร้อยละ 120-140 ของ IBW และ 3) ภาวะอ้วนปานกลาง เมื่อน้ำหนักตัวอยู่ระหว่างร้อยละ 140-160 ของ IBW

4. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่เกิดจากภายในตัวของบุคคลได้แก่ ความรู้ เจตคติ การรับรู้ หรือที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอกของบุคคล เช่น การอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

4.1 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการจำ ความเข้าใจ และ ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการบริโภคอาหาร เพื่อการบริโภคอาหารของตนเอง โดยวัดได้จากแบบทดสอบผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choices) ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ด้านได้แก่

4.1.1 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติหมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการจำ เข้าใจและประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับโภชนบัญญัติ 9 ประการ การบริโภคตามหลักธงโภชนาการ ตลอดจนการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับวัย

4.1.2 ความรู้เกี่ยวกับ ภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค หมายถึงความสามารถของนักเรียนในการจำ เข้าใจและการประยุกต์ใช้ เกี่ยวกับความหมายของภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ การประเมินภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ และความเสี่ยงที่เกิดจากการมีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ตลอดจนการบริโภคอาหารเพื่อลดหรือป้องกันการมีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

4.2 เจตคติต่อการบริโภคอาหาร หมายถึง การที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร และการประเมินค่าในการบริโภคอาหาร โดยวัดได้จากแบบสอบถามผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ด้านได้แก่

4.2.1 ความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร หมายถึง อารมณ์ หรือมุมมอง ของนักเรียนทั้งในทางบวกและทางลบในด้าน รสชาติ ความชอบ ที่มีต่อการบริโภคผักผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ

4.2.2 การประเมินค่าใน การบริโภคอาหาร หมายถึง การตัดสินใจ ของนักเรียนเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบตัดสินคุณค่า ในด้านคุณค่า ประโยชน์ และโทษที่มีต่อการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และ ของหวาน หรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ

4.3 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารหมายถึง การแสดงออกถึงความสามารถของนักเรียนในการกำกับหรือการควบคุมตนเอง การตัดสินใจด้านความยากง่าย และความเชื่อมั่นในความสามารถต่อการบริโภคได้มากน้อยเพียงใด โดยวัดจากแบบสอบถามผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ด้านได้แก่

4.3.1 การรับรู้การควบคุมตนเอง ต่อการบริโภคอาหาร หมายถึง การรับรู้การยับยั้ง หยุดหรือลดการบริโภคอาหารที่ส่งผลต่อการมีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ได้แก่ อาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ และการรับรู้ในการเพิ่มปริมาณการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายได้แก่อาหารประเภทผักและผลไม้

4.3.2 การรับรู้ความสามารถตนเอง ต่อการบริโภคอาหาร หมายถึง การตัดสินใจด้านความยาก-ง่ายหรือ ความเชื่อมั่นในความสามารถในการบริโภคผักและผลไม้เป็นประจำ และการ บริโภคอาหารที่มีไขมัน เป็นส่วนประกอบ และ ของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบให้เหมาะสม

4.4 เจตนาต่อการบริโภคอาหาร หมายถึง การที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์แสดงออกถึงความตั้งใจ หรือมีการวางแผนในการบริโภคอาหารมากน้อยเพียงใด โดยวัดจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ด้านได้แก่

4.4.1 ความตั้งใจในการบริโภคอาหาร หมายถึง ความพยายามของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ต่อการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ ให้สามารถกระทำได้ตรงตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้

4.4.2 การวางแผนการบริโภคอาหาร หมายถึง การกำหนดการกระทำหรือ การปฏิบัติต่อการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบให้สามารถกระทำได้ตรงตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้

4.5 การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง การปฏิบัติตัวของผู้ปกครองต่อนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในการอบรม เลี้ยงดู และสั่งสอน ได้แก่การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล โดยวัดจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ด้านได้แก่

4.5.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน หมายถึงการที่ผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักเรียนด้วยความรักเอาใจใส่ทุกซอกซอญมีความใกล้ชิดและทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับนักเรียนให้ความช่วยเหลือสนับสนุนแก่บุตรในสิ่งที่ต้องการทุกอย่าง

4.5.2 การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล หมายถึง การที่ผู้ปกครองอธิบายเหตุผลให้กับนักเรียนเมื่อต้อง การขัดขวางหรือสนับสนุน และมีการลงโทษและให้รางวัลแก่บุตรอย่างเหมาะสมมากกว่าใช้อารมณ์

4.6 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร หมายถึง สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยวัดจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้านได้แก่

4.6.1 การเข้าถึงอาหาร หมายถึงความสามารถในการหาอาหารมารับประทานได้อย่างสะดวก หรือความพร้อมของอาหารที่มีไว้ให้กับนักเรียน ทั้งที่บ้าน และที่โรงเรียนโดยเน้นอาหารประเภทผักและผลไม้ อาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ

4.6.2 กฎ-ข้อบังคับการบริโภคอาหารของครอบครัว หมายถึง ระเบียบ วินัย ข้อห้าม หรือข้อ บังคับของครอบครัว ในเรื่องการบริโภคอาหารที่เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ

4.6.3 การบริโภคอาหารของบุคคลในครอบครัว หมายถึง การปฏิบัติด้านการบริโภคอาหารของคนในครอบครัวที่เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ

5. นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ปีการศึกษา 2557 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อต่อไปนี้

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์
2. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
 - 2.1 ปัจจัยเชิงเหตุด้านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร
 - 2.2 ปัจจัยเชิงเหตุทางด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร
 - 2.3 ปัจจัยเชิงเหตุทางด้านความรู้ต่อการบริโภคอาหาร
 - 2.4 ปัจจัยเชิงเหตุทางด้าน การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร
 - 2.5 ปัจจัยเชิงเหตุทางด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร
 - 2.6 ปัจจัยเชิงเหตุทางด้าน การอบรมเลี้ยงดู
3. แนวคิดและหลักการของวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน
 - 3.1 ความหมายและรูปแบบของวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน
 - 3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ : กรณีศึกษา
 - 3.3 การวิจัยเชิงปริมาณ : รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุ
4. กรอบแนวคิดในการวิจัย
5. สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

มีผู้ให้ความหมายของ “พฤติกรรมการบริโภคอาหาร” ไว้หลายประการซึ่งมีทั้งที่คล้ายคลึงกันและแตกต่างกันดังต่อไปนี้ Korasa (1981) กล่าวถึงพฤติกรรมการบริโภคหรือบริโภคนิสัยว่าเป็นพฤติกรรมที่ขึ้นอยู่กับแบบแผนการดำเนินชีวิต (Life style) ของแต่ละบุคคล ซึ่งแบบแผนการดำเนินชีวิตนี้ได้รับอิทธิพลความเชื่อเกี่ยวกับอาหารอันได้แก่ คำกล่าวหรือข้อความต่างๆ ในเรื่องอาหาร ซึ่งบอกเล่าต่อกันมา ว่าอะไรกินได้หรือไม่ได้ บางครั้งก็กินอาหารนั้นๆ โดยไม่ทราบว่าเป็นแล้วจะมีประโยชน์หรือโทษอย่างไร และไม่สนใจรายละเอียด เกี่ยวกับคุณค่าของอาหารนั้นๆ เพราะบางทีคนเราก็มักพอใจกินอาหารด้วยรสชาตดีถูกใจ เพื่ออิมท้องให้อร่อย มากกว่าที่จะสนใจเรื่องคุณค่า หรือประโยชน์ของอาหาร ดังนั้นพฤติกรรมการกินที่พบอยู่ในแต่ละสังคมจึงไม่จำเป็นต้องเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้องและสอดคล้องกับหลักโภชนาการเสมอไป ในส่วนของนักวิชาการไทยมีผู้ให้ความหมายดังนี้ สุทธิลักษณ์ สมิตะสิริ (2533) กล่าวว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหาร เป็นการแสดงออก

ของบุคคลทั้งที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร โดยมีความสัมพันธ์กับสิ่งอื่น ๆ ได้แก่ ความเชื่อในการบริโภคอาหาร (Food belief) เป็นความเข้าใจ และประสบการณ์ที่ได้รับถ่ายทอดและสะสมกันมา โดยมักจะมีเหตุผลหรือข้ออ้างอิงเป็นคำอธิบายถึงผลความเชื่อนั้นๆ ซึ่งอาจเป็นจริงหรือไม่ก็ได้ ความนิยมในการเลือกบริโภคอาหาร (Food fad) เป็นการกระทำที่เอาอย่างกัน เพื่อแสดงความมีส่วนร่วม รักษาสถานะทางสังคม หรือเพื่อความจำเป็นทางเศรษฐกิจ โดยไม่จำเป็นต้องถูกต้องและมีเหตุผลเสมอไป ข้อห้ามในการบริโภค (Food taboo) เป็นเกณฑ์ทางสังคมที่ถือปฏิบัติ สืบทอดกันมาในสภาวะหรือสถานการณ์บางอย่าง บริโภคนิสัย (Food habits) หมายถึง ลักษณะและการกระทำซ้ำซาก ซึ่งบุคคลใดบุคคลหนึ่งทำ ด้วยความตั้งใจ สืบต่อเนื่องกันมาเป็นเวลานาน เพื่อให้การรับประทานอาหารของเขา บรรลุถึงความประสงค์ทางอารมณ์และสังคม ในส่วนของ จันทรทิพย์ ลิ้มทองสกุล (2538) กล่าวว่าพฤติกรรมในการบริโภคอาหาร หมายถึง การแสดงออกทั้งทางด้านการกระทำ ความคิด ความรู้สึก ที่เกี่ยวกับการกินอาหาร เช่น การกินอะไร (กินข้าว ขนมปัง ไม่กินเนื้อสัตว์) กินเท่าใด (กินมากหรือน้อย) กินอย่างไร (กินเป็นอาหารหลัก กินเป็นอาหารว่าง กินเป็นของหวาน กินเป็นของคาว กินด้วยมือ กินด้วยตะเกียบ กินเดี่ยวหรือกินคู่กับอาหารอื่น กินร้อน กินเย็น) กินเพื่ออะไร (แก้หิว กินเพราะอยาก กินเพื่อสังคม) กินเพื่อใคร(เพื่อตัวเอง ไม่กินก็ตาย กินเพื่อลูกในครรภ์ กินเพื่อป้องกันโรค /รักษาโรค) จะเห็นว่าพฤติกรรมในการบริโภคอาหารในความหมายนี้ รวมถึงการกระทำ ความคิด และความรู้สึกด้วย ส่วน ศิริลักษณ์ สินธวาลัย (2544) กล่าวว่าพฤติกรรมในการบริโภคอาหาร เป็นเรื่องของลักษณะวิธีการกินอาหารว่า กินอะไร กินอย่างไร มากหรือน้อย บ่อยหรือไม่ ในรอบวันหรือเดือน มีระเบียบมารยาทการกินเป็นเช่นไร เป็นต้น พฤติกรรมดังกล่าวอาจจำแนกไปตามลักษณะหรือประเภทของบุคคลเช่น เป็นเด็ก เป็นผู้ใหญ่ คนชรา หญิงมีครรภ์ หญิงให้นมบุตร ผู้ป่วย นักกีฬา คนจน คนร่ำรวย เป็นต้น หรืออาจจำแนกการกินตามโอกาส เช่น การกินที่บ้าน การกินที่ร้านอาหาร กินกันเองในครอบครัว กินกับเพื่อนฝูง เลี้ยงแขกเรือในวาระต่างๆ เช่น วันเกิด วันแต่งงาน เลี้ยงฉลองธุรกิจ เป็นต้น นอกจากนี้พฤติกรรมในการบริโภคอาหารอาจยังจำแนกออกโดย ตามภาคหรือยุคสมัยที่ต่างกันเป็นหลัก ทางด้านสนธยา มุอำหมัด (2544) ได้กล่าวว่าพฤติกรรมในการบริโภคอาหารเป็นการแสดงออกที่เกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่บุคคลทำเป็นประจำ และการแสดงออกนั้นอาจเป็นการแสดงออกทางด้านการกระทำเช่น การเลือกชนิดของอาหาร การเตรียม การปรุง การบริโภค นอกจากนี้ นิตยา เพ็ญศิริภา (2544) กล่าวว่าพฤติกรรมในการบริโภคอาหารเป็นการแสดงออกของบุคคลที่สังเกตได้หรือไม่ก็ได้ก็ตาม ทั้งการพูด ความรู้สึกนึกคิด กิริยาอาการที่แสดงออก และการกระทำในการเลือกเก็บ ปรุง ถนอมอาหาร และการบริโภคอาหาร รวมทั้งพฤติกรรมในการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการ เช่นการหมั่นชั่งน้ำหนัก และพยายามควบคุมน้ำหนัก เช่นเดียวกับมาตฤดี ชุณห์บัณฑิต (2547) ที่ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมในการบริโภคอาหารคือ พฤติกรรมที่สังเกตได้หรือไม่ได้ตามลักษณะหรือการกระทำเกี่ยวกับการเลือกบริโภคอาหาร ชนิดอาหารที่รับประทาน ความรู้ทางโภชนาการ การปฏิบัติตนในการรับประทานอาหาร ตลอดจนความบ่อยครั้งของการบริโภคอาหารละห้วยกาญจน์ โสตรดีและอัมพร จิมพลี(2550) กล่าวว่า พฤติกรรมในการบริโภคอาหาร หมายถึง ความประพฤติ การปฏิบัติหรือการแสดงออกที่เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร สุขลักษณะและวิธีรับประทานอาหาร ทั้งที่สังเกตได้และสังเกตไม่ได้

พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของคนจะแตกต่างกันไปตามวัยและปัจจัยอื่นๆ ซึ่ง แบ่งเป็น 1) ปัจจัยภายใน หรือปัจจัยโน้มน้าว เป็นปัจจัยที่เกิดภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้ ความเชื่อ เจตคติ แรงจูงใจ ค่านิยม และความตั้งใจใฝ่พฤติกรรม เป็นต้น 2) ปัจจัยภายนอก ประกอบด้วย ปัจจัยสนับสนุน และปัจจัยสร้างเสริม เช่น การได้รับการฝึกปฏิบัติให้สอดคล้องกับประสบการณ์ที่มีอยู่ จนเกิดทักษะ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม สื่อมวลชน และ องค์ประกอบทางด้านประชากรศาสตร์ เป็นต้น (จันทร์ทิพย์ ลิ้มทองกุล . 2531; สุชาดา มะโนทัย . 2539; วิณะ วีระไวทยะ ; และสง่า ดามาพงษ์ . 2541) ในวัยรุ่นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารมีหลายประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านครอบครัวและการปฏิบัติของบิดามารดาในการเตรียมอาหารให้เด็กมาบริโภค สิ่งแวดล้อมทางด้านสังคม วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ความเชื่อ และค่านิยมในการบริโภคอาหารของคนในสังคม (ภุมริน อินทชัย . 2547; อ้างอิงจาก Farthing . 1991) สำหรับเด็กวัยเรียน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารได้แก่ สิ่งแวดล้อมในครอบครัวข่าวสารต่างๆ สังคมเพื่อน การจัดบริการอาหารในโรงเรียน และความเจ็บป่วย (สมใจ วิชัยดิษฐ์; และวศินา จันทรศิริ . 2537)

จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พอสรุป ความหมาย สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ ได้ดังนี้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึงการกระทำการปฏิบัติ กิจกรรมหรือการแสดง ออกที่เกิดมาจากปฏิกิริยาภายใน บุคคล และภายนอกบุคคล ในเรื่อง การบริโภคอาหารที่บุคคลกระทำเป็นประจำ ซึ่งอาจจะสังเกตเห็นได้ หรือไม่สามารรถสังเกต เห็นได้ โดยมีปัจจัยต่างๆที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ได้แก่ปัจจัยภายใน เช่น ความรู้ ความเชื่อ ค่านิยม ความตั้งใจใฝ่พฤติกรรม และปัจจัยภายนอกเช่น สภาพแวดล้อมทางด้านสังคม วัฒนธรรม ครอบครัว เป็นต้น

1.2 การวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ในการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ .ศ. 2552 ได้สำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กอายุ 6-14 ด้วยการวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารใน ด้านการบริโภคผัก และผลไม้สด การบริโภคอาหารไขมันสูง การบริโภคขนมกินเล่น /ขนมกรุบกรอบ และการ บริโภค น้ำอัดลมเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ซึ่งพบว่ามีส่วนการกินผัก และผลไม้ลดลง แต่มีการกินอาหาร ไขมันสูงและขนมกรุบกรอบเป็นประจำ ซึ่งพฤติกรรมการกินอาหารเหล่านี้ ส่งผลต่อสถานการณ์การ มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ นอกจากนี้การบริโภคน้ำอัดลมที่อุดมไปด้วยน้ำตาลและเครื่องดื่มรสหวาน เป็นประจำ นับเป็นอีกสาเหตุ ที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ เช่นกัน(สถาบันวิจัยประชากรและสังคม . 2557) และจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการ บริโภคอาหาร ในกลุ่มวัยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมีผู้ทำการศึกษ พฤติกรรมการบริโภคอาหารในประเด็น เหล่านี้เช่น มัญชุสา ธนิกกุล (2553) ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ และในต่างประเทศ มีผู้ทำการศึกษานี้เช่นเดียวกัน เช่น ไลเทิลและคณะ(Lytle; et al. 2003) คลูเนอร์และคณะ (Krolner; et al. 2010) สแตนเนอร์และคณะ (Sztainer; et al. 2003) เกรทตันและคณะ (Gratton; et al. 2007) ยังและคณะ (Young; et al. 2004) เพซเซอร์และเพงพิด (Peltzer; & Pengpid. 2010)

นอกจากนี้ในด้านการบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและขนมกรุบกรอบ มีผู้ทำการศึกษาไว้หลายท่านเช่น จุฬามาศ รัชศาสตร์(2552) ปถมาวดี เดชฤกษ์ปาน (2548) สว่างเดือน สวัสดิ์ (2549) ในต่างประเทศ เช่น โจแอนและสตีเฟ่น(JoAnn; & Steven. 2004) แอนแอนและคณะ (Anand; et al. 2004) ส่วนในด้านการบริโภคของหวาน หรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบมีผู้ทำการศึกษา ได้แก่แอสโตรอมและคณะ (Astom; et al. 2004)

จากการศึกษาข้างต้นเห็นได้ว่า การวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่ส่งผลต่อการมีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ สามารถประเมินได้จาก การบริโภคผักและผลไม้ อาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ โดยส่วนใหญ่มีวิธีการประเมินโดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า เนื่องจากเป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ง่ายและสะดวกในการใช้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. 2542) ดังนั้นในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้เครื่องมือคือ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ในการวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ทั้งนี้แบบวัดนี้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .744 โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับวัดจากระดับการปฏิบัติ จากไม่เคยปฏิบัติเลย ให้ 0 คะแนน จนถึงปฏิบัติมากที่สุด ให้ 5 คะแนน ในข้อคำถามเชิงบวก สำหรับ ข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนในลักษณะตรงข้าม โดยนักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่าแสดงว่ามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกว่านักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่า

1.3 ความหมายและการประเมินภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

ความหมายของภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ให้คำจำกัดความของภาวะน้ำหนักเกิน (Overweight) ว่า หมายถึง การที่ร่างกายมีไขมันสะสมผิดปกติหรือมีมากเกินไปทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ (World Health Organization. 2012: online) ยังมีผู้ให้ความหมายของภาวะน้ำหนักเกิน (Overweight) ไว้หลายท่านเช่น อุมาพร สุทัศน์วรุฒิ (2540) ให้ความหมายว่า หมายถึง น้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ปกติของคนเพศเดียวกัน สูงเท่ากัน คนที่มีน้ำหนักมากเพราะมีโครงกระดูกใหญ่และกล้ามเนื้อมากกว่าปกติ

จากความหมายที่มีผู้กล่าวมาข้างต้นอาจสรุปได้ว่า ภาวะน้ำหนักเกิน เกณฑ์ (Overweight) หมายถึง การที่ร่างกายมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน เมื่อนำน้ำหนักมาเทียบกับส่วนสูง เนื่องจากมีไขมันมากกว่าปกติ

การประเมินภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

การประเมินภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น หรือเด็กที่มีอายุระหว่าง 13-15 ปี ปัจจุบันมีเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดอยู่หลายวิธี เช่น กรมนามัย (2543) ได้จัดทำตารางแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงแบ่งตามเพศ เพื่อใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการของเด็ก โดยแบ่งเป็น 6 ระดับ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	ภาวะโภชนาการ
<-2 SD	ผอม
-2 SD ถึง < -1.5 SD	ค่อนข้างผอม
-1.5 SD ถึง +1.5 SD	สมส่วน
> +1.5 SD ถึง +2 SD	ท้วม
> +2 SD ถึง +3 SD	เริ่มอ้วน
> +3 SD	อ้วน

ที่มา: กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2543).

นอกจากนี้ องค์การควบคุมและป้องกันโรคเรื้อรัง (Centers for disease control and prevention: CDC) ร่วมกับสำนักงานสถิติเพื่อสุขภาพแห่งชาติ (The National center for health statistics: NCHS) สหรัฐอเมริกา ได้ร่วมกันจัดทำกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตตามมาตรฐานดัชนีมวลกายตามอายุ (BMI-for-age) สำหรับเด็กอายุ 2-20 ปี โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ (CDC. 2005: online) คือ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตตามมาตรฐานดัชนีมวลกายตามอายุ

ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ของ BMI	ภาวะโภชนาการ
<เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5	น้ำหนักต่ำกว่าปกติ
≥เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 5 ถึง <เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85	น้ำหนักปกติ
≥เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85 ถึง <เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95	มีความเสี่ยงต่อภาวะน้ำหนักเกิน
≥เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95	มีภาวะน้ำหนักเกิน

ที่มา: CDC. (2005).

ข้อจำกัดของ ดัชนีมวลกายตามอายุ (BMI-for-age) คือจะแปรตามอายุ เพศ เชื้อชาติ และ พัฒนาการทางเพศ โดยในบางประเทศมีการทำกราฟมาตรฐานสำหรับประเทศของตัวเอง แต่ในประเทศไทยยังไม่มีกราฟมาตรฐานสำหรับเด็กอายุ 2-19 ปี ดังนั้นจึงจะใช้กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ ส่วนสูง (Weight for height : Wt/Ht) สำหรับวินิจฉัยเด็กอายุ 2-19 แทน โดยเทียบน้ำหนักตัวที่ชั่งได้ กับน้ำหนักตัวในอุดมคติ (Ideal Body Weight: IBW) ซึ่งเป็นค่าน้ำหนักที่เส้นเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ของกราฟเด็กเพศเดียวกันที่มีความสูงเท่ากัน ดังแสดงในตาราง 3 และ 4 (ชลันธร ปรียาสมบัติ . 2552: ออนไลน์)

ตาราง 3 เกณฑ์ที่ใช้ประเมินภาวะน้ำหนักของเด็กราย อายุ 2-19 ปี ณ ความสูงต่างๆ

ส่วนสูง(ซม.)	IBW (กก.)	Overweight (110-120%IBW)	Mild Obesity (120-140%IBW)	Mod.Obesity (140-160%IBW)	Severe Obesity (160-200%IBW)
85	11.8	13.0-14.2	14.2-16.5	16.5-18.9	18.9-23.6
90	13.0	14.3-15.6	15.6-18.2	18.2-20.8	20.8-26.0
95	14.2	15.6-17.0	17.0-19.9	19.9-22.7	22.7-28.4
100	15.5	17.1-18.6	18.6-21.7	21.7-24.8	24.8-31.0
105	16.9	18.6-20.3	20.3-23.7	23.7-27.0	27.0-33.8
110	18.5	20.4-22.2	22.2-25.9	25.9-29.6	29.6-37.0
115	20.0	22.0-24.0	24.0-28.0	28.0-32.0	32.0-40.0
120	21.8	24.0-26.2	26.2-30.5	30.5-34.9	34.9-43.6
125	24.0	26.4-28.8	28.8-33.6	33.6-38.4	38.4-48.0
130	26.4	29.0-31.7	31.7-37.0	37.0-42.2	42.2-52.8
135	29.2	32.1-35.0	35.0-40.9	40.9-46.7	46.7-58.4
140	32.3	35.5-38.8	38.8-45.2	45.2-51.7	51.7-64.6
145	35.8	39.4-43.0	43.0-50.1	50.1-57.3	57.3-71.6
150	39.1	43.0-46.9	46.9-54.7	54.7-62.6	62.6-78.2
155	43.4	47.7-52.1	52.1-60.8	60.8-69.4	69.4-86.8
160	48.0	52.8-57.6	57.6-67.2	67.2-76.8	76.8-96.0
165	52.5	57.8-63.0	63.0-73.5	73.5-84.0	84.0-105.0
170	57.0	62.7-68.4	68.4-79.8	79.8-91.2	91.2-114.0
175	61.0	67.3-73.4	73.4-85.7	85.7-97.9	97.9-122.4
180	64.8	71.3-77.8	77.8-90.7	90.7-103.7	103.7-129.6

ที่มา: ดัดแปลงมาจากกราฟมาตรฐานน้ำหนักและส่วนสูงของเด็กชายไทยอายุ 2-19 ปี (ชลันธร ปรียาสมบัติ . 2552: ออนไลน์)

ตาราง 4 เกณฑ์ที่ใช้ประเมินภาวะน้ำหนักของเด็กหญิง อายุ 2-19 ปี ณ ความสูงต่างๆ

ส่วนสูง(ซม.)	IBW (กก.)	overweight (110-120%ibw)	mild obesity (120-140%ibw)	mod.obesity (140-160%ibw)	severe obesity (160-200%ibw)
85	11.5	12.7-13.8	13.8-16.1	16.1-18.4	18.4-23.0
90	12.7	14.0-15.2	15.2-17.8	17.8-20.3	20.3-25.4
95	14.0	15.4-16.8	16.8-19.6	19.3-22.4	22.4-28.0
100	15.4	16.9-18.5	18.5-21.6	21.6-24.6	24.6-30.8
105	16.9	18.6-20.3	20.3-23.7	23.7-27.0	27.0-33.8
110	18.4	20.2-22.1	22.1-25.8	25.8-29.4	29.4-36.8
115	19.9	21.9-23.9	23.9-27.9	27.9-31.8	31.8-39.8
120	21.6	23.8-25.9	25.9-30.2	30.2-34.6	34.6-43.2
125	23.8	26.2-28.6	28.6-33.3	33.3-38.1	38.1-47.6
130	26.3	28.9-31.6	31.6-36.8	36.8-42.1	42.1-52.6
135	29.4	32.3-35.3	35.3-41.2	41.2-47.0	47.0-58.8
140	33.0	36.3-39.6	39.6-46.2	46.2-52.8	52.8-66.0
145	37.3	41.0-44.8	44.8-52.2	52.2-59.7	59.7-74.6
150	41.6	45.8-49.9	49.9-58.2	58.2-66.6	66.6-83.2
155	45.8	50.4-55.0	55.0-64.1	64.1-73.3	73.3-91.6
160	49.9	54.9-59.9	59.9-69.9	69.9-79.8	79.8-99.8
165	54.0	59.4-64.8	64.8-75.6	75.6-86.4	86.4-108.0
170	58.6	64.5-70.3	70.3-82.0	82.0-93.8	93.8-117.2

ที่มา: ดัดแปลงมาจากกราฟมาตรฐานน้ำหนักและส่วนสูงของเด็กชายไทยอายุ 2-19 ปี (ชลันธร ปรียาสมบัติ. 2552: ออนไลน์)

โดยมีเกณฑ์การประเมินภาวะน้ำหนักดังนี้

เมื่อน้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง ร้อยละ 110-120 ของ IBW จะถือว่า เริ่มท้วม(overweight)

เมื่อน้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง ร้อยละ 120-140 ของ IBW จะถือว่า อ้วนเล็กน้อย(mild Obesity)

เมื่อน้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง ร้อยละ 140-160 ของ IBW จะถือว่า อ้วนปานกลาง(moderate Obesity)

เมื่อน้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง ร้อยละ 160-200 ของ IBW จะถือว่า อ้วนรุนแรง(severe Obesity)และ

เมื่อน้ำหนักตัวอยู่เกินร้อยละ 200 ของ IBW จะถือว่า อ้วนทุพพลภาพ (morbid Obesity)

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า ภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีไขมันหรือน้ำหนักตัวมากกว่าปกติเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกมีหลายประเภท สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประเมิน ภาวะน้ำหนักเกินในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้กราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for height : Wt/Ht) โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินอยู่ในระดับเริ่มท้วม (overweight) อ้วนเล็กน้อย (mild Obesity) และอ้วนปานกลาง (moderate Obesity) โดยไม่รวมระดับอ้วนรุนแรง (severe Obesity)

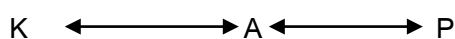
2. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ทำการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการหาความสัมพันธ์ของ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนัก เกินเกณฑ์ที่ทำการศึกษาดังแต่ปี พ.ศ.2547-2557 ทั้งงานวิจัยในประเทศจากฐานข้อมูล Thailis และ งานวิจัยต่างประเทศจากฐานข้อมูล Science direct พบว่างานวิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการ อธิบายได้แก่ 1)ทฤษฎีความรู้ เจตคติ และพฤติกรรม(KAP) ของ Schwartz (1975) (วิไลวรรณ คงกิจ. 2548; จุฑามาศ รัชศาสตร์. 2552; เพ็ญภา ศรีกุลศิริ. 2552; จีระภัทร พลอยขาว. 2553; Peltzer. 2010; Krolne; et al. 2012) 2)ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior) ของ Ajzen (2002) (ปถมาวดี เตชฤกษ์ปาน 2548; Astrom. 2004; Joann. 2004; Gratton. 2007; Klazine. 2008; Geller. 2008) 3)ทฤษฎีปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ของ Bandura (1977) (มัญชุสา ธนิกกุล. 2553; Cullen; et al. 2003; Lytle; et al. 2003; Stef; et al. 2003; Joann. 2004; Bere; & Klepp. 2005; Klazine. 2008) และแนวคิดการอบรมเลี้ยงดู (วิไลวรรณ คงกิจ. 2548; นริสรา พึ่งโพธิ์สภ. 2554; Stef; et al. 2003; Bere; & Klepp. 2005; Katja; & Petra. 2008; Erin; et al. 2010) การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเน้นการอธิบายสาเหตุของพฤติกรรมตามแนวคิดทฤษฎีดังกล่าว โดยมี รายละเอียดดังนี้

ทฤษฎีความรู้ เจตคติและพฤติกรรม (KAP)

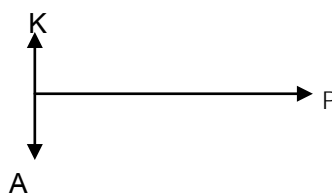
KAP เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับตัวแปร 3 ตัว คือ ความรู้ (Knowledge: K) เจตคติ (Attitude: A) และพฤติกรรม(Practice: P) ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง3ตัวสามารถอธิบายได้ 4 ลักษณะด้วยกัน ดังนี้ (Schwartz. 1975)

ลักษณะที่ 1 การปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมาจะเป็นตาม เจตคติ และความรู้ที่ บุคคลนั้นมีอยู่ โดยเจตคติเป็นตัวกลางระหว่างความรู้ และการปฏิบัติ ซึ่งเจตคติ จะเกิดจากความรู้ ที่มีอยู่และการปฏิบัติจะแสดงออกไปตามเจตคตินั้น และเจตคติจะเกิดจากการปฏิบัติและเกิด ความรู้ ตามมาได้ ดังแสดงในภาพประกอบ 1



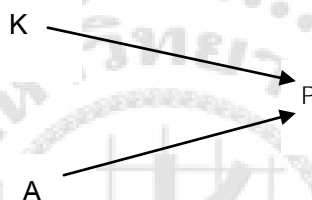
ภาพประกอบ 1 ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติลักษณะที่ 1 (Schwartz. 1975)

ลักษณะที่ 2 การปฏิบัติหรือพฤติกรรม ที่เกิดจากความรู้และ เจตคติมีความสัมพันธ์กันหรือ ความรู้กับเจตคติ มีผลร่วมกันเกี่ยวข้องกันก่อให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้ ดังแสดงในภาพประกอบ 2



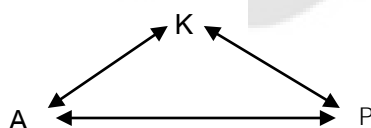
ภาพประกอบ 2 ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติลักษณะที่ 2 (Schwartz. 1975)

ลักษณะที่ 3 ความรู้และเจตคติ ต่างทำให้เกิด พฤติกรรมหรือ การปฏิบัติได้ และการปฏิบัติ ก่อให้เกิดความรู้และ เจตคติ โดยที่ความรู้และ เจตคติ ไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน ดังแสดงใน ภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติลักษณะที่ 3 (Schwartz. 1975)

ลักษณะที่ 4 ความรู้ มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม บุคคลมีความรู้และปฏิบัติตาม ความรู้นั้น หรือความรู้มีผลต่อ เจตคติ ก่อนแล้วการปฏิบัติที่เกิดขึ้นเป็นไปตาม เจตคตินั้น และการ ปฏิบัติมีผลต่อความรู้ ทั้งทางตรงและทางอ้อม มี เจตคติเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา ดังแสดงในภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติลักษณะที่ 4 (Schwartz. 1975)

จากทฤษฎี KAPสามารถอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อการ เกิดพฤติกรรมว่าเกิดจากสาเหตุหลัก 2 ประการได้แก่ ปัจจัยความรู้ (Knowledge) และปัจจัยด้านเจตคติ (Attitude)ในงานวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ ความสัมพันธ์ตามภาพประกอบที่ 3 คือความรู้และเจตคติต่างส่งผลทำให้เกิดเป็นพฤติกรรม ซึ่งผู้วิจัย จะนำเสนอในรายละเอียดต่อไป

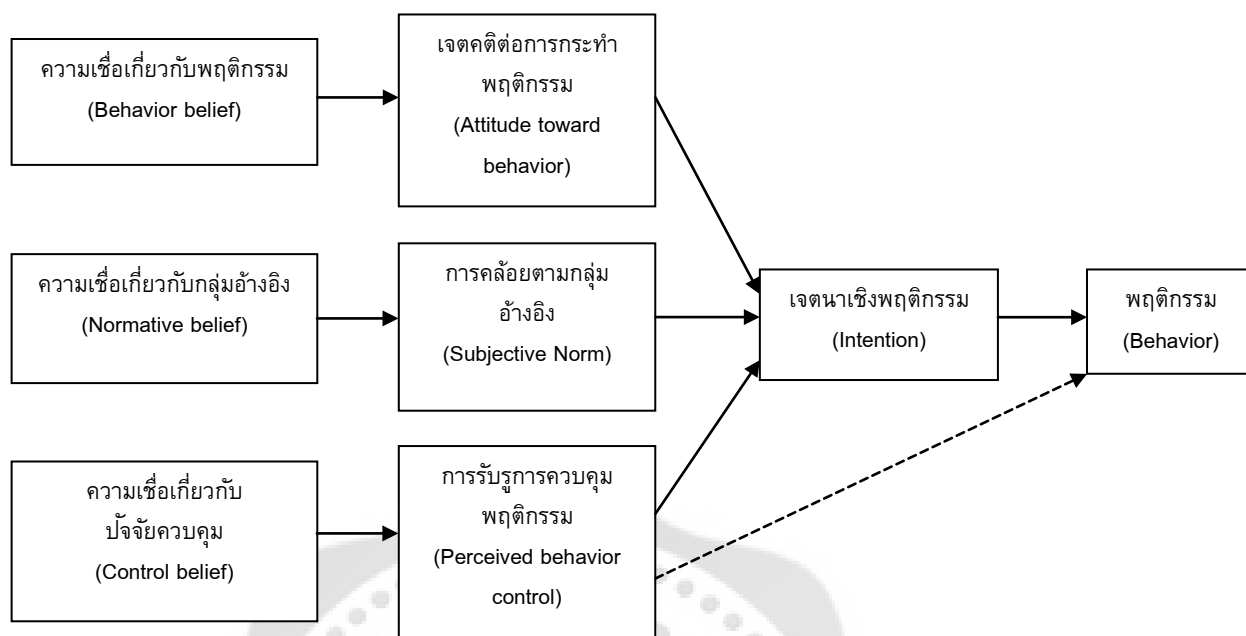
ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior)

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior) เป็นทฤษฎีส่วนขยายของทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผลของ ไอเซนและฟิชไบน์ (Kazem Glantz, Barbara; & Viswanath. 2008; อ้างอิงจาก Ajzen; & Fishbein. 1980) ซึ่งอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับความเชื่อ เจตคติ และความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรม โดยมีสมมติฐานว่า ความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรม (Behavior Intention) เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม สุขภาพที่สำคัญที่สุด แต่ในทางปฏิบัติแล้ว ในบางสถานการณ์ บุคคลก็ไม่สามารถควบคุมให้เกิดพฤติกรรมหรือความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรมได้เพราะการกระทำพฤติกรรมต่างๆ ต้องอาศัยปัจจัยอื่นที่มีใช้ปัจจัยด้านแรงจูงใจร่วมด้วย เช่น ทรัพยากร โอกาส (ได้แก่ เงิน เวลา ทักษะ ความร่วมมือจากผู้อื่น) ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนจึงได้เพิ่มตัวแปร การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ซึ่งเป็นตัวกำหนดทั้งเจตนาที่กระทำพฤติกรรมและการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ นอกจาก นี้พฤติกรรมตามแผนยังกล่าวว่า การกระทำพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากความเชื่อ 3 ประการได้แก่

1. ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมโดยผ่านเจตคติต่อพฤติกรรม
2. ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง ส่งผลต่อพฤติกรรมโดยผ่านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง
3. ความเชื่อเกี่ยวกับปัจจัยควบคุม ส่งผลต่อพฤติกรรมโดยผ่านการรับรู้การควบคุม

พฤติกรรม

ดังนั้น ตามทฤษฎีนี้ ความสำเร็จในการกระทำพฤติกรรมจะขึ้นอยู่กับ เจตคติต่อพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมโดยผ่านเจตนาเชิงพฤติกรรม และเจตนาเชิงพฤติกรรมและการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรม โดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ และพฤติกรรม ตามแนวคิดทฤษฎีตามแผนสามารถอธิบายได้ดังภาพประกอบ 5 (อังศินันท์ อินทรกำแหง. 2552; อ้างอิงจาก Ajzen. 1991; Ajzen. 2002)



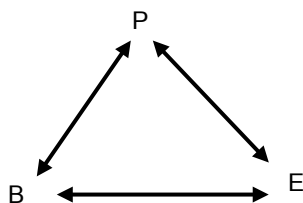
ภาพประกอบ 5 โครงสร้างของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (อังคินันท์ อินทร กำแหง. 2552; อ้างอิงจาก Ajzen. 2002)

จากแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน สามารถอธิบายได้ว่าสาเหตุของการเกิดพฤติกรรม คือ เจตนาเชิงพฤติกรรม (Intention) และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavior control) โดยเจตนาเชิงพฤติกรรมนี้เกิดจาก เจตคติเชิงพฤติกรรม (Attitude towards behavior) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective norm) และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอในรายละเอียดต่อไป

ทฤษฎีปัญญาสังคม

ทฤษฎีปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory: SCT) ของอัลเบิร์ต แบนดูรา (Kazen Glannz, Barbara; & Viswanath. 2008) ได้รับการพัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ซึ่งมีความเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลไม่ได้เกิดขึ้นจากประสบการณ์ส่วนตัวเท่านั้น แต่เกิดจากการเรียนรู้และการสังเกตพฤติกรรมและการกระทำของผู้อื่น และได้พัฒนาปรับปรุงโดยเพิ่มองค์ประกอบการเรียนรู้ความสามารถแห่งตน และเปลี่ยนมาใช้ชื่อเป็น ทฤษฎีปัญญาสังคม ซึ่งได้รวมแนวคิดกระบวนการจากแบบจำลองทางความคิดและการใช้ปัญญา (Cognitive model) แบบจำลองทางพฤติกรรมศาสตร์ (Behavior model) และแบบจำลองทางอารมณ์ความรู้สึก (Emotional model) โดยทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน (Reciprocal determinism) หมายความว่า ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม นั้นมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ดังแสดงในภาพประกอบ 6



P = องค์ประกอบส่วนบุคคล

E = องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม

B = พฤติกรรมของบุคคล

ภาพประกอบ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบตามแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคม (Bandura. 1977)

ซึ่งได้อธิบายปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบแต่ละด้านดังนี้(ไหมไทย ไชยพันธุ์.2557)

1.1. ระหว่าง P $\longleftrightarrow$ B เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคล ได้แก่ ความคิด ความคาดหวังความเชื่อ ความรู้สึกรับรู้ตนเอง เป้าหมาย ความตั้งใจกับพฤติกรรม ปัจจัยดังกล่าวกำหนดว่าจะแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางใด ในขณะที่เดียวกันพฤติกรรมก็เป็นตัวกำหนดปัจจัยภายในตัวบุคคลด้วยคือ ตอบสนองความรู้สึก

1.2. ระหว่าง E $\longleftrightarrow$ P เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมและตัวบุคคล สิ่งแวดล้อมซึ่งอาจจะเป็นสื่อ ข้อความหรือรูปแบบจะกระตุ้นความคิด ความคาดหวัง ความรู้สึก การรับรู้ตนเอง และลักษณะอื่นๆ ของบุคคล โดยผ่านตัวแบบการอบรมสั่งสอนหรือการชักจูงทางสังคม ในขณะเดียวกันบุคคลจะมีปฏิกิริยาตอบสนองภายในต่อสิ่งแวดล้อมด้วย

1.3. ระหว่าง E $\longleftrightarrow$ B เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรม และสภาพแวดล้อม นั่นคือ พฤติกรรมจะเปลี่ยนเงื่อนไขสภาพแวดล้อมและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปจะเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย โดยที่การอธิบายปัจจัย 3 ด้าน ซึ่งเป็นตัวกำหนดซึ่งกันและกันแต่แต่ละตัวมีอิทธิพลไม่เท่ากัน และอาจจะเกิดขึ้นไม่พร้อมกัน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2550)

2. ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรม (Behavior capability) หมายถึงการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมใดๆ นั้น บุคคลต้องรู้ว่าต้องทำอะไร และต้องรู้ว่าจะทำอย่างไร

3. ความคาดหวัง (Expectations) คือผลลัพธ์ที่บุคคลคาดหวังว่าจะเกิดขึ้นภายหลังจากพฤติกรรมที่ได้ปฏิบัติ

4. การรับรู้ความสามารถ(Self-efficacy) เป็นปัจจัยภายในบุคคล ซึ่งการรับรู้ความสามารถนี้ยังเป็นองค์ประกอบที่อยู่ในทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ในปัจจัยด้านการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมซึ่งได้กล่าวถึงในเบื้องต้นแล้ว

5. การเรียนรู้ผ่านการสังเกตโดยการเลียนแบบ หรือการทำตามแบบอย่าง (Observational learning หรือ Modeling) คือ กระบวนการที่บุคคลเรียนรู้ผ่านทางประสบการณ์ของบุคคลที่น่าเชื่อถือหรือบุคคลที่อ้างอิง มากกว่าที่จะเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง

6. การเสริมแรง (Reinforcements) คือ การตอบสนองต่อพฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติที่มีส่วนทำให้พฤติกรรมที่คาดหวังเพิ่มขึ้นหรือลดลง

จากแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคมอธิบายได้ว่า พฤติกรรมของบุคคลเกิดจากสาเหตุหลัก 2 ประการได้แก่ ปัจจัยจากตัวบุคคล (Person) จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคพบว่าสาเหตุจากตัวบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้แก่ ความรู้ เจตคติ การรับรู้ความสามารถ ความตั้งใจต่อพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี KAP และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม (Environment) ผ่านการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการทำตามแบบอย่างบุคคลที่น่าเชื่อถือหรือบุคคลอ้างอิง ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กล่าวไว้ ว่าความสำเร็จของพฤติกรรมนั้นขึ้นอยู่กับ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่ส่งผลต่อพฤติกรรมโดยผ่านเจตนาต่อพฤติกรรม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้นำปัจจัยด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงเป็นปัจจัยในด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารซึ่งจะกล่าวในรายละเอียดต่อไป

2.1 ปัจจัยเชิงเหตุด้านเจตนาต่อพฤติกรรมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2.1.1 ความหมายของเจตนาต่อพฤติกรรม (Intention)

เจตนาต่อพฤติกรรม หมายถึง ความตั้งใจ ความพยายามหรือการวางแผนที่จะปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งเป็นตัวทำนายหรือสิ่งชักนำที่จะนำไปสู่พฤติกรรมตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน โดยสิ่งสำคัญในการวัดเจตนาต่อพฤติกรรมต้องคำนึงถึง คือความสอดคล้องขององค์ประกอบทั้ง 4 คือ เวลา การกระทำ บริบทและเป้าหมาย(วรรณชนก จันทชุม 2547; อ้างอิงจาก Family Health International. 2002)

2.1.2 การวัดเจตนาต่อพฤติกรรม

การวัดเจตนาต่อพฤติกรรม หมายถึงการทำนายพฤติกรรมของบุคคล ว่ากระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมนั้น ซึ่งในการวัดเจตนาที่มีข้อจำกัดดังนี้ (พัชรี ดวงจันทร์. 2550; อ้างอิงจาก Ajzen; & Fishbein. 1980; ธีระพรอุวรรณโณ. 2535; ศิริวรรณ โพธิ์วัน. 2546)

1. ระยะเวลาระหว่างการวัดเจตนากับการวัดพฤติกรรม การที่จะทำนายพฤติกรรมที่เกิดจากเจตนาไม่ควรเว้นระยะเวลานานเกินไป เพราะช่วงเวลามีผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทำให้เจตนาเปลี่ยนไปได้ ส่งผลให้การทำนายพฤติกรรมเกิดความคลาดเคลื่อนได้

2. เจตนาภายใต้เงื่อนไข มีพฤติกรรมของบุคคลในบางประเด็นที่เกิดจากตัวแปรภายนอกทำให้เกิดการแปรเปลี่ยนได้ ดังนั้น การวัดเจตนาจึงต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขจะช่วยให้การทำนายพฤติกรรมแม่นยำมากขึ้น

3. เจตนาของกลุ่มคน โดยทั่วไปการเปรียบเทียบเจตนาของบุคคลกับพฤติกรรมอาจไม่สอดคล้องสำหรับทุกคน แต่ตามแนวทฤษฎีนี้ นักวิจัยมักพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างเจตนากับพฤติกรรมของกลุ่มคนมากกว่าพฤติกรรมรายบุคคล

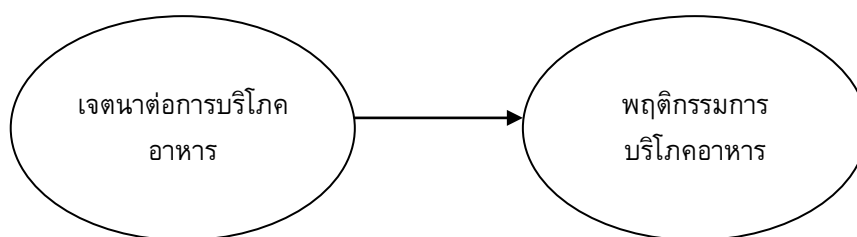
4. ตัวแปรอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ ระหว่างเจตนาและพฤติกรรมได้แก่ ประสิทธิภาพตรง การเคยเห็นคนอื่นกระทำพฤติกรรมนั้น การมีทักษะในการกระทำพฤติกรรม และการเกิดเหตุการณ์แทรกซ้อนที่ไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้า ดังนั้น การจัดเจตนาภายหลังการเกิดเหตุการณ์แทรกซ้อน หรือนำเหตุการณ์นั้นมาร่วมพิจารณาด้วยจะเพิ่มความหนักแน่นของความสัมพันธ์ระหว่างเจตนากับพฤติกรรมมากขึ้น

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงวัดเจตนาต่อการบริโภคอาหาร เป็น 2 ด้านได้แก่ ความตั้งใจในการบริโภคอาหารและการวางแผนในการบริโภคอาหาร โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในลักษณะแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จากข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือข้อคำถามในทางบวก มีค่าคะแนนจากไม่จริงที่สุด ให้ 1 คะแนนจนถึงจริงที่สุด ให้ 5 คะแนน และข้อคำถาม ในทางลบ มีค่าคะแนนจากไม่จริงที่สุด ให้ 5 คะแนนจนถึงจริงที่สุด ให้ 1 คะแนนเป็น นักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่า แสดงว่ามี เจตนาต่อการบริโภคอาหารมากกว่านักเรียนที่มีคะแนนน้อยกว่า

2.1.3 เจตนาต่อพฤติกรรมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

นอกจากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ที่ระบุว่าเจตนาต่อพฤติกรรม ส่งผลโดยตรงต่อการกระทำหรือการปฏิบัติ ได้มีผู้ที่ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างเจตนาต่อพฤติกรรมกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ไว้หลากหลายดังเช่น มัญชุสา ธนิกกุล (2553) ที่พบว่าเจตนาต่อการบริโภคอาหารส่งผลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำในส่วนเกรตตันและคณะ (Gratton; et al. 2004) พบว่าเจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีผลต่อ กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ สำหรับแอสตรอมและคณะ (Astrom; et al. 2004) พบว่า เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารว่างที่มีส่วนประกอบของน้ำตาล

จากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า เจตนาต่อพฤติกรรมเป็น ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ดังนั้นจึงมีหลักฐานเพียงพอที่ทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่าเจตนาต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งสามารถแผนภาพแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ได้ดังภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตนาต่อการบริโภคอาหารกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2.2 ปัจจัยเชิงเหตุด้านเจตคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2.2.1 ความหมายของเจตคติ (Attitude)

เจตคติ หมายถึงความรู้สึกที่บุคคลมีต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารทั้ง ที่เป็นด้านบวก และด้านลบ หรือเป็นการที่บุคคล ประเมินคุณค่าของพฤติกรรม การบริโภคอาหารทั้งที่เป็นด้านบวก และด้านลบ (Kazen Glannz, Barbara; & Viswanath. 2008) รวมถึงการสนับสนุนหรือต่อต้านพฤติกรรม หรือการกระทำที่เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร โดยทั่วไปถ้าบุคคลเชื่อว่าการกระทำพฤติกรรมนำไปสู่ ผลทางบวก ก็จะมีเจตคติที่ดีต่อการกระทำพฤติกรรมนั้นในทางตรงกันข้าม หากบุคคลเชื่อว่าการ กระทำพฤติกรรมนำไปสู่ผลทางลบก็จะมีเจตคติทางลบต่อการกระทำพฤติกรรมนั้น ซึ่งเจตคติ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ (วรรณชนก จันทชุม . 2547; อ้างอิงจาก Ajzen; & Fishbein. 1980) ได้แก่ 1)องค์ประกอบด้านความคิดและสติปัญญา (Cognitive component) เป็นความคิด การใช้ปัญญา เป็นการตอบสนองต่อบุคคลในลักษณะการรับรู้ อันสืบเนื่องมาจากความคิด ความเชื่อ ความรู้และความเข้าใจ 2)องค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affect component) เป็นความรู้สึก ด้านอารมณ์ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า ซึ่งเป็นผลมาจากการที่บุคคลประเมินผลสิ่งเร้านั้น และ 3)องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavior component) คือความโน้มเอียงที่บุคคลจะตอบสนอง ต่อสิ่งเร้าในทิศทางเดียวกันหรือตรงข้ามกันขึ้นอยู่กับความเชื่อ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดกรอบ ในการศึกษา 2 องค์ประกอบคือ 1)ด้านความคิดและสติปัญญา (Cognitive component) โดยการ ประเมินคุณค่าด้านการบริโภคอาหารและ 2)ด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affect component) ในการ บริโภคอาหาร ส่วนองค์ประกอบด้านพฤติกรรม (Behavior component) คือความโน้มเอียงที่บุคคล จะตอบสนองต่อสิ่งเร้า จะไม่ประเมินเนื่องจากมีความกลัวเค้ ยงกับเจตนาต่อการบริโภคอาหาร (Intention)

2.2.2 การวัดเจตคติ

ในการวัดเจตคติ วิธีที่มีผู้นิยมใช้ในการศึกษามากที่สุด ก็คือแบบสอบถาม ซึ่ง จะมีข้อ คำถามและคำตอบต่างๆ ไว้ให้เลือกตอบโดยทำ ไว้เป็นมาตรฐานแบบแผนเดียวกันสำหรับผู้ตอบ ทุกคน การใช้แบบ สอบถามในการ วัดเจตคติเป็นวิธีการที่ใช้มากที่สุดในการศึกษาเกี่ยวกับเจตคติ เพราะใช้เวลาน้อยและได้คำตอบที่จริงจังมากกว่าวิธีอื่นๆ ซึ่งล้วน สายยศ และอังคณาสายยศ (2538) ได้สรุปถึงแบบสอบถามในการวัดเจตคติว่ามีอยู่ด้วยกัน 3 วิธี คือ

1) วิธีของเทอร์สโตน (Thurstone's Method) เป็นวิธีที่เรียกว่า ไพรออรีอะพพรอช (Priori approach) วิธีการนี้จะหาค่าของแต่ละมาตราของข้อความทางเจตคติก่อนที่จะนำไปใช้ในการวิจัย และกำหนดค่ามาตรามีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1

2) วิธีของลิเคิร์ต (Likert's Method) วิธีนี้กำหนดมาตราเป็น 5 ชั้น แต่ละชั้นจะกำหนดค่าไว้หลังจากไปรวบรวมข้อมูลในการวิจัยมาแล้ว จึงมีชื่อว่า พอส เทียเรียโร แอ็พพรอช (Posteriori approach)

3) วิธีของออสกูด (Osgood's Method) เป็นวิธีวัดเจตคติโดยใช้ความหมายของภาษา (Semantic Differential Scales) มาใช้ในการสร้างมาตราทั้ง 3 วิธีดังกล่าวเป็นที่นิยมใช้กันมาก โดยเฉพาะวิธีของลิเคิร์ต

วิธีลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) เป็นวิธีการวัดเจตคติที่รู้จักกันแพร่หลายมากที่สุด (สุวิทย์บุญช่วย; และคณะ. 2541) โดยเริ่มด้วยการรวบรวมหรือเรียบเรียงข้อความที่เกี่ยวข้องกับเจตคติที่ต้องการจะศึกษาให้ความหมายสิ่งที่ต้องการจะวัดให้แน่นอนชัดเจน และครอบคลุมขอบเขตเนื้อหาที่ต้องการวัดทั้งหมดและข้อความที่สร้างขึ้นต้องประกอบไปด้วยข้อความที่สนับสนุนและต่อต้านในเรื่องที่ต้องการจะวัด กล่าวคือ มีข้อความที่เป็นบวกและเป็นลบคละกันไป โดยกำหนดคำตอบของแต่ละข้อความให้เลือกตอบ เช่น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งการให้คะแนนนั้น จะขึ้นอยู่กับชนิดของข้อความว่าเป็นข้อความที่สนับสนุนหรือเป็นบวกเจตคติคือผลรวมของคะแนนทุกข้อ ในแบบวัดเจตคติซึ่งลิเคิร์ตถือว่าผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งใดโดยอ้อมมีโอกาสที่จะตอบเห็นด้วยกับข้อความที่สนับสนุนสิ่งนั้นมากและในทำนองเดียวกันผู้ที่มีเจตคติไม่ดีต่อสิ่งใดนั้นโอกาสที่จะเห็นด้วยกับข้อความที่สนับสนุนสิ่งนั้นก็มี น้อยและโอกาสที่จะตอบเห็นด้วยกับข้อความที่ต่อต้านสิ่งนั้นจะมีมาก คะแนนรวมของทุกข้อจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงเจตคติของผู้ตอบในแบบวัดเจตคติของแต่ละคน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนซึ่งวัดจาก ความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร และการประเมินค่าต่อการบริโภคอาหารโดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นด้วยวิธีวิธีลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) ในลักษณะแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scales) จากข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนคือ ข้อคำถามในทางบวก มีค่าคะแนนจาก ไม่จริงที่สุด ให้ 1 คะแนน จนถึง จริงที่สุด ให้ 5 คะแนน และข้อคำถามในทางลบ มีค่าคะแนนจาก ไม่จริงที่สุด ให้ 5 คะแนน จนถึงจริงที่สุด ให้ 1 คะแนนเป็น นักเรียนที่ได้คะแนนสูงกว่า แสดงว่ามีเจตคติที่ดีต่อการบริโภคอาหารมากกว่านักเรียนที่มีคะแนนน้อยกว่า

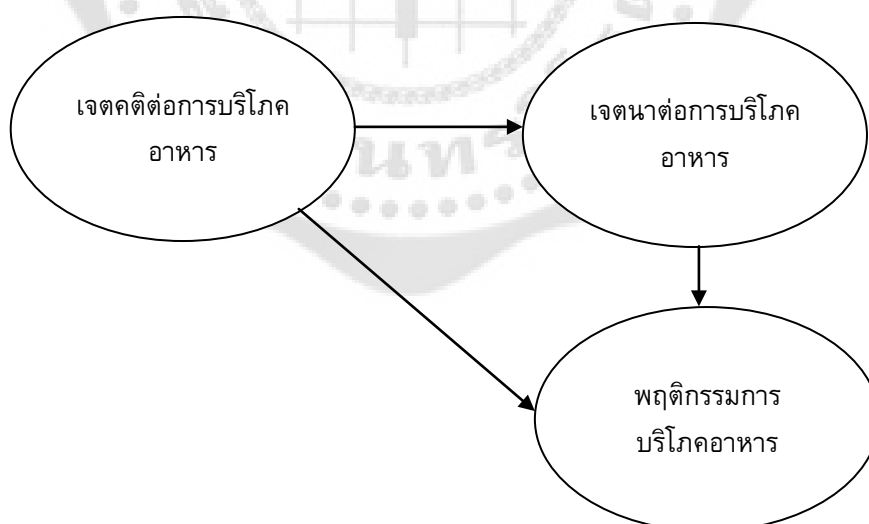
2.2.3 เจตคติต่อพฤติกรรมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากทฤษฎีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ (KAP) ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ เจตคติและการกระทำหรือการปฏิบัติ โดย ระบุว่า เจตคติส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรม รวมถึงทฤษฎีพฤติกรรม ตามแผนที่กล่าวว่าเจตคติต่อพฤติกรรม ส่งผลโดยตรงต่อเจตนาต่อ พฤติกรรมทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมในส่วนของงานวิจัยมีการ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เจตคติกับพฤติกรรม การ

บริโภคอาหารไว้มากมาย ดังเช่น จุฑามาศ รังสาสตร์ (2552) ที่พบว่า เจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด ในส่วนมัธยมศึกษา ธนิกกุล (2553) พบว่าเจตคติมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหาร และ สว่างเดือน สวัสดิ์ (2549) ที่ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างของนักเรียนในโรงเรียนเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าเจตคติต่อการบริโภคอาหารสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างได้สำหรับ สแตนเนอร์ และคณะ (Sztainer; et al. 2003) พบว่าเจตคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ และเกรทตันและคณะ (Gratton; et al. 2007) ที่ศึกษาเชิงทดลองเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน พบว่า เจตคติเชิงพฤติกรรมส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

นอกจากนี้ยังค้นพบงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติกับเจตนาต่อการบริโภคอาหารเช่น การศึกษาของ ปถมาวดี เดชฤกษ์ปาน (2548) ที่ พบว่า เจตคติมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความตั้งใจในการบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ

จากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่ กล่าวมาจะเห็นได้ว่า เจตคติ ต่อพฤติกรรมเป็น ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ดังนั้นจึงมีหลักฐานเพียงพอที่ทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่าเจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ซึ่งสามารถ เขียนเป็นแผนภาพแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ได้ดังภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างเจตนาต่อการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2.3 ปัจจัยเชิงเหตุด้านความรู้ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

2.3.1 ความหมายของความรู้

ตามพจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน . 2546) ให้ความหมายว่า “ความรู้” หมายถึงสิ่งที่สะสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้าหรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ ในส่วนของนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ แพทริก เมเรดิท (Patrick Mederith. 1961) ได้พูดถึง “ความรู้” ว่าจำเป็นต้องมีองค์ประกอบ 2 ประการ คือ ความเข้าใจ (Understanding) และการคงอยู่ (Retaining) เพราะความรู้ หมายถึงความสามารถจดจำได้ในบางสิ่งบางอย่างที่เราเข้าใจมาแล้ว นอกจากนี้ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525) กล่าวว่า ความรู้ คือพฤติกรรมเบื้องต้นที่ผู้เรียนสามารถจดจำและระลึกได้ โดยการมองเห็น ได้ยิน ความรู้ในที่นี้คือ ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ คำจำกัดความ เป็นต้น ในส่วนของ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2534) ได้ให้ความหมายว่า ความรู้เป็น ความสามารถในการจำ หรือระลึกได้ รวมประสบการณ์ต่างๆ ที่เคยได้รับรู้มา ส่วน สุรพงษ์ โสธนะเสถียร (2533) ได้กล่าวถึง “ความรู้” โดยอธิบายจากความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมไว้ว่า ความรู้ในที่นี้เป็นการรับรู้ในเบื้องต้น ซึ่งบุคคลส่วนมากจะได้รับผ่านประสบการณ์โดยการเรียนรู้จากการตอบสนองสิ่งเร้า (S-R) แล้วจัดระบบโครงสร้างของความรู้ที่ผสมผสานระหว่างความจำ(ข้อมูล) กับสภาพจิตวิทยา ด้วยเหตุนี้ความรู้จึงเป็นความจำเป็นที่เลือกสรรสอดคล้องกับสภาพจิตใจของตนเอง ความรู้เป็นกระบวนการภายในที่ผู้อื่นที่จะรับรู้จากการอนุมานมากกว่าการสังเกตได้โดยตรง และเบนจามิน เอส บลูม (Benjamim S. Bloom. 1971) ได้ให้ความหมายว่าความรู้เป็นสิ่งที่เกี่ยวกับการระลึกถึงเฉพาะเรื่องหรือเรื่องทั่วๆ ไป ระลึกถึงวิธีการบวนการหรือระลึกถึงรูปแบบ โครงสร้าง การจัดชั้น ความรู้มีหลายระดับตั้งแต่ความสามารถระลึกได้จนถึงสามารถนำความรู้ไปเป็นข้อมูลเพื่อประเมินผลและให้ข้อตัดสินใจต่อสิ่ง ต่างๆ ได้ โดยมีจุดมุ่งหมายของการศึกษา 3 ด้าน คือด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย สำหรับด้านพุทธิพิสัย จะมีลักษณะเป็นกระบวนการทางปัญญาที่เป็นลำดับขั้นและจะค่อยๆ เพิ่มความซับซ้อนขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งถึงขั้นสุดท้ายทั้งหมด 6 ขั้นดังนี้

1. ระดับที่ระลึกได้ (recall) หมายถึง การเรียนรู้ในลักษณะที่จำเรื่องเฉพาะวิธีปฏิบัติ กระบวนการและแบบแผนได้ ความสำเร็จในระดับนี้คือความสามารถในการนำข้อมูลจากความรู้จำออกมาได้
2. ระดับที่รวบรวมสาระสำคัญได้ (Comprehension) หมายถึงบุคคลสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้มากกว่าการจำเนื้อหา ดิบที่ได้รับ สามารถที่จะเขียนข้อความเหล่านั้นด้วยถ้อยคำของตนเองได้ สามารถให้เห็นด้วยภาพ ให้ความหมาย แปลความหมายและเปรียบเทียบความคิดเห็นอื่นๆ หรือคาดคะเนผลที่จะเกิดขึ้นต่อไปได้
3. ระดับการนำไปใช้ (Application) เป็นระดับที่ผู้เรียนสามารถนำเอาข้อเท็จจริง ตลอดจนความคิดที่เป็นนามธรรมไปปฏิบัติได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม

4. ระดับการวิเคราะห์ (Analysis) เป็นระดับที่สามารถใช้ความคิดในรูปของการนำแนวคิดมาแยกเป็นส่วน ประเภท หรือนำเอาข้อมูลต่างๆ มาประกอบกันเพื่อการปฏิบัติของตนเอง

5. ระดับการสังเคราะห์ (Synthesis) คือ การนำเอาข้อมูล แนวความคิดมาประกอบกันแล้วกันแล้วนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่ต่างจากเดิม

6. ระดับการประเมินผล (Evaluation) คือความสามารถใช้ความรู้ เพื่อการจัดตั้ง การรวบรวมข้อมูล การวัดข้อมูลตามมาตรฐาน เพื่อให้ข้อตัดสินใจของประสิทธิผลของกิจกรรมแต่ละอย่าง

ในช่วงระหว่างปี1990-1999 เดวิด แครทวอลล์(David Krathwohl) และ โลริน แอนเดอร์สัน (Lorin Anderson) ได้รวบรวมนักจิตวิทยา นักทฤษฎีหลักสูตร นักวิจัยทางการเรียนการสอน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อปรับปรุงจุดมุ่งหมายการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของบลูม โดยได้เกิดการปรับเปลี่ยนในส่วนโครงสร้างและคำศัพท์ที่ใช้ชื่อของกระบวนการทางปัญญาดังนี้ (วิวัฒน์ ชัตติยะมาน; และ จัตุศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. ม.ป.ป.: ออนไลน์)

1. จำ (Remembering) หมายถึงความสามารถในการระลึกได้ แสดงรายการได้ บอกได้ ระบุน บอกรายชื่อได้ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถบอกความหมายของทฤษฎีได้

2. เข้าใจ (Understanding) หมายถึง ความสามารถในการแปลความหมาย ยกตัวอย่างสรุป อ่างอิง ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถอธิบายแนวคิดของทฤษฎีได้

3. ประยุกต์ใช้ (Applying) หมายถึง ความสามารถในการนำไปใช้ ประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหา ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาได้

4. วิเคราะห์ (Analyzing) หมายถึง ความสามารถในการเปรียบเทียบ อธิบายลักษณะการจัดการ ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถบอกความแตกต่างระหว่าง 2 ทฤษฎีได้

5. ประเมินค่า (Evaluating) หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบ วิจาร ณ์ ตัดสิน ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถตัดสินคุณค่าของทฤษฎีได้

6. ความคิดสร้างสรรค์ (Creating) หมายถึง ความสามารถในการออกแบบ (Design) วางแผน ผลิต ตัวอย่างเช่น นักเรียนสามารถนำเสนอทฤษฎีใหม่ที่แตกต่างไปจากทฤษฎีเดิมได้

2.3.2 การวัดความรู้

เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้จะต้องอาศัยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement test) ซึ่งเป็นการวัดความสามารถทางปัญญาและทักษะต่างๆ ตลอดจนสมรรถภาพด้านต่างๆ ที่ได้รับจากการเรียนรู้ในอดีต ยกเว้นการวัดทางด้านร่างกาย (วิเชียร เกตุสิงห์. 2535)

การวัดความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ในทางปฏิบัติจะต้องสร้างเครื่องมือประกอบการวัดซึ่งเครื่องมือในการวัดมีหลายชนิด ในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ที่นิยมกันมากก็คือ แบบทดสอบ ซึ่งถือเป็นสิ่งเร้าให้ผู้ถูกสอบแสดงอาการตอบสนองออกมาด้วยพฤติกรรมบางอย่าง เช่น การพูด การเขียน การทำท่าทาง ฯลฯ ที่ให้สามารถสังเกตเห็นหรือสามารถนับจำนวนปริมาณได้ เพื่อนำไปแทนอันดับหรือคุณลักษณะของบุคคลนั้น รูปแบบของข้อทดสอบหรือแบบทดสอบมี 3 ลักษณะคือ (ไพศาล หวังวานิช. 2526)

1. ข้อสอบปากเปล่า เป็นการทดสอบด้วยวาจาหรือคำพูดระหว่างผู้ทำการสอบกับผู้ถูกสอบโดยตรง หรือบางครั้งเรียกว่า “การสัมภาษณ์”

2. ข้อสอบข้อเขียน แบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

2.1 แบบความเรียง เป็นแบบที่ต้องการให้ผู้ตอบอธิบาย บรรยาย หรือประพันธ์ หรือวิจารณ์ เรื่องราวเกี่ยวกับความรู้นั้น

2.2 แบบจำกัดคำตอบ เป็นข้อสอบที่ผู้ถูกทดสอบพิจารณาเปรียบเทียบตัดสิน ข้อความหรือรายละเอียดต่างๆ ซึ่งมีอยู่ 4 แบบ คือ แบบถูก- ผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่ และแบบเลือกตอบ

3. ข้อสอบภาคปฏิบัติ เป็นข้อสอบที่ไม่ต้องการให้ผู้ถูกทดสอบสนองออกมาด้วยการพูดหรือการเขียนเครื่องหมายใดๆ แต่มุ่งให้แสดงพฤติกรรมด้วยการกระทำจริง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาความรู้ที่เกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นตามหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพ ในสาระการเรียนรู้สุขศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในเรื่องเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติและธงโภชนาการ และความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค โดย ใช้แบบทดสอบข้อเขียนจำกัดคำตอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยมีข้อคำถามจำนวน ทั้งหมด 15 ข้อ โดยนักเรียนที่ตอบคำตอบที่ถูกให้ 1 คะแนน ส่วนนักเรียนที่ตอบไม่ ถูกให้ 0 คะแนน นักเรียนที่ได้คะแนนมากกว่า แสดงว่ามีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มากกว่านักเรียนที่ได้คะแนนต่ำกว่า

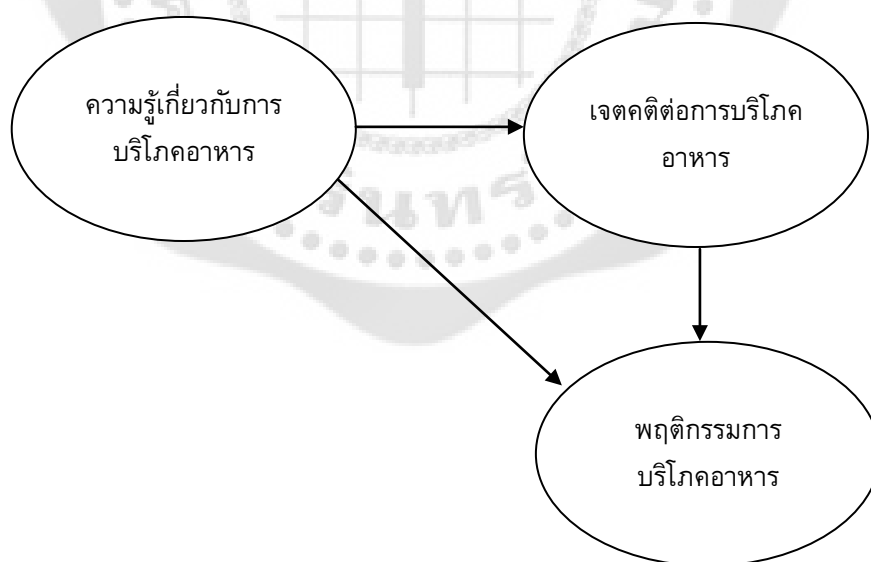
2.3.3 ความรู้ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากทฤษฎีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ (KAP) ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ เจตคติและการกระทำหรือ การปฏิบัติ ระบุว่า ความรู้ส่งผลโดยตรงต่อเจตคติและพฤติกรรม สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ กับเจตคติและพฤติกรรมไว้มากมาย ดังเช่น การศึกษาของว ราภรณ์ นาถมยา (2551) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนปากเกร็ด จังหวัดพบ ว่า ปัจจัยนำได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และ เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ในส่วน สุคนธ์จิตตวงษ์ประภารัตน์ (2551) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการบริโภคอาหารและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษามหาวิทยาลัยเอกชน พบว่าการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้ด้านอาหารและโภชนาการอย่าง และประทุม จงอ่อนกลาง (2550) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานด่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี พบ ว่า ความรู้เกี่ยวกับการ บริโภคอาหารจานด่วนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานด่วนโดยที่ อรรถชัย วงษ์จุ (2550) ได้ทำการศึกษปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายของเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า

ความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้ และ มานะชัย สุธรรมย์ (2552) ทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา อ.ตาพระยา จ.สระแก้ว พบว่าความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กัน

นอกจากนี้ยังพบงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้กับเจตคติ ดังเช่น เจษฎา สุระแสง (2551) ที่ทำการศึกษา ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับเพศศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์ต่อกัน สอดคล้องกับไขนภา แก้วจันทร์ (2550) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเสี่ยงในการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์กับเจตคติ ส่วนในด้านการบริโภคอาหารนั้น อนุกุล พลศิริ (2551) ได้ทำการศึกษาวามรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงพบว่าความรู้มีความสัมพันธ์กับเจตคติ

จากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ความรู้เป็น ปัจจัย สำคัญที่มีความสัมพันธ์และส่งผล ทางตรง ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ดังนั้นจึงมีหลักฐานที่จะทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่า ความรู้ เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ซึ่งสามารถเขียนเป็นแผนภาพแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ได้ดังภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารกับเจตคติการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2.4 ปัจจัยเชิงเหตุด้านการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร

2.4.1 ความหมายของการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร

จากแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planed Behavior) ที่ได้กล่าวถึง การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม (Perceived behavioral control) หมายถึง ความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติพฤติกรรมได้สำเร็จ รวมถึงความเชื่อว่าสามารถควบคุมตนเองในการกระทำพฤติกรรมให้สามารถเกิดขึ้นได้ (Kazen Glannz, Barbara; & Viswanath. 2008) ซึ่งแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม นั้น สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ของแบนดูรา (Ajzen. 1991) ที่กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองจะมีผลต่อบุคคลในด้านต่าง ๆ เช่น มีผลต่อการตัดสินใจของบุคคลในการพิจารณาว่า จะเลือกกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมที่ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงทางความคิด ความรู้สึกและอารมณ์ของบุคคล โดยใช้ปัญญา เมื่อบุคคลประเมินว่าตนมีความสามารถสูง มีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมหรือสถานการณ์ที่ต้องเผชิญ และพฤติกรรมนั้นไม่ยากเกินความสามารถของตน จะนำไปสู่การกระทำเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือการคงอยู่ของพฤติกรรมนั้นๆ ไว้ (วรรณชนก จันทชุม. 2554; อ้างอิงจาก Bandura. 1977) ซึ่งการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมส่งผลต่อพฤติกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยส่งผลทางอ้อมร่วมกับเจตนาต่อพฤติกรรมทำให้เกิดเป็นพฤติกรรม

2.4.2 การวัดการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยจำแนกเป็นองค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ คือ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ทั้งนี้ แบบสอบถามในด้านการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารสำหรับการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ จำแนกเป็นข้อคำถาม 2 ส่วนได้แก่ การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมจำนวน 6 ข้อ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 6 ข้อ ในลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วน 5 ระดับ จากไม่จริงที่สุด ให้ 1 คะแนน จนถึงจริงที่สุด ให้ 5 คะแนน ซึ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวก สำหรับข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม นักเรียนที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่า มี การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารที่มากกว่าผู้ที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า

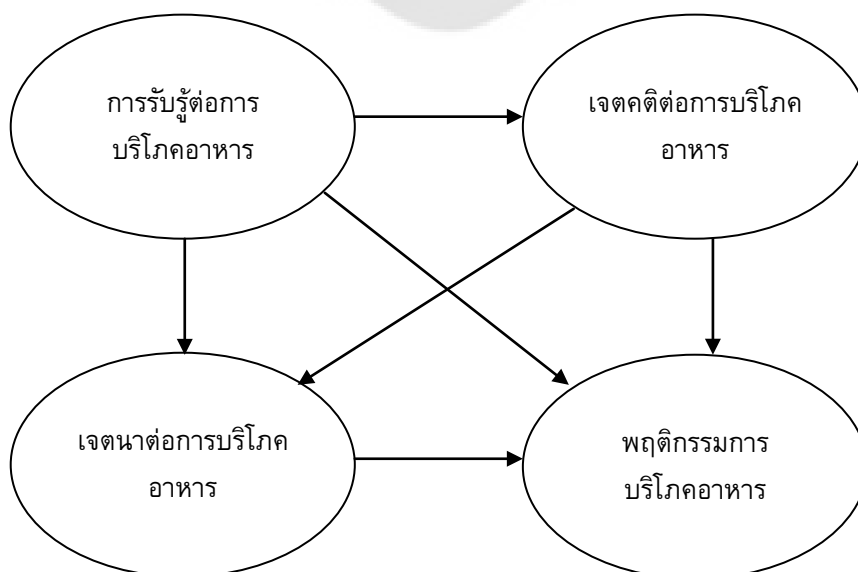
2.4.3 การรับรู้ต่อพฤติกรรมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากทฤษฎีตามแผน ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมกับเจตนาต่อพฤติกรรม ที่ส่งผลไปยังพฤติกรรมทั้งทางตรงและทางอ้อม และทฤษฎีปัญญาสังคมที่กล่าวถึง การรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีผลต่อการเกิดพฤติกรรม ในส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้นมีผู้ศึกษาไว้หลากหลายเช่น พัทธี ดวงจันทร์ (2550) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า การรับรู้การควบคุมการบริโภคอาหาร สามารถร่วมกันทำนายเจตนาในการบริโภคอาหาร และน้ำหนักของต้นไทรย์ (2541) ได้ศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองและการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะอ้วน

ในวัยรุ่นหญิง พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในวัยรุ่นหญิงปกติ เดชฤกษ์ปาน (2548) พบว่า การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ ($r = .23$) สำหรับมาซาลูและแอสโตรม (Masalu; & Astrom. 2001) ได้ศึกษาความสามารถของทฤษฎีพฤติกรรม ตามแผนในการทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการรับประทานของว่างและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ พบว่า การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมสามารถทำนายพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงการรับประทานของว่างและเครื่องดื่ม ที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ นอกจากนี้สแตนเนอร์และคณะ (Sztainer; et al. 2003) พบว่า การรับรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ และโจแอนและสตีเฟน (JoAnn; & Stevens. 2004) ที่ศึกษาการใช้เทคโนโลยีในการณรงค์การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหารในวัยรุ่น พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ

นอกจากนี้สุรารัตน์ ไหวพริบ (2554) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้และเจตคติของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมของอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทยพบว่า การรับรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับเจตคติ และ สุภาวดี คำนาดี (2551) ได้ทำการวิจัยและพัฒนาระบบการกำกับตนเองสำหรับการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเอง เจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเป็น ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ ส่งผลต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหาร และ เจตคติต่อการบริโภคอาหาร ดังนั้นจึงทำให้มีหลักฐานที่ทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่า การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และส่งผลทางอ้อมผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหารและเจตนาต่อการบริโภคอาหารโดยสามารถเขียนเป็นแผนภาพแสดงเส้นทางการรับรู้ได้ดังภาพประกอบ 10



ภาพประกอบ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารกับเจตนาต่อการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2.5 ปัจจัยเชิงเหตุด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร

2.5.1 ความหมายของสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร

จากแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคม (Social cognitive theory) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบด้านบุคคล องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรม ซึ่งองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัวบุคคล โดยพฤติกรรมที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning modeling) (Kazen Glannz, Barbara; & Viswanath. 2008) จากตัวแบบ (Modeling) และจดจำพฤติกรรมเหล่านั้นไว้ ดังนั้นสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารจึงหมายถึง สิ่งต่างๆรอบตัวของบุคคลอาจเป็นสื่อข้อความ รวมถึงตัวแบบที่มีผลต่อการบริโภคอาหาร ด้วยการเป็นมีพฤติกรรมเป็นตัวอย่างหรือการอบรมสั่งสอนหรือชักจูงทางสังคม

2.5.2 การวัดสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการบริโภคอาหาร

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยพบว่า มีการศึกษาสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ได้แก่

1) การเข้าถึงแหล่งอาหาร ซึ่ง จูทามาต รังศาสดร์ (2552) พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดมีความสัมพันธ์กับแหล่งจำหน่ายอาหารฟาสต์ฟู้ดในขณะที่ยังเด็ก สวัสดิ์ (2549) พบว่าการมีแหล่งบริโภคอาหารและการเข้าถึงแหล่งบริโภคมีความสัมพันธ์ ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่าง และมัณฑุสา ธนิกกุล (2553) พบว่าความสะดวกในการซื้ออาหารจากแหล่งอาหารมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมถึงคูบิก และคณะ (Kubik; et al. 2003) ที่ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับการบริโภคอาหารของวัยรุ่นตอนต้นพบว่า การเข้าถึงแหล่งอาหารที่โรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการบริโภคผัก ผลไม้ และอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ

2) การบริโภคอาหารของคนในครอบครัวจากการศึกษาของ จูทามาต รังศาสดร์ (2552) พบว่า การบริโภคอาหารของคนในครอบครัวมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดและวีดิเยน และคณะ (Videon; et al. 2003) พบว่ามื้ออาหารของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร นอกจากนี้ยังและคณะ (Young; et al. 2004) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พฤติกรรมของผู้ปกครองกับการบริโภคผักและผลไม้ในเด็กมัธยมศึกษาพบว่า การเป็นแบบอย่างในการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ นอกจากนี้แฟรงโก้ และคณะ (Franko; et al. 2008)

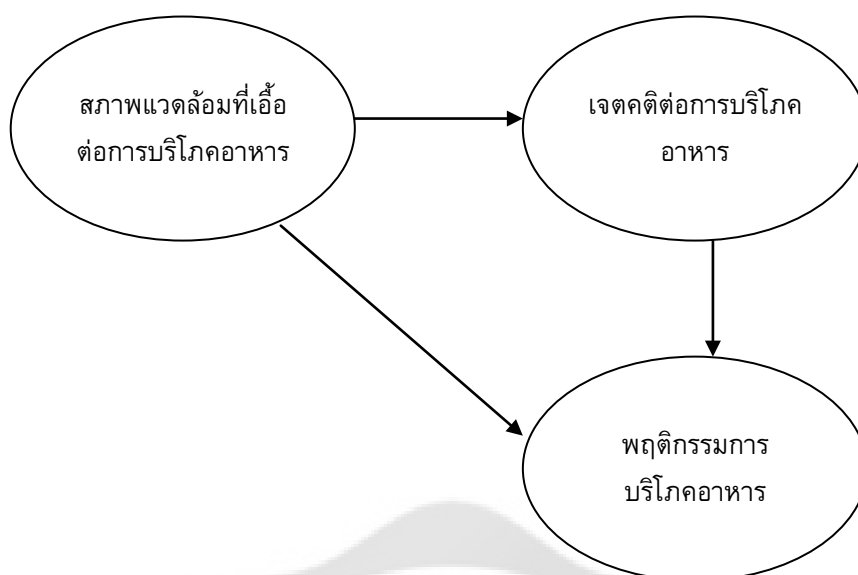
3) กฎข้อบังคับการบริโภคอาหารของครอบครัว จากการศึกษานี้ของ เฮเลน และคณะ (Haerens; et al. 2004) พบว่ากฎของครอบครัวเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากข้อค้นพบดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแบบสอบถามในการวัดสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการบริโภคอาหารใน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งอาหาร การบริโภคอาหารของคนในครอบครัว และกฎ-ข้อบังคับการบริโภคอาหารของครอบครัว ทั้งนี้ แบบสอบถามในด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารสำหรับการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ จำแนกเป็นข้อคำถาม 3 ส่วน ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งอาหารจำนวน 8 ข้อ การบริโภคอาหารของคนในครอบครัวจำนวน 4 ข้อ และกฎ-ข้อบังคับการบริโภคอาหารของคนในครอบครัว จำนวน 3 ข้อ ในลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วน 5 ระดับ จากไม่จริงที่สุด ให้ 1 คะแนน จนถึงจริงที่สุด ให้ 5 คะแนน ซึ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวก สำหรับข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม นักเรียนที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่า มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารที่ดีกว่าผู้ที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า

2.5.3 สภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคมที่กล่าวถึง ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม นั้นมีอิทธิพลซึ่งกันและกันและกันรวมถึงการศึกษาที่หลากหลายเช่น จูทามาต รังศาสตร์ (2552) พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดมีความสัมพันธ์กับแหล่งจำหน่ายอาหารฟาสต์ฟู้ดสว่างเดือน สวัสดิ์ (2549) พบว่าการมีแหล่งบริโภคอาหารและการเข้าถึงแหล่งบริโภคมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่าง มัญชุสา ธนิกกุล (2553) พบว่าความสะดวกในการซื้ออาหารจากแหล่งอาหารมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร) และคูบิก และคณะ (Kubik; et al. 2003) ที่ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในโรงเรียนกับการบริโภคอาหารของวัยรุ่นตอนต้นพบว่าการเข้าถึงแหล่งอาหารที่โรงเรียนมีความสัมพันธ์กับการบริโภคผักผลไม้ และอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ นอกจากนี้พบว่าการบริโภคอาหารของคนในครอบครัวส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารดังเช่น จูทามาต รังศาสตร์ (2552) พบว่า การบริโภคอาหารของคนในครอบครัวมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดและ วิดีเยน และคณะ (Videon; et al. 2003) พบว่ามื้ออาหารของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร นอกจากนี้ยังและคณะ (Young; et al. 2004) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้พฤติกรรมของผู้ปกครองกับการบริโภคผักและผลไม้ในเด็กมัธยมศึกษาพบว่า การเป็นแบบอย่างในการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ นอกจากนี้แฟรงก์ และคณะ (Franko; et al. 2008) ส่วนเฮเลน และคณะ (Haerens; et al. 2004) พบว่ากฎของครอบครัวเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ การบริโภคอาหารเป็น ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และยังส่งผล ต่อเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ซึ่งเป็นองค์ประกอบทางด้านบุคคลตามทฤษฎีปัญญาสังคม ดังนั้นจึงทำให้มีหลักฐานที่ทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ การบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหารและเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ซึ่งสามารถเขียนเป็นแผนภาพแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ได้ดังภาพประกอบ 11



ภาพประกอบ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารเจตคติต่อการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2.6 ปัจจัยเชิงเหตุด้านการอบรมเลี้ยงดูที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

นอกเหนือจากปัจจัยตามแนวคิดทฤษฎี KAP ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และทฤษฎีปัญญาสังคม แล้วยังมีปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารคือ ด้านการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งจะขอกว่าในรายละเอียดดังนี้

2.6.1 ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู

การอบรมเลี้ยงดูเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เด็กมีการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการอย่างเป็นองค์รวมการอบรมเลี้ยงดูครอบคลุมถึงการแนะนำสั่งสอน ฝึกฝน ที่มุ่งให้เด็กประพฤติดี มีระเบียบวินัย รู้จักควบคุมตนเอง มีความรับผิดชอบและการดูแลเพื่อตอบสนองความต้องการของเด็กทั้งกายและใจ โดยมีเป้าหมายคือให้เด็กมีสุขภาพที่ดี ร่างกายแข็งแรงไม่มีโรค(ศิริกุล อิศรานุรักษ์; และปราณี สุทธิสุนทร. 2550)

ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้ เกรก (สมคิด อิศระวัฒน์. 2542; อ้างอิงจาก Craig. 1979) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูคือกระบวนการที่บุคคลได้เรียนรู้ในการพัฒนาทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม ความรู้และความหวังของสังคม ตลอดจนการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับบทบาทของงานในสังคมนั้นๆ ด้วย ในขณะที่ ไรท์ (เฉลิมศรี ตั้งสกุลธรรม . 2544; อ้างอิงจาก Wright. 1976) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง การปฏิบัติของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่มีต่อเด็ก 4 ด้าน ได้แก่ การควบคุมการเป็นตัวอย่างแก่เด็ก การให้รางวัล และการลงโทษ ในส่วน กุศลสุนทรธาดา (สุนน อมรวิวัฒน์ ; และคณะ . ม.ป.ป.; อ้างอิงจาก กุศล สุนทรธาดา . 2541) ได้สรุปความหมายของการอบรมเลี้ยงดูว่า หมายถึงลักษณะวิธีการต่างๆ ที่ผู้เลี้ยงดูใช้ในการเลี้ยงดูเด็ก ดูแลเด็ก อบรมสั่งสอนเด็ก และมีปฏิสัมพันธ์กับเด็ก รวมทั้งการปฏิบัติตัวของผู้เลี้ยงดู และความ

คิดเห็นของผู้ใหญ่เกี่ยวกับเด็ก ในขณะที่อรนุช สุธีสังข์ (2542) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูเป็นการปะทะสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาและบุตร ซึ่งหมายถึงวิธีการดูแลบุตรและพฤติกรรมในการฝึกฝนบุตร รวมถึงการแสดงออกซึ่งคุณค่า เจตคติ ความสนใจ และความเชื่อของบิดามารดา โดยในทางสังคมศาสตร์นั้นถือว่า การเป็นแบบอย่างของบิดามารดาเป็นวิธีการอบรมเลี้ยงดูทางอ้อมในกระบวนการถ่ายทอดทางสังคมขั้นปฐมภูมิ (Primary socialization) ซึ่งจะมีผลต่อบุคลิกภาพ ค่านิยม ทักษะคิด แรงจูงใจ และพฤติกรรมของบุตร (วันพิญ พิศาลพงศ์. 2540)

จากข้อมูลดังกล่าว อาจสรุปได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูเด็กหมายถึง การกระทำ ของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่มีปฏิสัมพันธ์กับเด็กด้วยความรักและความเอาใจใส่ ให้ความช่วยเหลือคุ้มครอง ด้วยวิธีการอบรมสั่งสอน การควบคุมการเป็นตัวอย่าง การให้รางวัลและการลงโทษ โดยมีเป้าหมายคือให้เด็กมีพัฒนาการที่ดี มีสุขภาพแข็งแรงทั้งทางกาย ใจ สังคม และปัญญา

การอบรมเลี้ยงดูสามารถแบ่งออกเป็น 3 แบบ ได้แก่ (เฉลิมศรี ตั้งสกุลธรรม . 2544; อ้างอิงจาก Rogers. 1972)

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (Democracy) หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ที่ทำให้เด็กรู้สึกว่าได้ได้รับการปฏิบัติด้วยความยุติธรรม ไม่ตามใจหรือเข้มงวดจนเกินไปมีเหตุผล ยอมรับความสามารถและความคิดเห็น ตลอดจนให้ความรักความเอาใจใส่เป็นกันเอง และให้ความร่วมมือตามโอกาสที่เหมาะสม

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง (Rejection) หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ที่ทำให้เด็กรู้สึกว่าได้ตนเองถูกเกลียดชัง ไม่ได้รับการเอาใจใส่ สนับสนุนหรือให้คำแนะนำเท่าที่ควรมักใช้วิธีการลงโทษที่รุนแรงและปราศจากเหตุผล ไม่ให้ความสนิทสนมเป็นกันเองและปล่อยปละละเลยความเป็นอยู่

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป (Overprotection) หมายถึงวิธีการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ที่ทำให้เด็กรู้สึกว่าได้ตนเองไม่ได้อิสระเท่าที่ควร ไม่ได้ทำตามที่ต้องการหรือทำอะไรด้วยตนเอง ต้องปฏิบัติตามระเบียบวินัยที่พ่อแม่กำหนดไว้ ถูกควบคุมและอยู่ในสายตาหรือถูกคุ้มครองป้องกันให้ความช่วยเหลือตลอดเวลา

ในส่วนของดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ (2528) ได้แบ่งรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูเป็น 4 รูปแบบ คือ

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน คือ การที่พ่อแม่ปฏิบัติต่อบุตรด้วยความรักเอาใจใส่ ทุกข์สุข มีความใกล้ชิดและทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับบุตร ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนแก่บุตรในสิ่งที่ต้องการทุกอย่าง

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบให้เหตุผล คือ การที่พ่อแม่อธิบายเหตุผลให้กับบุตรเมื่อต้องการขัดขวางหรือสนับสนุนบุตร พ่อแม่มีการลงโทษและให้รางวัลแก่บุตรอย่างเหมาะสมมากกว่าใช้อารมณ์

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางจิตใจ คือ การที่พ่อแม่ใช้วาจาว่ากล่าวตีสอนบุตรเมื่อบุตรกระทำความผิด ขู่ว่าจะไม่รัก ตัดสิทธิ์เด็กที่เคยได้รับเมื่อบุตรมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

4. การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม คือ การที่พ่อแม่ออกคำสั่งให้บุตรทำตาม และคอยควบคุมอย่างใกล้ชิดว่าบุตรจะทำหรือไม่ ถ้าบุตรไม่ ทำก็จะลงโทษการอบรมเลี้ยงดูแบบให้พึ่งตนเองเร็ว คือ การที่พ่อแม่ให้อิสระบุตรทำกิจกรรมต่างๆด้วยตนเอง ซึ่งพ่อแม่จะเป็นผู้แนะนำและช่วยฝึกฝนให้บ้าง

ต่อมา ดุษฎี โยเหลา (นริสรา พึ่งโพธิ์สภ . 2554 ; อ้างอิงจาก ดุษฎี โยเหลา . 2535) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูในประเทศไทย ยแบบเมตตา ซึ่งจำแนกรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูดังนี้ 1)แบบรักสนับสนุนคือ การที่บิดามารดาสนใจสนับสนุน และให้ความใกล้ชิดกับเด็ก 2)แบบใช้เหตุผลคือการที่บิดามารดาใช้คำอธิบายอย่างเป็นเหตุเป็นผลประกอบการสนับสนุนหรือควบคุมการกระทำของเด็ก รวมทั้งให้รางวัลและลงโทษด้วยความเหมาะสม 3)แบบลงโทษคือการที่บิดามารดาลงโทษด้วยวิธีทางกายและจิตใจ 4)แบบควบคุม คือการที่บิดามารดาออกคำสั่งให้เด็กปฏิบัติตามและควบคุมพฤติกรรมของเด็กโดยไม่ปล่อยให้เป็นอิสระ 5)แบบประชาธิปไตย คือการที่บิดามารดาให้ความรัก ความอบอุ่นและปฏิบัติต่อเด็กด้วยความยุติธรรม มีเหตุผลและยอมรับความคิดของเด็ก 6)แบบปล่อยปละละเลย คือการที่บิดามารดาไม่เอาใจใส่ ไม่สนับสนุน หรือปล่อยให้เด็กทำอะไรได้ตามใจชอบ และ 7)แบบเข้มงวด คือการที่บิดามารดากำหนดและควบคุมการปฏิบัติของเด็กเคร่งครัด

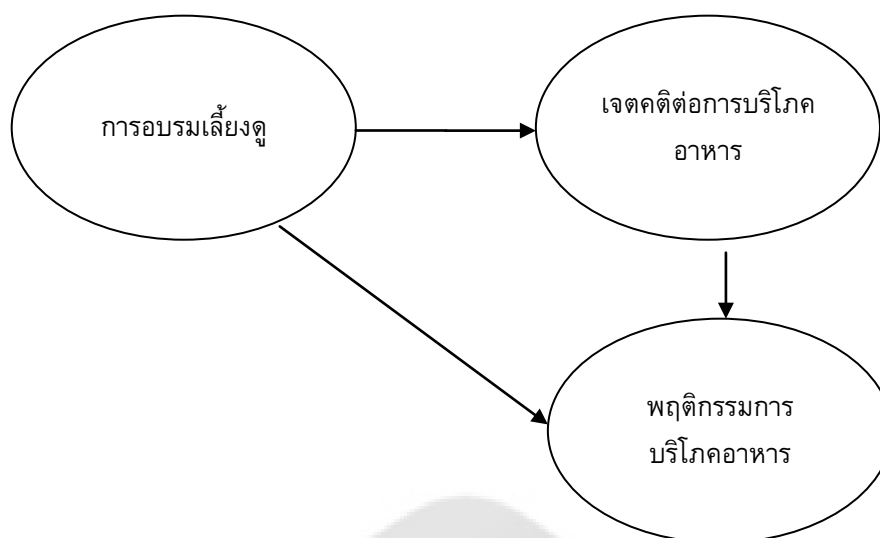
2.6.2 การวัดการอบรมเลี้ยงดูที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากการศึกษาของนริสรา พึ่งโพธิ์สภ (2554) ที่ทำการศึกษการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาเกี่ยวกับการเกิดภาวะอ้วนในเด็ก พบว่า การเลี้ยงดูของบิดามารดามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการกิน โดยเฉพาะการเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลร่วมกับการควบคุมในระดับปานกลาง ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษา การอบรมเลี้ยงดูที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยจำแนกเป็นองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ทั้งนี้ แบบสอบถามในด้านการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารสำหรับการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ จำแนกเป็นข้อคำถาม 2 ส่วนได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนจำนวน 5 ข้อ และการอบรมเลี้ยงดูแบบ ใช้เหตุผล จำนวน 5 ข้อ ในลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วน 5 ระดับจากไม่จริงที่สุด ให้ 1 คะแนน จนถึงจริงที่สุด ให้ 5 คะแนน ซึ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวก สำหรับข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนในลักษณะตรงกันข้าม นักเรียนที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่า ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผลมากกว่าผู้ที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า

2.6.3 การอบรมเลี้ยงดูที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

มีงานวิจัยมากมายที่ได้ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการการอบรมเลี้ยงดูที่ส่งผลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหาร ดังนี้ (Stef; et al. 2003) ได้ทำการศึกษาลักษณะของบิดามารดาที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคผลไม้ของวัยรุ่น พบว่าวัยรุ่นที่มีบิดามารดาที่มีลักษณะเป็นประชาธิปไตยหรือใช้เหตุผลจะบริโภคผลไม้ และรับรู้เรื่องการบริโภคผลไม้มากกว่าวัยรุ่นที่มีบิดามารดามีลักษณะเผด็จการและลักษณะเพิกเฉย นอกจากนี้ (Healthier; et al. 2005) ได้ทำการศึกษารูปแบบการให้อาหารแบบใดที่สัมพันธ์กับการกินผักผลไม้ของเด็ก พบว่า การเข้าถึงอาหารประเภทผักและผลไม้ และการบริโภคอาหารและผักแปรรูปตามการให้อาหารแบบรักสนับสนุน ในส่วนของอรรถชัย วงษ์จู (2550) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย ในเขตอำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้แก่ พฤติกรรมการเลี้ยงดูและความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการและการออกกำลังกาย นอกจากนี้ เพชรเชอร์ และเพงพิด (Peltzer; & Pengpid. 2010) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของเด็กวัยรุ่นพบว่า รูปแบบการเลี้ยงดูมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารโคลเนอร์และคณะ (Krolner; et al. 2012) ที่ศึกษาการทดลองโปรแกรมในการรณรงค์การบริโภคผักและผลไม้ในวัยรุ่นพบว่า การขาดคนดูแลเอาใจใส่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารสว่างเดือน สวัสดิ์ (2549) พบว่าแรงสนับสนุนจากครอบครัวเป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมบริโภคอาหารว่างได้ ซึ่งสอดคล้องกับสแตนเนอร์และคณะ (Sztainer; et al. 2003) พบว่าแรงสนับสนุนจากครอบครัวในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพมีค่าความสัมพันธ์ทางบวก ส่วนแอนแอนและคณะ (Anand; et al. 2004) ที่ศึกษาการใช้พื้นฐานครอบครัวในการรณรงค์สุขภาพในแคนาดาพบว่าแรงสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และจากผลการศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าการได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวจะช่วยลดปริมาณการบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและของหวานได้ นอกจากนี้เกลเลอร์ เดวาโทสกี และแฟรงก์ (Geller,Dzewaltowski; & Franko. 2008) ได้ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ภายในครอบครัวมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูเป็น ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร นอกจากนี้แล้วในทางสังคมศาสตร์ ถือว่าการเป็นการอบรมเลี้ยงดูเป็นกระบวนการถ่ายทอดทางสังคมขั้นปฐมภูมิ (Primary socialization) ซึ่งมีผลต่อเจตคติและพฤติกรรมของบุตร (วันเพ็ญพิศาลพงศ์. 2547) ดังนั้นจึงทำให้มีหลักฐานเพียงพอ ที่ทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่า การอบรมเลี้ยงดู ส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหารและเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ซึ่งสามารถเขียนเป็นแผนภาพแสดงเส้นทางความสัมพันธ์ได้ดังภาพประกอบ 12



ภาพประกอบ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับเจตคติต่อการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

3. แนวคิดและหลักการของวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน

3.1 ความหมายและรูปแบบของวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน

3.1.1 ความหมายของวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน

จากการศึกษาความหมายของวิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน ซึ่งตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Mixed Method research” พบว่ามีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้ เครสเวลล์ (Cresswell. 2007) กล่าวว่า การวิจัยเชิงผสมผสานเป็นการใช้เทคนิควิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมารวมกันศึกษาหาคำตอบของงานวิจัย ในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง หรือในระหว่างขั้นตอนภายในเรื่องเดียวกัน แต่ดำเนินการวิจัยต่อเนื่องแยกจากกันแล้วนำผลการวิจัยมาสรุปร่วมกัน สอดคล้องกับรัตนะ บัวสนธ์ (2552) อธิบายว่า เป็นการผสมผสานระหว่างเทคนิควิธีการที่ใช้สำหรับการกำหนดปัญหาการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์วิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปตีความผลการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน ส่วนพวงผกา คงวัฒนานนท์ (2556) กล่าวว่าเป็นการใช้วิธีวิจัยสองวิธี คือวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและวิธีวิจัยเชิงปริมาณเพื่อตอบคำถามของงานวิจัยเรื่องเดียวกัน จำแนกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ การวิจัยที่ดำเนินการวิจัยไปพร้อมกัน และการวิจัยที่ทำวิธีใดวิธีหนึ่งแล้วเสร็จก่อนจึงดำเนินการวิธีวิจัยที่สอง

ทั้งนี้ สติวเบิร์ต และคาร์เพนเตอร์ (Streubert; & Carpenter. 2003) และ ฟอर्टเตอร์ (Forter. 1997) กล่าวว่าวิธีการวิจัยแบบผสมผสาน เป็นลักษณะการวิจัยที่ ผสมผสานระหว่างวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ที่ประกอบด้วยโครงการย่อยตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป ซึ่งมีแนวคิดที่ต่างกันคือ 1) แนวคิดกลุ่มปฏิฐานนิยม (Positivism) เป็นแนวคิดที่เชื่อว่าความรู้ ความจริง ต้องมาจากการประจักษ์ มีหลักฐาน สัมผัสได้ สามารถวัดได้ ปรากฏการณ์เดียวกันย่อมมีสาเหตุเดียวกัน

และพิสูจน์ได้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ มีความเที่ยง ซึ่งได้มาจาก การวิจัยเชิงปริมาณ(Quantitative research design) 2)แนวคิดกลุ่มปรากฏการณ์นิยม (Phenomenology)เป็นแนวคิดที่เชื่อว่าทฤษฎีที่ตายตัวไม่สามารถนำมาอธิบายธรรมชาติของความรู้ ความเป็นจริงได้ทุกสถานการณ์ และเชื่อว่าทฤษฎีไม่ได้ตัดสินที่ความถูกต้องความผิด และไม่มีคำตอบแน่นอน ตายตัว โดยเฉพาะทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ไม่หยุดนิ่งมีความเกี่ยวพันกัน การวิจัยเชิงปริมาณจึงมีข้อจำกัดในการทำความเข้าใจในพฤติกรรมของมนุษย์ การหาความรู้ความจริงต้องมากจากประสบการณ์ของมนุษย์ที่สั่งสมมา(Tacit knowledge) ซึ่งวิธีการที่ได้ความรู้ความจริงนี้ ต้องอาศัยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ(Qualitative research design)

จากความหมายที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การวิจัยเชิงผสมผสาน เป็นการนำแนวคิดการศึกษาเชิงปริมาณและการศึกษาเชิงคุณภาพมาร่วมกันในการหาคำตอบงานวิจัย ด้วยการผสมผสานขั้นตอนของการวิจัยอย่างเป็นเหตุเป็นผล สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ มีคำถามการวิจัยคือ “พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เป็นอย่างไร” และ “มีปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหาร” คำถามการวิจัยนี้เป็นปรัชญาพื้นฐานของกลุ่มแนวคิดปรากฏการณ์นิยม จึงนำไปสู่การวิจัยเชิงคุณภาพ ร่วมกับ วิธีการเชิงปริมาณร่วมด้วยในการวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

3.1.2 รูปแบบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน

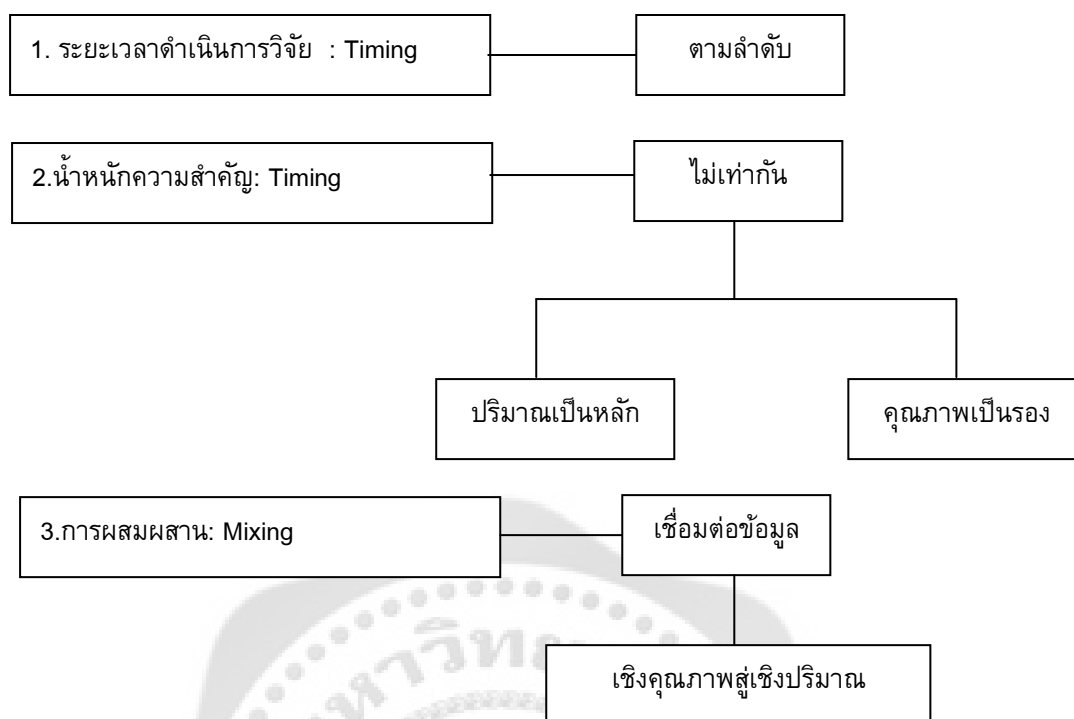
มีนักวิชาการได้แบ่งชนิดและรูปแบบของวิธีวิจัยแบบผสมผสานไว้หลายท่าน เช่น เครสเวลล์ และคลาก (Cresswell; & Clark. 2007) แบ่งเป็น 4 รูปแบบคือ 1)รูปแบบการวิจัยแบบสามเส้า (Triangulation design) เป็นรูปแบบที่ใช้การศึกษาเชิงปริมาณหาคำตอบไปพร้อมกับการศึกษาเชิงคุณภาพโดยให้น้ำหนักความสำคัญของทั้งสองวิธีเท่าเทียมกัน 2) รูปแบบการวิจัยแบบรองรับภายใน (Embedded design) เป็นรูปแบบวิธีการวิจัยเชิงผสมผสานที่มีลักษณะทั้งเป็นการศึกษาระยะเดียวและสองระยะต่อเนื่องกัน รูปแบบการวิจัยแบบนี้จะมีการกำหนดให้วิธี การวิจัยแบบใดแบบหนึ่งเป็นวิธีการหลัก และอีกวิธีวิจัยหนึ่งเป็นวิธีการรอง โดยให้น้ำหนักความสำคัญไม่เท่าเทียมกัน และหาคำตอบปัญหาวิจัยเดียวกันแต่ประเด็นที่ศึกษาต่างกัน ซึ่งแนวคิดของรูปแบบนี้คือ ข้อมูลจากการศึกษาชุดเดียวไม่เพียงพอในการตอบคำถามการวิจัย โดยมีประโยชน์เมื่อต้องการนำข้อมูลเชิงคุณภาพที่อยู่ในการศึกษาเชิงปริมาณเช่น การศึกษาแบบทดลองหรือการศึกษาหาความสัมพันธ์ 3)รูปแบบการวิจัยแบบเชิงอธิบาย (Explanatory design) เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงผสมผสานที่มีลักษณะการดำเนินการวิจัยสองระยะ โดยเริ่มต้นด้วยการวิจัยเชิงปริมาณและให้ผลการวิจัยพิจารณาเลือกประเด็นปัญหาและผู้ให้ข้อมูล และดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพต่อไป วัตถุประสงค์ของรูปแบบนี้เชื่อว่าข้อมูลเชิงคุณภาพช่วยอธิบายข้อมูลเชิงปริมาณ 4)รูปแบบการวิจัยแบบเชิงสำรวจ (Exploratory design) เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงผสมผสานที่มีลักษณะการดำเนินการวิจัยสองระยะ โดยเริ่มต้นด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ และมีการให้น้ำหนักของวิธีการวิจัยที่ไม่เท่ากัน รูปแบบการวิจัย นี้นิยมใช้สำหรับค้นหาตัวแปรใหม่ๆ หรือเพื่อสร้างเครื่องมือวัดตัวแปร จากการที่ไม่มีแนวคิดหรือทฤษฎีที่ชัดเจนรองรับ

ต่อมาในปี 2511 เครสเวลล์ และคลาก (อิสระ ทองสามสี; และอาคม ใจแก้ว . 2555 อ้างอิงจาก Cresswell; & Clark. 2011) ได้อธิบายรูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน ซึ่งมี 6 รูปแบบด้วยกัน กล่าวคือ ใน 4 รูปแบบนั้นมีลักษณะเดียวกันกับรูปแบบที่กล่าวมาข้างต้น แต่ในรูปแบบการวิจัยแบบสามเส้า (Triangulation design) ได้ปรับเปลี่ยนเป็น รูปแบบการวิจัยแบบคู่ขนานเข้าหากัน (The Convergent Parallel Design) ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 3 รูปแบบย่อยๆ ได้แก่ (1) การวิจัยแบบฐานข้อมูลคู่ขนาน (The parallel database variant) เป็นลักษณะที่ทำการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพแยกจากกันจนกว่าวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละวิธีการเสร็จสิ้น จากนั้นจึงนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลของทั้งสองวิธีการมาสังเคราะห์หรือเปรียบเทียบในขั้นตอนการอภิปรายผลการวิจัย (2) การวิจัยแบบแปลงรูปข้อมูล (The data-transformation variant) เป็นรูปแบบที่นำผลการวิจัยเชิงคุณภาพมาดำเนินการแปลงรูปแบบเป็นข้อมูล เชิงปริมาณ จากนั้นจึงนำ ผลลัพธ์ดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณซึ่ง สามารถทำให้การผสมผสานข้อมูลกระทำได้โดยตรง และ (3) การวิจัยแบบยืนยันผลลัพธ์เชิงปริมาณ (The data-validation variant) เป็นรูปแบบการวิจัยที่ต้องการยืนยันความถูกต้องของข้อค้นพบเชิงปริมาณที่ได้จากการใช้คำถามปลายปิดซึ่งทำได้โดยการเพิ่มข้อคำถามเชิงคุณภาพแบบปลายเปิดจำนวนไม่มากนักไว้ในแบบสอบถามหรือแบบสำรวจเชิงปริมาณ แล้วนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมาใช้สนับสนุนข้อค้นพบเชิงปริมาณซึ่งได้มาจากการวิจัยเชิงสำรวจ โดยที่การเก็บรวบรวมของทั้ง 2 รูปแบบอยู่ในเครื่องมือเพียงชิ้นเดียว และรูปแบบการวิจัยที่เพิ่มขึ้นมาอีก 2 รูปแบบได้แก่ (1) รูปแบบการวิจัยแบบเน้นการปฏิรูป (The transformative design) เป็นรูปแบบการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์มุ่งเน้นการสร้างคามยุติธรรมให้เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ในเชิงอุดมการณ์มากกว่าในเชิงระเบียบวิธีวิจัย โดยอาศัยกรอบทฤษฎีเป็นตัวหลักในการตัดสินใจว่าวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพจะมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร จะดำเนินวิธีการวิจัยใดก่อนและจะผสมผสานกันอย่างไร (2) รูปแบบการวิจัยแบบหลายขั้นตอน (Multiphase design) เป็นรูปแบบการวิจัยที่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในโครงการซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่ดำเนินการหลายปีและประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ นับตั้งแต่ประเมินความจำเป็น การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การพัฒนาโครงการ และการประเมินผลโครงการ ซึ่งส่งผลให้คำถามการวิจัยที่กำหนดขึ้นมีจำนวนมาก รูปแบบการวิจัยในลักษณะนี้จึงมีความจำเป็น สามารถจำแนกออกเป็นรูปแบบย่อยได้หลากหลาย

นอกจากนี้ มอร์ส (พวงผกา คงวัฒนานนท์. 2556; อ้างอิงจาก Morse. 1991) ทาชาโคริ (Tashakkori. 2003) และ ออสลุนด์ (Ostlund. 2011) ได้อธิบายชนิดของการวิจัยแบบผสมผสานวิธีได้เป็น 2 ลักษณะคือ 1) การวิจัยแบบผสมผสานชนิดต่อเนื่อง (Sequential mixed qualitative and quantitative research) เป็นลักษณะโครงการย่อยดำเนินการภายหลังโครงการหลักเสร็จ เพื่อเพิ่มการตรวจสอบโดยโครงการใดโครงการหนึ่งจะสนับสนุนอีกโครงการหนึ่งให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จำแนกเป็น 2 ชนิดคือ 1.1) การวิจัยแบบผสมผสานชนิดต่อเนื่องที่การวิจัยเชิงคุณภาพนำการวิจัยเชิงปริมาณ [QUAL > quan] เป็นการดำเนินโครงการวิจัย โดยการศึกษาแรกใช้วิธีการเชิงคุณภาพ

(Qualitative approach) เมื่อดำเนินการเสร็จจึงดำเนินการศึกษาที่ 2 ใช้วิธีการเชิงปริมาณ (quantitative approach) ช่วยส่งเสริมในการตอบคำถามการวิจัย 1.2) การวิจัยแบบผสมผสานชนิดต่อเนื่องที่การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณนำการวิจัยเชิงคุณภาพ [QUAN → qual] เป็นการดำเนินการโครงการวิจัยโดยการศึกษาแรกใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative approach) เมื่อดำเนินการเสร็จจึงจะดำเนินการศึกษาที่ 2 ใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative approach) ช่วยเสริมในการตอบคำถามวิจัย 2) การวิจัยแบบผสมผสานชนิดดำเนินการไปพร้อมกัน (Simultaneous mixed qualitative and quantitative research) เป็นลักษณะที่โครงการดำเนินการไปพร้อมๆกัน และนำผลที่ได้มาพิจารณาความเหมือนและความแตกต่างในการตอบคำถามวิจัย เพื่อให้งานวิจัยสมบูรณ์ขึ้น สามารถจำแนกเป็น 2 ชนิดคือ 2.1) การวิจัยแบบผสมผสานชนิดดำเนินการไปพร้อมกันที่การวิจัยเชิงคุณภาพเด่นนำการวิจัยเชิงปริมาณ [QUAL + quan] เป็นงานวิจัยที่มีคำถามวิจัยหลักเป็นวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative approach) แต่ต้องการความสมบูรณ์ของข้อมูลจึงศึกษาด้วยวิธีเชิงปริมาณ (Quantitative approach) ร่วมด้วย 2.2) การวิจัยแบบผสมผสานชนิดดำเนินการไปพร้อมกันโดยที่การวิจัยเชิงปริมาณเด่นนำการวิจัยเชิงคุณภาพ [QUAN + qual] เป็นงานวิจัยที่มีคำถามการวิจัยหลักเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative approach) แต่ต้องการความสมบูรณ์ของข้อมูลจึงศึกษาด้วยวิธีเชิงคุณภาพ (Qualitative approach) ร่วมด้วย

จากการทบทวนเอกสาร พบว่ารูปแบบวิธีวิจัยเชิงผสมผสานมีหลายรูปแบบ ผู้วิจัยได้มีหลักการตัดสินใจเลือกรูปแบบการวิจัยเชิงผสมผสานโดยพิจารณาหลักดังต่อไปนี้ (รัตนะ บัวสนธิ์, 2555) 1) ระยะเวลา (Timing) ผู้วิจัยได้พิจารณาตัดสินใจเลือกรูปแบบการวิจัยจะดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นลำดับแรกเพื่อศึกษาหาสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ แล้วจึงนำผลการศึกษาได้มาสร้างเครื่องมือและหาความสัมพันธ์ของสาเหตุหรือปัจจัยดังกล่าวด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ 2) น้ำหนักความสำคัญ (Weighting) เป็นการพิจารณาให้ความสำคัญกับวิธีการวิจัย โดยกำหนดให้การวิจัยเชิงปริมาณเป็นตัวหลักเนื่องจากเป็นวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ และการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นตัวรอง และ 3) การผสมผสาน (Mixing data set) จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ต้องการหาสาเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เป็นอันดับแรกแล้วจึงนำผลที่ได้มาดำเนินการหาความสัมพันธ์ของสาเหตุหรือปัจจัยต่าง ๆ ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดสินใจเลือกการผสมผสานในรูปแบบเชื่อมต่อการวิเคราะห์ข้อมูลไปสู่การเก็บข้อมูล (Connecting from data analysis to data collection) ที่ใช้ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการเชิงคุณภาพไปสู่การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยสามารถแสดงการลำดับขั้นในการตัดสินใจเลือกรูปแบบการวิจัยเชิงผสมผสานได้ดังภาพประกอบ 13



ภาพประกอบ 13 ลำดับขั้นการตัดสินใจเลือกแบบแผนการวิจัยเชิงผสมผสาน (รัตนะ บัวสนธ์. 2555)

จากภาพ แสดงให้เห็นว่า ผู้วิจัยได้ตัดสินใจเลือกรูปแบบการวิจัยเชิงผสมผสาน คือ รูปแบบการที่มีลักษณะการดำเนินการตามลำดับ โดยเชื่อมต่อดำเนินการวิจัยสองระยะ ที่ให้น้ำหนักความสำคัญไม่เท่ากัน เริ่มต้นจากการวิจัยเชิงคุณภาพที่ให้น้ำหนักเป็นตัวรอง ด้วยการหาสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกด้วยการศึกษาเฉพาะกรณี (Case study) และตามด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ ที่ให้น้ำหนักเป็นตัวหลัก ด้วยการหาความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพื่อให้ได้ข้อมูลในภาพกว้างด้วยการศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุ (Casual Model)

3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ : กรณีศึกษา

3.2.1 ความหมายของกรณีศึกษา

กรณีศึกษาหรือการศึกษารายกรณี ตรงกับคำภาษาอังกฤษคือคำว่า “case study” ซึ่งมีความหมายไว้ดังนี้ Yin (2003) กล่าวว่า เป็นการแสวงหาความรู้ความจริงเชิงประจักษ์ที่ใช้สำหรับศึกษาปรากฏการณ์ร่วมสมัยใดๆ ซึ่งเกิดขึ้นภายในบริบทช่วงเวลาหนึ่ง โดยเฉพาะเมื่อขอบเขตระหว่างปรากฏการณ์และบริบทแวดล้อมปรากฏการณ์ที่สนใจศึกษาไม่เด่นชัด ส่วน Stake (2000) กล่าวว่าไว้ว่าเป็นการศึกษาสิ่งต่างๆ ที่ประกอบเข้าด้วยกันภายใต้ขอบเขตที่เฉพาะเจาะจงซึ่งมุ่งเน้นไปยังสิ่งที่ต้องการศึกษาที่มีขอบเขตเฉพาะเวลาและสถานที่ และนำไปวิเคราะห์มากกว่าที่

จะสืบค้นหาความรู้ความจริง สำหรับ เมอร์เรียม (Merriam. 1988) กล่าวว่า เป็นการพรรณาและวิเคราะห์กรณีตัวอย่างของปรากฏการณ์หรือหน่วยของสังคม ที่กระทำอย่างลุ่มลึกและรอบด้าน และเชื่อว่า การศึกษาเฉพาะกรณีเป็นผลผลิตสุดท้ายของการสืบค้นหาความรู้ความจริงเชิงธรรมชาติมากกว่ามุ่งเน้นไปที่การเป็นกลยุทธ์หรือวิธีการวิจัยที่ใช้ในกระบวนการ การสืบค้นหาความรู้ความจริงทางด้านนักวิชาการของประเทศไทยได้ให้ความหมายที่สอดคล้องกันดังนี้ ้องอาจ นัยวัฒน์ (2551) กล่าวว่า การศึกษาเฉพาะกรณี เป็นกระบวนการและผลผลิตของการสืบค้นหาความรู้ความจริง อย่างละเอียดลุ่มลึกเกี่ยวกับกรณีหรือปรากฏการณ์บางอย่างที่สนใจ ซึ่งเกิดภายในบริบทหรือขอบเขตที่เฉพาะเจาะจง ปรากฏการณ์ที่สนใจอาจจะเป็นบุคคล กลุ่มบุคคล โครงการ ชุมชนหรือองค์กร เฉพาะรายใดหรือหลายรายก็ได้ เช่นเดียวกับ รัตนะ บัวสนธ์ (2556) กล่าวว่า การศึกษารายกรณีเป็นการศึกษาสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยจำเพาะเพียงกรณีเดียว อาทิ สถานการณ์ บุคคล สถานที่ หรือเหตุการณ์หนึ่งๆ ยกตัวอย่างเช่นการศึกษาพฤติกรรมเด็กนักเรียนคนใดคนหนึ่ง การศึกษาชุมชนใดชุมชนหนึ่ง การศึกษากระบวนการจัดการศึกษาของโรงเรียนใดโรงเรียนหนึ่ง ด้วยเหตุนี้การศึกษารายกรณีจึงเป็นทั้งการศึกษาเบื้องต้นหรือการศึกษานำร่องเพื่อทำความเข้าใจในกรณีใดกรณีหนึ่ง ก่อนที่จะขยายขอบเขตไปสู่การศึกษาหลายๆ กรณีที่ครอบคลุมกว้างขวางออกไป หรืออาจจะเป็นการศึกษาเฉพาะกรณีนั้นอย่างเข้มข้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างลุ่มลึกรอบด้านต่อกรณีดังกล่าวโดย ตรง เช่นเดียวกับ ผ่องพรรณ ทรัพย์มงคลกุล และ สุภาพ นัฏราภรณ์ (2549) ได้ให้ความหมายว่า เป็นการศึกษาที่เน้นความลุ่มลึกและรอบด้านในบริบทที่มีการนิยามขอบเขตอย่างชัดเจน เช่น คน/1 กลุ่ม/1 หมู่บ้าน อีกทั้งให้ความสำคัญกับความเป็นสหวิทยาการทั้งในด้านของศาสตร์ที่เป็น กรอบแนวคิด และวิธีการเข้าถึงข้อมูล เพื่อสะท้อนความจริงแบบองค์รวมในกรณีศึกษานั้นทางด้านนักจิตวิทยาได้ให้ความหมายที่สอดคล้องกันดังนี้ พนม ลิ้มอารีย์ (2548) กล่าวว่า เป็นการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับบุคคลอย่างลึกซึ้ง และวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ทำให้บุคคลมีพฤติกรรม เช่นนั้นหรือมีพฤติกรรมแปลกไปว่ามีสาเหตุมาจากอะไร รวมทั้งแปลความหมายของพฤติกรรมนั้นว่ามีความสัมพันธ์กับปัญหาหรือการปรับตัวของบุคคลนั้นอย่างไร ทางด้านลักขณา สริวัฒน์ (2548) กล่าวว่า เป็นกระบวนการของการศึกษารายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับบุคคลติดต่อกันอย่างต่อเนื่อง โดยศึกษาทั้งภูมิหลังและการดำรงชีวิตความเป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อรวบรวมข้อมูลและนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมเช่นนั้น หรือพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปมาจากสาเหตุอะไร รวมทั้งการแปลความหมายของพฤติกรรมดังกล่าว ว่ามีความสัมพันธ์กับการปรับตัวที่ดี หรือลักษณะของการปรับตัวที่เป็นปัญหาของบุคคลนั้นอย่างไร อันจะทำให้เกิดการรู้จักและเข้าใจในด้านต่างๆ อย่างแท้จริงเพื่อเป็นแนวทางนำไปสู่การสนับสนุน หรือการให้ความช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ เวณี กรีทอง (2550) กล่าวว่า เป็นการศึกษาบุคคลอย่างละเอียดลึกซึ้งเพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมตั้งแต่หาสาเหตุของพฤติกรรมทั้งจากตัวบุคคลนั้นๆ และสิ่งแวดล้อม เมื่อพฤติกรรมดังกล่าวมีปัญหาจะได้หาทางช่วยเหลือ แต่ถ้าไม่มีปัญหาจะได้ป้องกันและส่งเสริมสุขภาพจิตให้ดียิ่งๆ ขึ้น เพื่อให้บุคคลสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขทั้งในปัจจุบันและอนาคต

จากความหมายที่นักวิชาการได้กล่าวมาสรุปได้ว่า การศึกษารายกรณี เป็นการศึกษาที่สืบค้น ความรู้ความจริงของบุคคล หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายใต้บริบทหรือขอบเขตอย่างเฉพาะเจาะจง โดยมีเป้าหมายคือเพื่อค้นหาสาเหตุของปรากฏการณ์หรือพฤติกรรมเหล่านั้น ด้วยวิธีการศึกษาต่างๆ ที่หลากหลาย

3.2.2 ลักษณะสำคัญของการศึกษาเฉพาะกรณี

การศึกษารายกรณีมีลักษณะสำคัญดังนี้(องอาจ นัยพัฒน์, 2559) 1)มุ่งเน้นศึกษาวิจัยอย่างลึกซึ้งต่อประเด็นปัญหาที่สนใจจากกรณีตัวอย่างเฉพาะรายใดรายหนึ่งหรือหลายราย 2)เป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ความจริงที่ดำเนินไปตามธรรมชาติโดยใช้ประเด็นปัญหาเป็นศูนย์กลางในการสืบค้นหาคำตอบ และมีขนาดขอบเขตของการศึกษาไม่กว้างแต่มีลักษณะเฉพาะเจาะลึก 3)เน้นการพรรณนาปรากฏการณ์ที่สนใจอย่างเข้มข้นและลุ่มลึก เห็นภาพพจน์ รวมถึงครอบคลุมครบถ้วนในทุกแง่มุมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการหาคำตอบ 4)ให้ความสนใจต่อประเด็นการอ้างอิงสารสนเทศของผลการศึกษาที่เกิดจากกรณีตัวอย่างเฉพาะรายที่เลือกมา ทำการศึกษาเพื่อกำหนดเป็นข้อสรุปทั่วไปในกลุ่มประชากรของกรณีเฉพาะรายอื่นๆ ที่อยู่ในวงกว้างน้อยกว่าการมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้รวมทั้งลักษณะที่เป็นอัตลักษณ์ของกรณีตัวอย่างเฉพาะในรายที่ทำการศึกษารายกรณี 5)รายงานการศึกษารายกรณี ถือว่าเป็นผลผลิตสุดท้ายของการแสวงหาความรู้ความจริงเกี่ยวกับกรณีตัวอย่างด้วยวิธีการต่างๆ สามารถนำเสนอได้หลากหลายรูปแบบและจากมุมมองของบุคคลผู้เกี่ยวข้องหลากหลายกลุ่ม 6)ให้ความสำคัญกับการพรรณนาและอธิบายกรณีตัวอย่างของปรากฏการณ์ที่สนใจการศึกษามีอะไรเกิดขึ้นและสาเหตุที่ทำให้เกิด โดยจะอธิบายในลักษณะของการบอกเล่าเรื่องราวในเหตุการณ์ที่สำคัญ พร้อมทั้งแสดงหลักฐานประกอบ โดยอาศัยการรับรู้และการตีความหมายจากเหตุการณ์นั้น 7)มุ่งเน้นสืบค้นหาแบบแผนความสัมพันธ์ระหว่าง การกระทำหรือพฤติกรรมของกรณีศึกษาตามปรากฏการณ์ที่สนใจ ซึ่ง อาจเป็นไปตามความคาดหมายหรือไม่ก็ได้ รวมทั้งอาจไปในลักษณะของความคงเส้นคงวา หรือความสอดคล้องกันภายใต้เงื่อนไข บริบทแบบใดแบบหนึ่ง 8)ความรู้ความจริงที่พบเกิดขึ้นจากการตีความข้อมูลหลักฐานจากสนามหรือสถานที่ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับกรณีศึกษาในสถานการณ์หรือปรากฏการณ์ที่สนใจ

3.2.3 ขั้นตอนการศึกษารายกรณี

องอาจ นัยพัฒน์ (2551) ได้เสนอขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเพื่อสืบค้นหาความรู้ความจริงเพื่อตอบคำถามของการวิจัย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1) การกำหนดประเด็นคำถามของการศึกษา เป็น ขั้นตอนที่มีความสำคัญที่สุด ซึ่งมีแนวทางในการกำหนดประเด็นคือ

1.1 กำหนดคำถามหลักของการวิจัย อย่างกว้างๆ ด้วยการตั้งคำถามทั่วไปเกี่ยวกับปรากฏการณ์หรือสิ่งที่สนใจ

1.2 กำหนดประเด็นคำถามย่อยของการวิจัย โดยนำคำถามหลักมาแยกแยะให้อยู่ในรูปคำถามการวิจัยย่อยๆ ที่เฉพาะเจาะจงและเป็นรูปธรรม

1.3 ใช้ดุลยพินิจและเหตุผลทางวิชาการตัดสินใจเลือกคำถามของการศึกษา

1.4 ปรับปรุงประเด็นคำถามย่อยของการวิจัยระหว่างเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานใน
สนามวิจัย

2) การกำหนดขอบเขตและการเลือกกรณีศึกษาที่ต้องการ

3) การเลือกประเภทและแบบการศึกษาเฉพาะกรณี

4) การพิจารณาความเหมาะสมด้านจริยธรรมการวิจัยและการสำรวจเยี่ยมสนามวิจัย

4.1 การเป็นภัยอันตรายและเสี่ยงต่อภัยอันตราย

4.2 ความซื่อสัตย์และความไว้วางใจ

4.3 การตระหนักต่อการรักษาความลับและความรู้สึกเป็นส่วนตัว

5) การเลือกวิธีและการดำเนินการรวบรวม วิเคราะห์และตรวจสอบความเชื่อถือได้
ของข้อมูลหลักฐาน

5.1 การรวบรวมข้อมูลหลักฐาน

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลหลักฐาน

5.3 ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลหลักฐาน

6) ประเมินคุณภาพของการออกแบบการศึกษาเฉพาะกรณี

3.2.4 ประเภทของการศึกษาเฉพาะกรณี

เมอร์เรียม และสเตค (องอาจ นัยวัฒน์ . 2551; อ้างอิงจาก Merriam. 1988; Stake. 2000) ได้แบ่งประเภทของการศึกษาเฉพาะกรณีตามจุดมุ่งหมายซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ 1)การศึกษาเฉพาะกรณีแบบเน้นสาระภายใน (Intrinsic case study) เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นสืบค้นหาความรู้ความจริง เกี่ยวกับเนื้อหาสาระของกรณีศึกษาหรือสิ่งที่นักวิจัยมีความสนใจอยากรู้เป็นหลัก ซึ่งมีลักษณะเด่น พิเศษและลักษณะปกติทั่วไป ทั้งที่ปรากฏเห็นเด่นชัดหรือมีลักษณะแฝงเร้น ซึ่งอยู่ภายในตัวของ กรณีศึกษาที่ผู้วิจัยสนใจ 2)การศึกษาเฉพาะกรณีแบบเน้นส าระภายนอก (Instrumental case study) เป็นการศึกษาสืบค้นความรู้ความจริงอย่างลุ่มลึกเกี่ยวกับปรากฏการณ์หรือประเด็นปัญหาใดๆ ที่ผู้วิจัยสนใจ โดยอาศัยผลของการศึกษาจากกรณีศึกษาจากหนึ่งรายหรือมากกว่าหนึ่งรายเป็นข้อมูลสำหรับทำความเข้าใจต่อปรากฏการณ์นั้นๆ ซึ่ง กรณีศึกษา ถือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งสำหรับการศึกษาค้นคว้าเพื่อให้ ได้ข้อมูลที่ช่วยอธิบายทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น และ 3)การศึกษาเฉพาะกรณีแบบ รวมกลุ่ม (Collective case study) เป็นการศึกษาสืบค้นหาความรู้ความจริงเกี่ยวกับปรากฏการณ์หรือประเด็น ปัญหาที่สนใจ โดยอาศัยผลการศึกษาจากกรณีศึกษามากกว่า 1 รายมาใช้ร่วมกันทำความเข้าใจ ปรากฏการณ์ดังกล่าว ซึ่งจะช่วยให้เข้าถึงและเข้าใจปรากฏการณ์นั้นได้อย่างกระจ่างชัดยิ่งขึ้น และ ความรู้ความจริงที่ได้จากการศึกษาสามารถใช้เป็นข้อมูลสรุปไปยังกลุ่มของกรณีศึกษาเฉพาะรายอื่นๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน อย่างไรก็ตามข้อสรุปนั้นอาจไม่เป็นไปตามความคาดหวังดังกล่าว เนื่องจากมีความซ้ำซ้อนกันมาก อาจจะต้องใช้ระยะเวลาและงบประมาณในการดำเนินการวิจัยที่สูงขึ้น

นอกจากนี้ประเภทของการศึกษาเฉพาะกรณียังสามารถจำแนกได้ตามกระบวนการและผลลัพธ์ ของการศึกษาซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ (องอาจ นัยวัฒน์. 2551; อ้างอิงจากMerriam. 1988)

- 1) การศึกษาเฉพาะกรณีเชิงพรรณนา (Descriptive case study) เป็นการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อ พรรณนารายละเอียดอย่างครอบคลุมลุ่มลึกอย่างแจ่มชัด เกี่ยวกับการศึกษาหรือปรากฏการณ์ใดๆที่ เกิดขึ้นตามสภาพจริงภายในบริบทแวดล้อมที่เป็นอยู่ขณะนั้น เป็นการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการพรรณนามากกว่าการตีความตามแนวคิดทฤษฎี ทำให้ข้อมูล ที่ได้นำไปใช้ในขอบเขตจำกัด แต่ข้อมูลที่ได้ มีประโยชน์สำหรับการศึกษาวิจัยต่อไปในอนาคต โดยเฉพาะการใช้ข้อมูลเป็นหลักฐานสำหรับการวิจัยที่มีเป้าหมายหลักเพื่อการเปรียบเทียบหรือสร้างทฤษฎีขึ้นใหม่
- 2) การศึกษาเฉพาะกรณีเชิงตีความ (Interpretative case study) เป็นการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำข้อมูลที่ได้อาจจากการศึกษาไปใช้ในการพัฒนาข้อสรุปแนวคิดทฤษฎี รวมทั้งอธิบายให้รายละเอียดเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้งสมมติฐานชั่วคราวและแนวคิดทางทฤษฎีต่างๆ ที่กำหนดไว้ก่อนการดำเนินการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูล หลักฐานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ต้องการศึกษาอย่างครอบคลุม ถูกต้องและเชื่อถือได้อย่างลุ่มลึกมากที่สุด ภายใต้การดำเนินการวิจัยใน 3 ขั้นตอนคือ การวิเคราะห์ การตีความหมาย และการสร้างทฤษฎีจากข้อมูลหลักฐานภาคสนามอย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ
- 3) การศึกษาเฉพาะ กรณีเชิงประเมิน (Evaluation case study) เป็นการศึกษาเฉพาะกรณีที่มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อพรรณนา อธิบายหรือตัดสินคุณค่ากรณีเฉพาะหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ต้องการประเมิน เช่นโครงการ หรือบุคลากรหลักสูตรหรือองค์กร ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาประเภทนี้มีลักษณะเป็นองค์รวม ครบ ครอบคลุมลุ่มลึก โดยกระบวนการดำเนินไปอย่างเป็นธรรมชาติ ไม่มีการควบคุมหรือจัดกระทำทางวิจัยใดๆ ดำเนินการตามสภาพปกติที่เกิดขึ้นในสนาม การรวบรวมข้อมูลมีหลายหลายมิติทั้ง วิธีการรวบรวม เวลา สถานที่ ซึ่งการศึกษาเฉพาะกรณีประเภทนี้ได้ถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือหลักในการประเมินเชิงคุณภาพเช่น การประเมินแบบเน้นการตอบสนอง หรือการประเมินแบบมีส่วนร่วม

3.2.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเฉพาะกรณี ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งมีวิธีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การสังเกต (Observation)

มีผู้ให้ความหมายของการสังเกต (Observation) ไว้หลากหลาย ดังเช่น รัตนะ บัวสนธ์ (2556) กล่าวว่า การสังเกตเป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่หมายถึงการเฝ้าดูและใช้หูฟังสิ่งต่างๆ อย่างมีจุดมุ่งหมายด้วยความละเอียดถี่ถ้วนเพื่อที่จะพยายามทำความเข้าใจ รู้จักในสิ่งนั้น สอดคล้อง กับพนม ลิ้มอารีย์ (2548) กล่าวว่า เป็นวิธีการศึกษาบุคคลด้วยการมองและเฝ้าดูพฤติกรรมที่แสดงออกมาในลักษณะที่เป็นธรรมชาติในสถานการณ์ปกติหรือสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น โดยไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับพฤติกรรมนั้นๆ เพียงแต่เฝ้าดู แอบดูโดยไม่รู้ตัว และพยายามจดจำพฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นและทำการบันทึกในระเบียบพฤติกรรมเพื่อเก็บรวบรวมไว้เป็นข้อมูลที่จะนำไปวิเคราะห์ในการศึกษาต่อไป

จากแนวคิดข้างต้น สรุปได้ว่า การ สังเกต หมายถึง วิธีการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาบุคคลด้วยการเฝ้าดูพฤติกรรมที่เป็นธรรมชาติในสถานการณ์ปกติอย่างมีเป้าหมาย พร้อมกับจดจำพฤติกรรมและบันทึกรายละเอียดเพื่อนำมาศึกษาและทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องการศึกษา

การสังเกตปรากฏการณ์ทางสังคมหรือพฤติกรรมที่ต้องการศึกษา สามารถแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ตามเกณฑ์ในการแบ่งตามลักษณะการเข้าร่วมในกิจกรรมแบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่ (รัตนะ บัวสนธ์. 2556)

1.1 การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant observation) หมายถึงการสังเกตที่ผู้สังเกตทำการสังเกตปรากฏการณ์หรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นโดยที่ผู้สังเกตไม่ได้เข้าไปร่วมในกิจกรรมนั้น โดยเฝ้าดูแต่ภายนอก

1.2 การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) หมายถึงการสังเกตที่ผู้สังเกตทำการสังเกตปรากฏการณ์หรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยที่ผู้สังเกตเข้าไปร่วมในปรากฏการณ์หรือกิจกรรมดังกล่าวในฐานะเป็นสมาชิกคนหนึ่ง ซึ่งบางครั้งเรียกว่า การสังเกตภาคสนาม (Field observation)

การสังเกตปรากฏการณ์หรือสิ่งที่ต้องการศึกษานอกจากการกำหนดประเภทของการสังเกตแล้วนักวิจัยจะต้องสังเกตรายละเอียดต่างๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งนักวิจัยควรจะสังเกตและตอบคำถามตนเองในการสังเกตเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์แต่ละครั้งโดยมี แนวทาง ซึ่ง รัตนะ บัวสนธ์ (2556; อ้างอิงจาก LeCompte; & Preissel (1993) Wolcott (1995) สุกางค์ จันทวานิช (2539) และชาย โพธิ์สีดา (2549)) ได้เสนอแนะไว้ว่า 1) ในเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์นั้นมีใครอยู่บ้าง จำนวนเท่าไร และบุคคลดังกล่าวมีลักษณะอย่างไร 2) เป็นเหตุการณ์เกี่ยวกับอะไร หรืออะไรกำลังเกิดขึ้น บุคคลในเหตุการณ์ดังกล่าวทำอะไรบ้าง 3) เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นที่ไหน บริบทโดยรอบของเหตุการณ์ประกอบด้วยอะไรบ้าง นั่นคือสังเกตทุกอย่างที่สามารถมองเห็นและเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้น 4) เหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นเมื่อไร ช่วงเวลาใด เป็น ระยะเวลาสั้นเพียงไร และเกิดขึ้นบ่อยครั้งเพียงใด 5) เหตุการณ์ดังกล่าวมีลักษณะอย่างไร 6) เพราะเหตุใดหรือทำไมจึงเกิดเหตุการณ์ดังกล่าว ความเป็นมาของเหตุการณ์คืออะไร เป็นการสังเกตเหตุการณ์ที่แปลกๆ หรือสะกดใจ ซึ่งผิดไปจากปกติที่เคยรับรู้มาก่อน ดังนั้น ในการสังเกตเหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ที่ต้องการศึกษาจะต้องตอบคำถามให้ได้เสมอว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร และทำไม

2) การสัมภาษณ์ (Interview)

มีผู้ให้ความหมายของการสัมภาษณ์ (Interview) ไว้หลากหลาย ดังเช่น รัตนะ บัวสนธ์ (2556) กล่าวว่า การสัมภาษณ์คือการสนทนากันอย่างมีจุดมุ่งหมายที่เฉพาะเจาะจงเพื่อให้ได้ข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามที่ต้องการ ส่วน นงลักษณ์ ประเสริฐ และจรินทร์ วินทะไชย์ (2548) กล่าวว่า การสัมภาษณ์หมายถึง การสนทนา ซักถามระหว่างบุคคล 2 คนอย่างมีจุดมุ่งหมาย กลวิธีนี้เป็นกลวิธีที่สำคัญช่วยให้ได้ข้อมูลอย่างรวดเร็ว กระชับ ชัดเจน ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ ผู้สัมภาษณ์

สามารถอธิบายให้ ผู้ถูกสัมภาษณ์เข้าใจคำถามได้ชัดเจน และสามารถสังเกตปฏิกิริยาต่อคำถามต่างๆ ซึ่งจะเป็นข้อมูลนำมาประกอบการพิจารณาเพิ่มความเข้าใจพฤติกรรมที่ศึกษาได้ดีขึ้น นอกจากนี้ เวรนี กริทอง (2550) กล่าวว่า เป็นการสนทนากันระหว่างบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้เข้าใจกันมากขึ้น เพื่อ ชักถามถึงสาเหตุของพฤติกรรม ที่เป็นปัญหานั้นจะเป็นแนวทางช่วยเหลือหรือแก้ไขต่อไป

กล่าวโดยสรุป การสัมภาษณ์หมายถึงการสนทนาระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปอย่างมีจุดมุ่งหมายที่เฉพาะเจาะจง เพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่ต้องการศึกษา

การสัมภาษณ์สามารถแบ่งเป็นประเภทต่าง ตามเกณฑ์ในการแบ่งดังนี้ รัชนี บัวสนธ์ 2556; อ้างอิงจาก Berg.1995)

2.1 การสัมภาษณ์แบบมาตรฐาน (The standardized interview) หรือ การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ(Formal Interview) การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure interview) หรือการสัมภาษณ์เชิงปริมาณ(Quantitative interview) (Fontana; & Frey. 2003, ฉวีวรรณ ประจวบเหมาะ 2532; และชาย โพธิ์สิตา. 2549) เป็นการสัมภาษณ์ที่มีการกำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์ที่ชัดเจน และใช้สำหรับทุกๆ คนที่ทำการสัมภาษณ์โดยการให้ได้รับถามเดียวกันเพื่อมุ่งให้เกิดความเป็นปรนัย (Objectivity) ในการสัมภาษณ์จะมีการนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ สำหรับการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า โดยผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์หรือสนิทสนมกันมาก่อน ซึ่งการสัมภาษณ์ประเภทนี้จะได้อำตอบในเวลารวดเร็ว ตรงประเด็นในสิ่งที่ต้องการ แต่มีข้อจำกัดคือข้อมูลอาจจะไม่ใช่ข้อมูลที่แท้จริง

2.2 การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นมาตรฐาน (The unstandardized interview) หรือการสัมภาษณ์แบบไม่เป็น ทางการ (Informal interview) การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Nonstructure interview) การสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ (Qualitative interview) และการสัมภาษณ์แบบปลายเปิด (Open-ended interview) Fontana; & Frey. 2003; ฉวีวรรณ ประจวบเหมาะ . 2532; และชาย โพธิ์สิตา . 2549) การสัมภาษณ์แบบนี้นิยมใช้มากที่สุดในการวิจัยเชิงคุณภาพ และมักใช้ควบคู่กับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ในลักษณะนี้ไม่มีการกำหนดประเด็นที่จะสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า จะมีเพียงจุดมุ่งหมายหรือสิ่งที่ต้องการที่จะได้จากการสัมภาษณ์ในลักษณะกว้างๆ โดยสามารถแบ่งประเภทย่อยได้ดังนี้ 1)การสัมภาษณ์แบบปลายเปิดหรือแบบเปิดกว้างไม่จำกัดการตอบ (Open-ended Interview) 2)การสัมภาษณ์ระดับลึก (In-depth interview) หรือการสัมภาษณ์แบบมีจุดเน้นโดยเฉพาะ (Focused interview) 3)การสัมภาษณ์แบบชักใช้ไล่เลียง (Probe) 4)การให้สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant interview) 5)การสัมภาษณ์ประวัติชีวิต (Life-history interview) หรือ การสัมภาษณ์ประวัติอาชีพการงาน (Career histories interview)

2.3 การสัมภาษณ์แบบกึ่งมาตรฐาน (The Semistandardized Interview) หรือการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semistructure Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่ผสมผสานระหว่างแบบมาตรฐานและแบบไม่เป็นมาตรฐาน กล่าวคือ เป็นการสัมภาษณ์ที่เริ่มต้นด้วยการกำหนดประเด็นคำถามไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้ถูกสัมภาษณ์แต่ละคนเหมือนกัน แต่เมื่อได้คำตอบแล้ว ผู้สัมภาษณ์จะกำหนดประเด็นคำถามขึ้นมาใหม่ โดยพิจารณาจากคำตอบเป็นสำคัญ ซึ่งคำถามที่เกิดขึ้นมาใหม่นี้จะสร้างขึ้นเพื่อใช้สัมภาษณ์แบบชักใช้ไล่เลียงเพื่อให้ทราบข้อมูลในเรื่องนั้นให้มากที่สุด การสัมภาษณ์รูปแบบนี้อาจจะใช้เป็นการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว หรือการสัมภาษณ์แบบกลุ่มก็ได้

3) การใช้เอกสารบันทึก

เอกสารบันทึกเป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษา ปรากฏการณ์ที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา ที่สามารถช่วยเพิ่มเติมให้กับข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมา จากวิธีการต่าง ๆ หรือใช้ในลักษณะเป็นการวิจัยเอกสาร (Documentary research) โดยตรงก็ได้ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นประเภทต่างๆ คือ

3.1 เอกสารบันทึกส่วนบุคคล เป็นเอกสารของบุคคลที่จัดทำขึ้นเพื่อบันทึกเรื่องราว เหตุการณ์ต่างๆ ไว้ หรือเพื่อติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นๆ เช่น บันทึกประจำวัน จดหมายโต้ตอบและบันทึกความทรงจำ

3.2 เอกสารสิ่งพิมพ์ส่วนรวมหรือเป็นทางการ ได้แก่ เอกสารสิ่งพิมพ์ที่โรงเรียน หรือ ส่วนราชการที่ติดต่อเกี่ยว ข้องด้วยจัดทำขึ้นในลักษณะเป็นการแจ้งข่าวสาร ประกาศเกี่ยวกับระเบียบ ปฏิบัติหรือบันทึกเหตุการณ์ประจำวัน เช่น หนังสือติดต่อภายนอกโรงเรียน ประกาศข่าว

3.3 เอกสารแผ่นป้ายบันทึกข้อมูลสถิติและอื่นๆ ได้แก่ เอกสารแผ่นป้ายที่ทางโรงเรียนจัดทำขึ้นเพื่อบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนสถิติและรายชื่อต่างๆ เช่น ป้ายสถิติมาเรียน

เอกสารบันทึกเป็นวิธีการที่นำมาใช้ร่วมกับข้อมูลที่เก็บมาได้ด้วยวิธีการอื่นๆ จะทำให้เพิ่มความสมบูรณ์ให้กับงานวิจัยยิ่งขึ้น โดยจะนำข้อมูลในเอกสารบันทึกนี้มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วทำการสังเคราะห์เรียบเรียงนำเสนอตามประเด็นต่างๆ ตามที่กำหนดไว้

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการศึกษาเฉพาะกรณีข้างต้น จึงสรุปได้ว่า การศึกษาเฉพาะกรณีเป็นแบบแผนการวิจัยเชิงคุณภาพที่สามารถตอบคำถามงานวิจัยว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นอย่างไร และมีสาเหตุอะไรบ้างที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยทำการศึกษาแบบรวมกลุ่ม (Collective case study) ซึ่งเป็นการสืบค้นหาความรู้ความจริงเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์จาก กรณีศึกษามากกว่า 1 รายมาใช้ร่วมกันทำความเข้าใจ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และสาเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi structure Interview) การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และการศึกษาเอกสาร ซึ่งข้อมูลจากการศึกษาเฉพาะกรณี ทั้งหมดสามารถนำมาตีความ (Interpretative) เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไป พัฒนาตามแนวคิดทฤษฎี ตามสมมติฐานชั่วคราวที่ได้สร้างไว้

3.3 การวิจัยเชิงปริมาณ: รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุ

3.3.1 ความหมาย แนวคิดและหลักการของรูปแบบ

คำว่า “รูปแบบ” “แบบจำลอง” หรือ “model” เป็นคำที่ใช้เพื่อสื่อความหมายหลายอย่าง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วรูปแบบจะหมายถึง วิธีการดำเนินงานที่เป็นต้นแบบของอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น แบบจำลองสิ่งต่างๆ หรือรูปแบบในการพัฒนาสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้แตกต่างกันออกไป ดังนี้ กู๊ด (Good. 1973) นั้นได้รวบรวมความหมายของรูปแบบไว้ 4 ความหมาย คือ

1. เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ
2. เป็นตัวอย่างเพื่อการเปลี่ยนแปลงเช่นตัวอย่างในการออกเสียงภาษาต่างประเทศเพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบเป็นต้น
3. เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการหรือแนวคิด
4. เป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันและกันซึ่งรวมกันเป็น ตัวประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางสังคม อาจจะเขียนออกมาเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์หรือบรรยายเป็นภาษาก็ได้

โทซี และแคร์รอล (Tosi; & Carroll. 1982) กล่าวไว้ว่า รูปแบบเป็นนามธรรมของของจริงหรือภาพจำลองของสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีตั้งแต่รูปแบบอย่างง่ายไปจนถึงรูปแบบที่มีความสลับซับซ้อนมากๆ และมีทั้งรูปแบบเชิงกายภาพ (Physical model) ที่เป็นแบบจำลองของวัตถุ เช่น แบบจำลองหอดูดาวแห่งชาติ เป็นต้น และรูปแบบเชิงคุณลักษณะ (Qualitation model) ที่ใช้อธิบายปรากฏการณ์ด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์ เช่นรูปแบบเชิงระบบและตามสถานการณ์ โดยที่สโตนเนอร์ และ แวนเคอร์ (Stoner; & Wankel. 1986) ให้ทัศนะว่า รูปแบบเป็นการจำลองความจริงของปรากฏการณ์เพื่อให้เราเข้าใจความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนของปรากฏการณ์นั้นๆ ได้ง่ายขึ้น และคีฟส์ (Keeves. 1988) ได้ให้ความหมายของรูปแบบว่า หมายถึงแบบแผนโครงสร้างความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปร สำหรับสไตเนอร์ (Steiner. 1988) ได้กล่าวถึงความหมายโดยทั่วไปของรูปแบบว่า หมายถึง สิ่งของสิ่งหนึ่งที่คล้ายคลึงกับสิ่งของอีกสิ่งหนึ่ง และได้จำแนกความหมายเฉพาะของรูปแบบเป็น 2 ลักษณะ

1. รูปแบบเชิงกายภาพ (Physical models) แบ่งออกเป็นดังนี้
 - 1.1 รูปแบบของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Model-of) เช่น รูปแบบหรือแบบ จำลองเครื่องบินเอฟ 16 ลำเล็กๆ ที่เราสร้างจำลองมาจากเครื่องบินเอฟ 16 เป็นต้น
 - 1.2 รูปแบบเพื่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Model-for) เช่น รูปแบบหรือแบบจำลองที่ออกแบบเพื่อใช้เป็นต้นแบบผลิตเครื่องบินเอฟ 16 โดยเราต้องสร้างรูปแบบหรือแบบจำลองชนิดนี้ขึ้นมาก่อนเพื่อจะนำไปเป็นต้นแบบผลิตเครื่องบินเอฟ 16 ลำจริง เป็นต้น

2. รูปแบบเชิงแนวคิด (Conceptual Models) แบ่งออกเป็นดังนี้

2.1 รูปแบบเชิงแนวคิดของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Conceptual selection) เพื่อนำไปใช้อธิบายทฤษฎีการคงอยู่ของนักเรียนในโรงเรียน เป็นต้น

2.2 รูปแบบเชิงแนวคิดเพื่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Conceptual model-For) คือ รูปแบบหรือแบบจำลองที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อธิบายทฤษฎี เช่น รูปแบบที่สร้างขึ้นมาจากทฤษฎีการคัดสรรตามธรรมชาติ (Theory of natural selection) เพื่อนำไปใช้อธิบายทฤษฎีการคงอยู่ของนักเรียนในโรงเรียน เป็นต้น

โรบบินส์ (Robbins. 1997) ได้นิยามไว้ว่ารูปแบบหมายถึงสิ่งที่ เป็นนามธรรม ซึ่งทำให้เข้าใจปรากฏการณ์หรือความจริงให้ง่ายขึ้น ซึ่งรูปแบบต่างๆ ไป จะต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญอย่างน้อย 3 ประการ คือวัตถุประสงค์ ตัวแปร และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สำหรับ ศิริชัย กาญจนวาสี (2537) นิยามรูปแบบว่า หมายถึง วิธีการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งได้ถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ จินตนาการที่มีต่อสิ่งใดๆ ให้ปรากฏโดยการใช้การสื่อสารที่เข้าใจได้ง่าย เช่น ภาพวาด ภาพเหมือน แผนภูมิ หรือสมการทางคณิตศาสตร์ โดยสามารถนำเสนอประเด็นต่างๆ ได้อย่างกระชับภายใต้หลักการอย่างมีระบบ

จากนิยามของรูปแบบ (Model) ที่นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงไว้ข้างต้นนั้น สรุปได้ว่า รูปแบบ หมายถึง การถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ ของปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง ด้วยการอธิบายให้เข้าใจง่ายขึ้นจากนามธรรมให้เป็นรูปธรรม โดยมีวัตถุประสงค์ ตัวแปร และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

3.3.2 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุ (Casual model)

รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุเป็นรูปแบบหนึ่งที่เกิดขึ้นในช่วงต้นทศวรรษที่ 1972 (Keeves. 1994) ซึ่งได้มีการนำรูปแบบเชิงสาเหตุมาใช้ในการวิจัยทางการศึกษาโดยเริ่มจากการนำเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง (Path analysis) ไปศึกษาเรื่องเกี่ยวกับพันธุศาสตร์ต่อมาเบอร์ก (Burks. 1928) ได้นำแนวคิดเรื่องการวิเคราะห์เส้นทางเข้ามาใช้ในวงการศึกษา ต่อมาพีเกอร์ (Peaker. 1971) ได้นำเอาเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทางตามวิธีการของ บลาลอค (Blalock. 1961) มาใช้กับงานวิจัยที่ไม่ใช่การวิจัยเชิงทดลอง ทำให้รูปแบบประเภทนี้แพร่หลายในทางการศึกษารูปแบบเชิงสาเหตุทำให้เราสามารถศึกษารูปแบบเชิงข้อความซึ่งตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างสลับซับซ้อนได้ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง แนวคิดที่สำคัญของรูปแบบเชิงสาเหตุก็คือ รูปแบบต้องสร้างขึ้นจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหรืองานวิจัยที่มีมาแล้ว ความสัมพันธ์ของตัวแปรจะถูกเขียนออกมาเป็นสมการเส้นทาง ซึ่งแต่ละสมการแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างตัวแปร จากนั้นก็เก็บรวบรวมข้อมูลในสภาพธรรมชาติมาใช้ทดสอบรูปแบบว่า ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้สอดคล้องกับรูปแบบที่สร้างขึ้นหรือไม่ ทำให้ สามารถใช้ข้อมูลตรวจสอบเพื่อยืนยันหรือปฏิเสธรูปแบบ /ทฤษฎีที่ศึกษาได้ เช่นเดียวกับ พิสนุ พงศ์ศรี (2542) ได้กล่าวถึงประเภทของรูปแบบ ความสัมพันธ์เชิงเหตุว่า เป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากเทคนิคที่เรียกว่า Path Analysis และหลักการสร้าง Standard Deprivation Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้

3.3.3 แนวทางการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ศิริชัย กาญจนวาสี (2548) กล่าวว่า การศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุของเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ เป็นสิ่งที่นักวิจัยให้ความสนใจเสมอมา โดยเฉพาะการศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรทางสังคมศาสตร์ ซึ่งค่อนข้างมีความซับซ้อน เนื่องจากมีตัวแปรแทรกซ้อนอยู่เป็นจำนวนมาก ดังนั้น นักวิจัยจึงต้องมีกรอบแนวคิดทางทฤษฎีของความเป็นสาเหตุ และใช้เทคนิคการวิเคราะห์ที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้สามารถทดสอบความเป็นสาเหตุระหว่างตัวแปรตามสมมติฐานได้ กล่าวคือ ในการแสวงหาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในการวิจัยใดๆ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องนับเป็นแหล่งคิด หรือแหล่งความรู้ที่สำคัญ ในการเสนอคำอธิบายระหว่างตัวแปร รวมทั้งลำดับขั้นของการเกิด และลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ทฤษฎีจึงมีรูปแบบเชิงสาเหตุ (Causal model) อันแสดงถึงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นวิธีการอย่างหนึ่งในการหาหลักฐานเพื่อตอบคำถามว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณหรือไม่ เพียงใด ซึ่งหากพบว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ ก็เป็นหลักฐานที่สนับสนุนความเป็นไปได้ของรูปแบบเชิงสาเหตุ โดยวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติที่ช่วยยืนยันหรือปฏิเสธรูปแบบเชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้น ได้แก่ การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Linear Structural Relationship Model: LISREL)

3.3.4 รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Linear Structural Equation Model)

มีผู้ที่ได้อธิบายถึงรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นไว้ดังนี้ นางลักษณะ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า รูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Linear Structural Equation Model) หรือที่เรียกกันว่า โมเดลลิสเรล (LISREL model) เป็นโมเดลที่ประกอบด้วย 2 โมเดลสำคัญคือ โมเดลการวัด (Measurement model) และโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation model) โดยโมเดลการวัดแบ่งเป็นโมเดลสำหรับวัดตัวแปรภายนอกและโมเดลสำหรับวัดตัวแปรภายใน โมเดลการวัดเป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ ในโมเดลนี้มีวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญ 2 วิธีคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบของตัวแปรแฝงที่ไม่สามารถสังเกตได้ ด้วยการวัดจากองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ และการวิเคราะห์การถดถอย (Regression analysis) ทำให้ได้ค่าสถิติที่ช่วยให้ทราบค่าพารามิเตอร์ที่แท้จริงและตัวแปรที่วัดได้จะบอกค่าความคลาดเคลื่อนของการวัดในแต่ละตัวแปร ส่วนโมเดลสมการโครงสร้าง มีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การวิเคราะห์อิทธิพล (Path analysis) เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกและตัวแปรแฝง

3.3.5 การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนรูปแบบของโมเดล (Model form) และการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดล (Parameter values) โดยที่การวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนรูปแบบของโมเดล หมายถึง การทดสอบว่าโมเดลตามสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละกลุ่มนั้น ประกอบด้วย จำนวนตัวแปรและรูปแบบลักษณะโครงสร้างแบบเดียวกันทุกกลุ่ม

สำหรับการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดลนั้น เป็นการทดสอบต่อจากการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล เมื่อทราบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มมีรูปแบบโมเดลเดียวกัน แล้วก็ทดสอบค่าพารามิเตอร์ในแต่ละเมทริกซ์มีค่าเท่ากัน เมื่อเมทริกซ์พารามิเตอร์ของโมเดลทุกกลุ่มเป็นแบบเดียวกัน มีขนาดเมทริกซ์เท่ากัน และสถานะของพารามิเตอร์ในเมทริกซ์เป็นพารามิเตอร์กำหนด (Fixed) อิสระ (Free) และบังคับ (Constrained) เหมือนกัน และต้องมีค่าพารามิเตอร์เท่ากันต้น โดยหลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ มีหลายระดับซึ่งเริ่มตั้งแต่ ระดับที่มีความเข้มงวดน้อยที่สุด (Least restriction) ไปจนถึงการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดมากที่สุด (Most restriction)

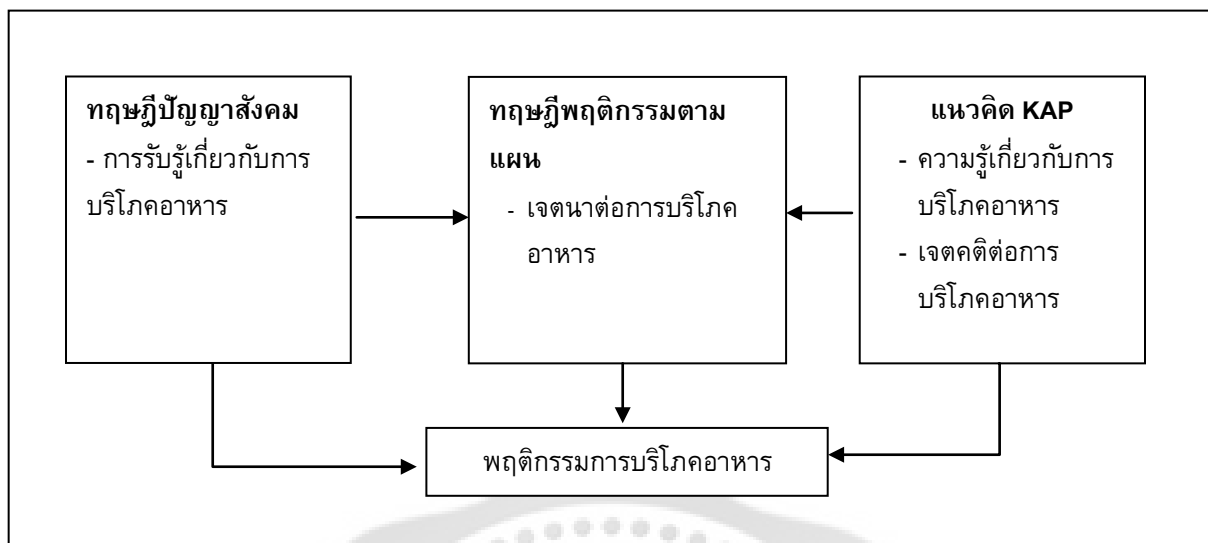
4. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์จาก ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Plan Behavior: TPB) ของ ไอเซน (Ajzen. 2002) ซึ่งให้ความสำคัญระหว่างเจตนาต่อการบริโภคอาหาร กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยกล่าวว่า ความตั้งใจที่จะมีพฤติกรรม (Behavior Intention) เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญที่สุด ร่วมกับผล การวิเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ซึ่งพบว่าเจตคติ ต่อการบริโภคอาหาร เป็นตัวแปรที่ส่งผลไปยังตัวแปรเจตนาต่อพฤติกรรม (ปถมาวดี เดชฤกษ์ปาน . 2548) รวมถึง ตัวแปรการรับรู้ เกี่ยวกับการ บริโภคอาหารที่ส่งผลต่อเจตนาต่อพฤติกรรมเช่นกัน (พัชรี ดวงจันทร์. 2550, น้ำฝน ทองตันไทรย์. 2541, ปถมาวดี เดชฤกษ์ปาน 2548, Masalu; & Astrom. 2001; Sztainer; et al. 2003; JoAnn; & Stevens. 2004) ประกอบกับทฤษฎีความรู้ เจตคติและพฤติกรรม (KAP) ของ ชาวสท์ (Schwartz. 1975) ที่กล่าวว่า ตัวแปรความรู้ และเจตคติ ส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรม ร่วมกับการสังเคราะห์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ ที่พบว่า ตัวแปรความรู้เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อตัวแปรเจตคติ (เกษภา สุระแสง . 2551; ไชนภา แก้วจันทร์. 2552; อนุกุล พลศรี. 2551) และการรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลต่อเจตคติต่อการบริโภคอาหาร (สุตารัตน์ ไหวพริบ . 2554; สุภาวดี คำนาดี . 2551) รวมถึง แนวคิด ทฤษฎี

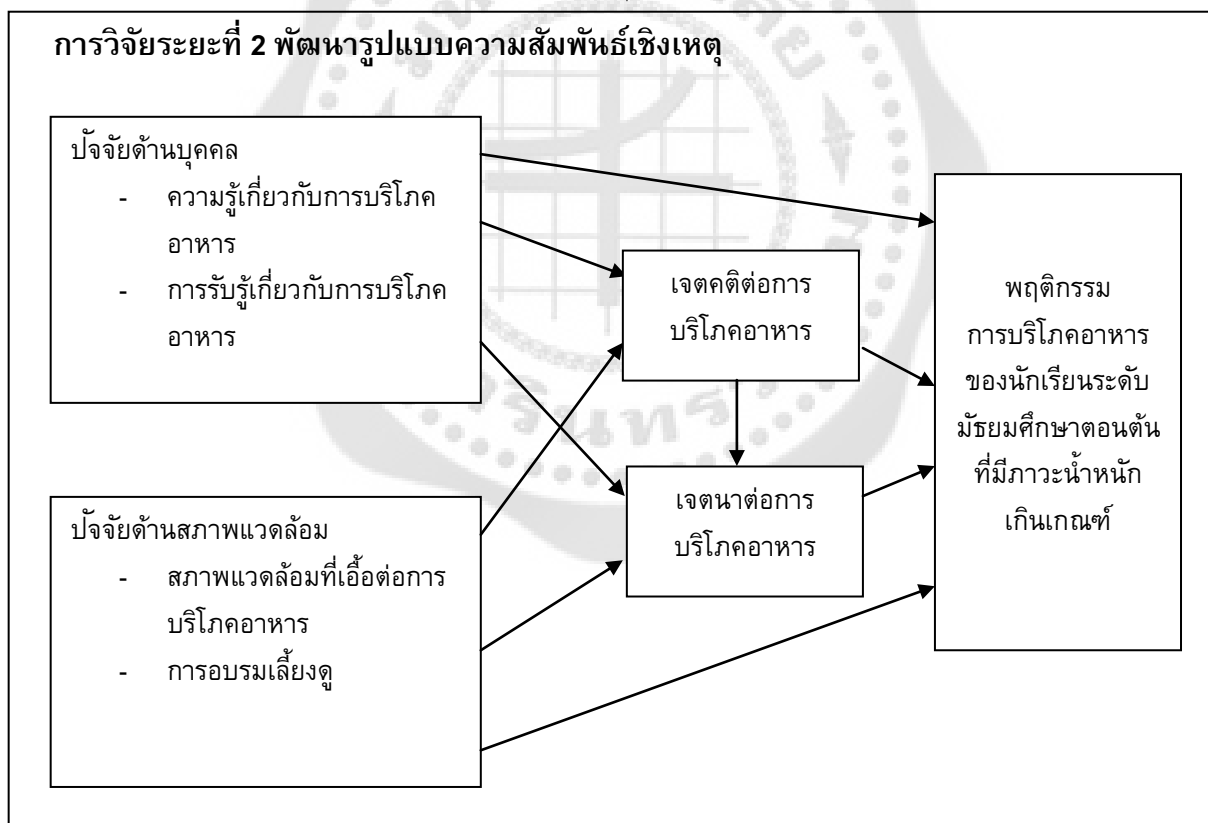
ปัญญาสังคม (Social cognitive theory) ของแบนดูรา (Bandura. 1977) ที่กล่าวว่าสาเหตุการเกิดพฤติกรรมนั้นเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยบุคคลกับปัจจัยสิ่งแวดล้อม ซึ่งโดยปัจจัยบุคคลได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร (จุฬามาต รังศาสตร. 2552; มัญชุสา ธนิกกุล. 2553; Kubik; et al. 2003) และส่งผลทางตรงต่อเจตคติต่อการบริโภคอาหารและการอบรมเลี้ยงดู (นริสรา พิงโพธิ์สม. 2554; อรรถชัย วงษ์จุ. 2550; Stef; et al. 2003; Healther; et al. 2005) ในขณะที่การอบรมเลี้ยงดูนั้นก็ส่งผลต่อเจตคติต่อการบริโภคอาหารเช่นกัน (วันเพ็ญ พิศาลพงศ์. 2547) ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ นอกจากผู้วิจัยจะศึกษา สาเหตุหรือเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินแล้ว ผู้วิจัยยังศึกษาเพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน ดังรายละเอียดในภาพประกอบ 14



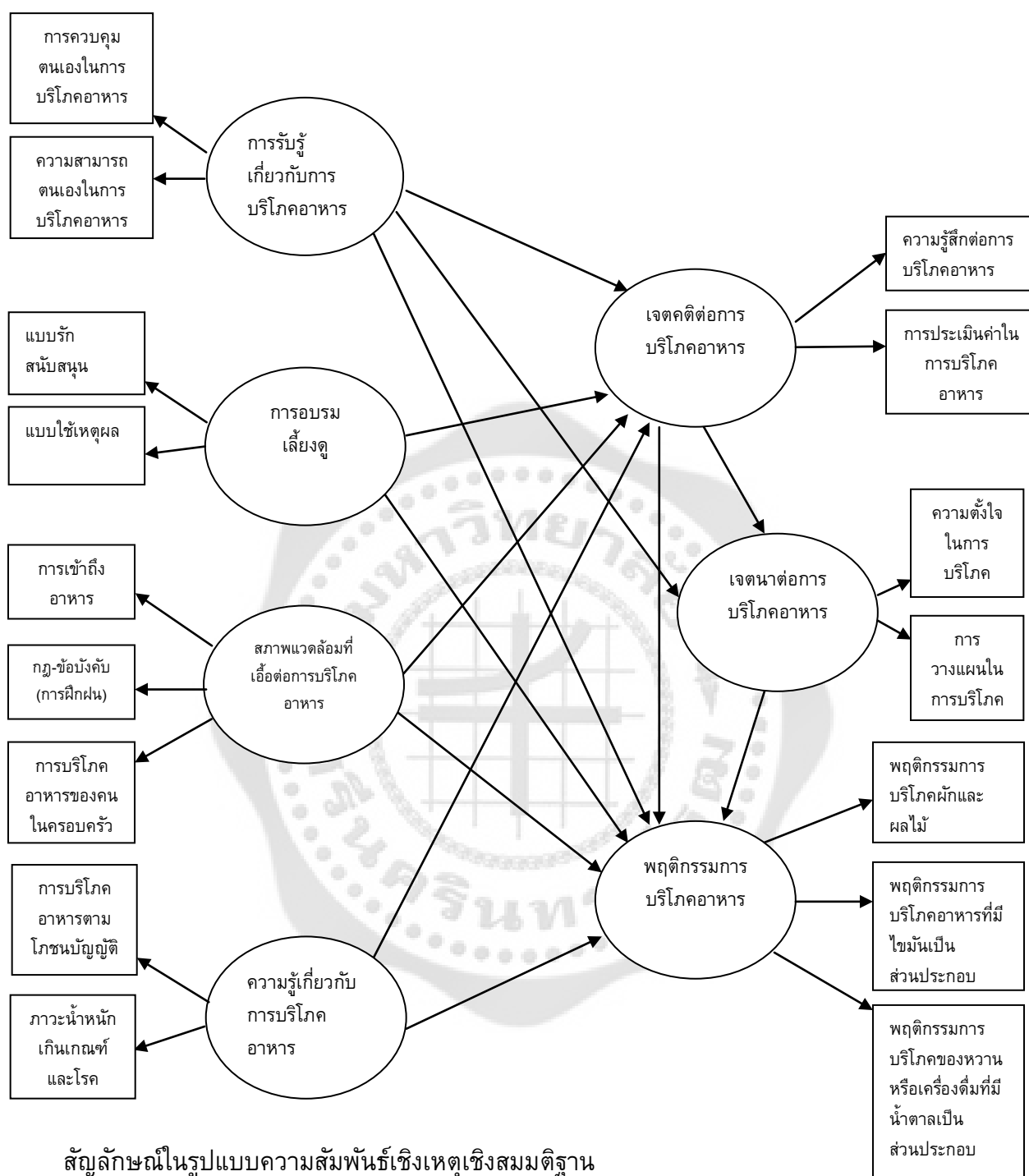
การวิจัยระยะที่ 1 สร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุโดยใช้กรณีศึกษา



การวิจัยระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุ



ภาพประกอบ 14 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบ 15 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ตามสมมติฐาน

5. สมมติฐานการวิจัย

จาก กรอบแนวคิด รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสมมติฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีสมมติฐานย่อยตามเส้นอิทธิพลของตัวแปรต่างๆ ดังนี้

- 1.1 เจตนาต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
- 1.2 เจตคติต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภค
- 1.3 เจตคติต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อม ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร
- 1.4 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
- 1.5 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อม ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร
- 1.6 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
- 1.7 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร ส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร
- 1.8 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร ส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร
- 1.9 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
- 1.10 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร
- 1.11 การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
- 1.12 การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

2. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ระหว่างนักเรียนเพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกัน

3. ค่าเฉลี่ยของตัวแปรแฝงเชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ระหว่างนักเรียนเพศชายและเพศหญิงมีความ
แตกต่างกัน



บทที่ 3

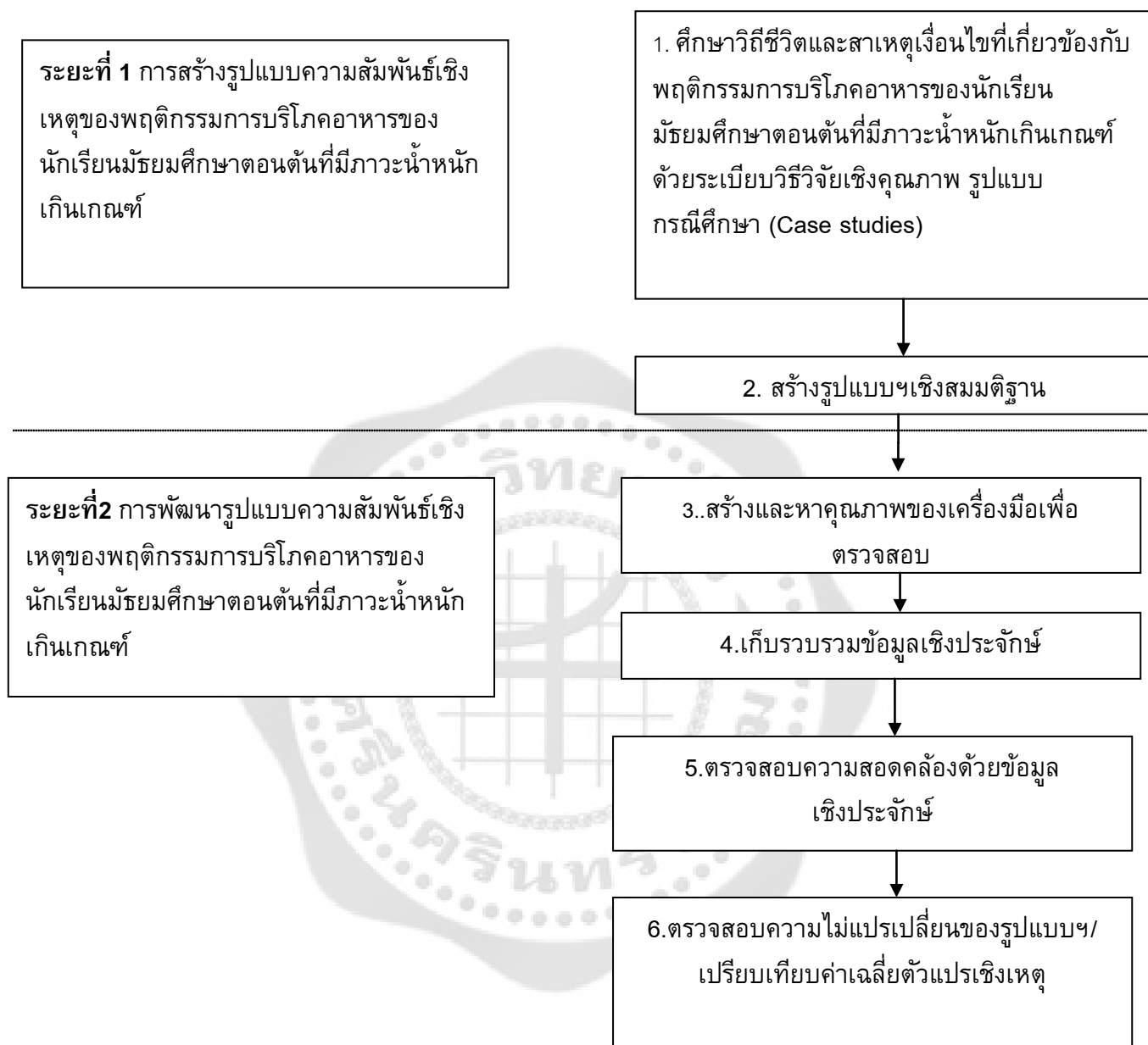
วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกิน เกณฑ์ในครั้งนี้เป็นกา รวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) แบบตัวหลักและตัวรองตาม ลำดับก่อนหลัง (Sequential Dominant and Less Dominant design) โดยมีวิธีการวิจัยเชิงปริมาณเป็นตัวหลัก และมีวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นตัวรอง ซึ่งสามารถจำแนกขอบเขตของการวิจัยออกตามระยะการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรม รมการบริโภคอาหารของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ โดยการศึกษาวิถีชีวิตและสาเหตุที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ด้วย ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ รูปแบบกรณีศึกษา (Case studies) จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และการสรุปอุปนัย (Analytic Induction) และการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ (Constant comparative) เพื่อนำมาสร้างแบบเชิงสมมุติฐาน

ระยะที่ 2 การพัฒนาแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ โดยการ ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่าง รูปแบบเชิงสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ และการตรวจสอบความ ไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบระหว่าง งนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชาย และ เพศหญิง รวมทั้ง เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรเชิง เหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ระหว่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิง โดยวิเคราะห์ สมการโครงสร้าง (Structure Equation Model) ด้วยโปรแกรมLISRELซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย (Research flow chart)



ภาพประกอบ 16 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การสร้าง รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

การศึกษาในระยะนี้ได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ รูปแบบกรณีศึกษา (Case studies) โดยได้ดำเนินการดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย

1.1 ลักษณะผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2557 จำนวน 6 คน และผู้ให้ข้อมูลรองซึ่งเป็น ผู้ปกครอง ได้แก่ พ่อหรือแม่หรือผู้ที่ดูแลนักเรียนจำนวน 6 คน ดังตาราง 5

ตาราง 5 ผู้ให้ข้อมูลหลักและข้อมูลรอง

ผู้ให้ข้อมูลหลัก	ผู้ให้ข้อมูลรอง
1. นักเรียนเพศชายที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ กำลังศึกษาในมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขนาดกลาง	ผู้ปกครองของนักเรียน 1 คน
2. นักเรียนเพศหญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ กำลังศึกษาในมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขนาดกลาง	ผู้ปกครองของนักเรียน 1 คน
3. นักเรียนเพศชายที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ กำลังศึกษาในมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขนาดใหญ่	ผู้ปกครองของนักเรียน 1 คน
4. นักเรียนเพศหญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ กำลังศึกษาในมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขนาดใหญ่	ผู้ปกครองของนักเรียน 1 คน
5. นักเรียนเพศชายที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ กำลังศึกษาในมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	ผู้ปกครองของนักเรียน 1 คน
6. นักเรียนเพศหญิงที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ กำลังศึกษาในมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	ผู้ปกครองของนักเรียน 1 คน

1.2 การเลือกผู้ให้ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposeful sampling) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้

- 1) เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาใน มัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2557 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 กรุงเทพมหานคร

2) เป็นผู้ที่มีการน้ำหนักเกินเกณฑ์ เมื่อนำน้ำหนักมาเทียบกับส่วนสูง โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height: wt/ht) ซึ่งเทียบน้ำหนักที่ซึ่งได้มาเทียบกับน้ำหนักตัวในอุดมคติ (Ideal Body Weight: IBW) เมื่อน้ำหนักตัวอยู่ในภาวะเริ่มท้วม คือ น้ำหนักตัวอยู่ระหว่างร้อยละ 110-120 ของ IBW ภาวะอ้วนเล็กน้อย คือน้ำหนักอยู่ระหว่างร้อยละ 120-140 ของ IBW และภาวะอ้วนปานกลาง เมื่อน้ำหนักตัวอยู่ระหว่างร้อยละ 140-160 ของ IBW (ชลันธร ปรียาสมบัติ. 2552: ออนไลน์)

3) สนใจและได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองในการเป็นกรณีศึกษา

1.3 วิธีการเข้าถึงกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ในการเข้าถึงกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.3.1 ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลอย่างเป็นทางการจากมหาวิทยาลัยต้นสังกัดไปยังผู้บริหารของโรงเรียนที่เป็นสนามวิจัย

1.3.2 ดำเนินการสร้างความคุ้นเคย และความไว้วางใจโดยการแนะนำตนเองต่อบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและครู /อาจารย์ที่เกี่ยวข้อง โดยแสดงสถานภาพและบทบาทที่แท้จริง (Overt Role) ว่าเป็นนิสิตปริญญาเอก สาขาสุขศึกษาและพลศึกษา วิชาเอกการจัดการเรียนรู้สุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีความประสงค์ศึกษาวิถีชีวิตและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่เป็นกรณีศึกษา

1.3.3 ประสานงานกับครู /อาจารย์ที่รับผิดชอบในงานสุขภาพของโรงเรียน โดยบอกเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลเพื่อให้ครู/อาจารย์เข้าใจและทำการคัดเลือกนักเรียนผู้ให้ข้อมูล

1.3.4 ดำเนินการสร้างความสัมพันธ์ กับนักเรียนที่เป็นผู้ให้ข้อมูล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมในการศึกษครั้งนี้ ได้แก่แบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักซึ่งประกอบด้วยแนวคำถามแบบแผนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร แนวคำถามด้านบุคคล แนวคำถามด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และแนวคำถามด้านสภาพแวดล้อมในบ้าน และแบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลรอง

2.2 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

2.2.1 ผู้วิจัยทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือได้แก่ แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้ให้ข้อมูลหลักและ แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้ให้ข้อมูลรอง โดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา (ตัวอย่างแนวคำถาม ตามภาคผนวก ง)

2.2.2 หลังจากได้ทำการปรับแก้ตามความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.2.3 ดำเนินการปรับเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามผู้วิจัยเดินทางลงพื้นที่เก็บข้อมูลด้วยตนเอง เริ่มดำเนินการเก็บตั้งแต่วันที่ 13 พฤศจิกายน 2557 ถึง 7 ธันวาคม 2557 ผู้วิจัยได้วางแผนการเดินทางและการใช้เวลาเก็บข้อมูลให้เหมาะสม ด้วยการติดต่อนัดหมายกับผู้ให้ข้อมูลแต่ละคนโดยยึดเวลาที่ผู้ให้ข้อมูลแต่ละคนสะดวกที่จะให้ข้อมูลเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถแสดงระยะเวลาของการลงพื้นที่ดังตาราง 6

ตาราง 6 เวลาในการดำเนินการเก็บข้อมูล

กรณีศึกษา	วันเดือนปีที่เก็บข้อมูล	ผู้ให้ข้อมูล	สถานที่	วัตถุประสงค์
คนที่ 1	13 พฤศจิกายน 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	โรงเรียน	แนะนำตัวเอง ชี้แจงกระบวนการการดำเนินวิจัย สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้น นัดหมายการสัมภาษณ์ครั้งต่อไป (ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)
	17 พฤศจิกายน 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลักและรอง	บ้านพักของผู้ให้ข้อมูล	สัมภาษณ์เพิ่มเติม(ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)
คนที่ 2	13 พฤศจิกายน 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	โรงเรียน	แนะนำตัวเอง ชี้แจงกระบวนการการดำเนินวิจัย สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้น นัดหมายการสัมภาษณ์ครั้งต่อไป (ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)
	15 พฤศจิกายน 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลักและรอง	บ้านพักของผู้ให้ข้อมูล	สัมภาษณ์เพิ่มเติม(ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)
คนที่ 3	29 พฤศจิกายน 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	โรงเรียน	แนะนำตัวเอง ชี้แจงกระบวนการการดำเนินวิจัย สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้น นัดหมายการสัมภาษณ์ครั้งต่อไป (ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)
	3 ธันวาคม 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลักและรอง	บ้านพักของผู้ให้ข้อมูล	สัมภาษณ์เพิ่มเติม(ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)

ตาราง 6 (ต่อ)

กรณีศึกษา	วันเดือนปีที่เก็บข้อมูล	ผู้ให้ข้อมูล	สถานที่	วัตถุประสงค์
คนที่ 4	29 พฤศจิกายน 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	โรงเรียน	แนะนำตัวเอง ชี้แจงกระบวนการการดำเนินงานวิจัย สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้น นัดหมายการสัมภาษณ์ครั้งต่อไป (ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)
	7 ธันวาคม 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลักและรอง	บ้านพักของผู้ให้ข้อมูล	สัมภาษณ์เพิ่มเติม(ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)
คนที่ 5	19 พฤศจิกายน 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	โรงเรียน	แนะนำตัวเอง ชี้แจงกระบวนการการดำเนินงานวิจัย สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้น นัดหมายการสัมภาษณ์ครั้งต่อไป (ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)
	22 พฤศจิกายน 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลักและรอง	บ้านพักของผู้ให้ข้อมูล	สัมภาษณ์เพิ่มเติม(ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)
คนที่ 5	19 พฤศจิกายน 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลัก	โรงเรียน	แนะนำตัวเอง ชี้แจงกระบวนการการดำเนินงานวิจัย สัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้น นัดหมายการสัมภาษณ์ครั้งต่อไป (ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)
	22 พฤศจิกายน 2557	ผู้ให้ข้อมูลหลักและรอง	บ้านพักของผู้ให้ข้อมูล	สัมภาษณ์เพิ่มเติม(ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง)

4. การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับในขั้นตอนของการจัดกระทำการวิเคราะห์ข้อมูล เริ่มจากการจัดระเบียบข้อมูล (Data organization) โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการถอดเทปบันทึกเสียงมาจัดกลุ่มข้อมูล แล้วนำมาพิมพ์รายละเอียดของข้อมูลทั้งหมด และได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และการสรุปอุปนัย (Analytic induction) และการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ (Constant comparative) เพื่อนำมาสร้างรูปแบบเชิงสมมุติฐาน

5. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบ ความน่าเชื่อถือ ของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบ ข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) ด้วยการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) จากการตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่งคือ นักเรียน และผู้ปกครอง หลายสถานที่ ได้แก่ ที่บ้านและที่ โรงเรียนและหลายเวลาได้แก่ เวลาที่มาโรงเรียนและเวลาที่อยู่บ้าน

6. การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูล

ก่อนทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลอย่างเป็นทางการส่งถึง ผู้บริหารของโรงเรียนผู้ให้ข้อมูลหลัก เพื่อขออนุญาตและชี้แจงกระบวนการในการดำเนินการวิจัย ให้กับผู้ให้ข้อมูลหลักทราบ พร้อมกับสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและความไว้วางใจระหว่างผู้วิจัยและผู้ให้ ข้อมูล และสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัยจากผู้ให้ข้อมูลทุกคน และเนื่องจากผู้ให้ข้อมูล หลักเป็นเด็กนักเรียน ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการติดต่อผู้ปกครองเพื่อขออนุญาตในการเข้าร่วมการวิจัย ในครั้งนี้

ตลอดจนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ขออนุญาตบันทึกเสียงทุกครั้งก่อนเริ่มต้นการ สัมภาษณ์ และแจ้งให้ผู้ให้ข้อมูลทราบว่า ผู้ให้ข้อมูลมีอิสระในการให้ข้อมูลอย่างเต็มที่ โดยมีสิทธิ์จะ ตอบหรือไม่ตอบคำถามในประเด็นที่ไม่ต้องการเปิดเผยให้ผู้วิจัยทราบ รวมถึงสามารถแจ้ง ดการ บันทึกเสียงในบางสถานการณ์ได้ ในการรักษาความลับของข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้จัดเก็บข้อมูลจากการ สัมภาษณ์ไว้ในที่ปลอดภัยมีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ เปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลได้ซักถามในประเด็นที่สงสัย และมีเวลาใน การคิดทบทวนก่อนตัดสินใจ เข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

ในระยะ นี้ผู้วิจัยมุ่งที่จะตรวจสอบความสอดคล้อง และความไม่แปรเปลี่ยนของ รูปแบบ ความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะ น้ำหนักเกินเกณฑ์ในเพศชายและเพศหญิง รวมทั้งการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรเชิงเหตุ โดย ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้าง เชิงเส้น (SEM: Structure Equation Model) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป LISREL) ซึ่งมีรายละเอียดตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

1.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ จากโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษา 2 กรุงเทพมหานครจำนวน 52 โรงเรียน นักเรียน 9650 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการโดยได้ กำหนดขนาดตัวอย่าง 10- 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวแปร (Schumaker; & Lomax. 1996) โดยในการศึกษานี้มีจำนวนตัวแปรสังเกตได้ 16 ตัวแปรโดยแยกพิจารณาในส่วน of นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายจำนวน 160- 320 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงจำนวน 160- 320 คน รวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 320- 640 คนที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน (two-stage random sampling) ซึ่งมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มโรงเรียนออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ 1) โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 5 โรงเรียน 2) โรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 18 โรงเรียน และ 3)โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจำนวน 29 โรงเรียน จากนั้นสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random sampling) ในแต่ละกลุ่มโรงเรียน โดยกำหนดสัดส่วน 1:10 ได้โรงเรียนขนาดกลาง 1 โรงเรียน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 2 โรงเรียนและโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 2 โรงเรียน

ขั้นที่ 2 เลือกกลุ่มตัวอย่าง จากนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ในแต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้ในขั้นที่ 1 โดยกำหนดโควตา ตามขนาดโรงเรียนและเพศของนักเรียน ดังนี้ โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 80 คน เป็นเพศชาย 40 คนและเพศหญิง 40 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 100 คน เป็นเพศชาย 50คน และเพศหญิง 50 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจำนวน 120 เป็นเพศหญิง 60 คน และเพศชาย 60 คน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียนต่างๆ

ลำดับ	โรงเรียน	ขนาด โรงเรียน	จำนวนประชากร		รวม	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง		รวม
			ชาย	หญิง		ชาย	หญิง	
1.	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการสุวรรณภูมิ	กลาง	82	57	139	40	40	80
2.	โรงเรียนกุนนทีรุทธารามวิทยาคม	ใหญ่	75	65	140	50	50	100
3.	โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภชบางเขน	ใหญ่	79	63	142	50	50	100
4.	โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย	ใหญ่พิเศษ	233	205	438	60	60	120
5.	โรงเรียนบางกะปิ	ใหญ่พิเศษ	193	173	366	60	60	120
6.	โรงเรียนดอนเมืองท่าอากาศยาน	ใหญ่พิเศษ	198	171	369	60	60	120
รวม			860	734	1,594	320	320	640

ซึ่งเมื่อดำเนินการเก็บข้อมูลพบว่าได้คืนมาเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ดังนี้เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายจำนวน 802 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงจำนวน 221 คน รวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 523 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ซึ่งเป็นการประเมินตัวแปรผล คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

ส่วนที่ 3 แบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ซึ่งเป็นการประเมินตัวแปรเชิงเหตุ 6 ด้าน ได้แก่

3.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

3.2 แบบสอบถามเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

3.3 แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

3.4 แบบสอบถามเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

3.5 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

3.6 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร

โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน จำนวน 4 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับชั้นที่กำลังศึกษา

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนเติมข้อมูลลงในช่องว่างหรือใส่เครื่องหมาย / ลงใน ☐ ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

ตัวอย่าง

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ ปี
3. น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร
4. ปัจจุบันนักเรียนศึกษาอยู่ชั้น ☐ ม.1 ☐ ม.2 ☐ ม.3

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร จำนวน 12 ข้อ

ลักษณะ เป็นการวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากปริมาณความถี่ในการรับประทานอาหาร 3 องค์ประกอบคือ การรับประทานผักและผลไม้ การรับประทานอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและการรับประทานของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบจำนวน 12 ข้อ

รูปแบบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย ไม่เคย

วิธีการให้คะแนน ในข้อคำถามที่เป็นเชิงบวก มากที่สุดให้ 4 คะแนน มากให้ 3 คะแนน ปานกลางให้ 2 คะแนน น้อยให้ 1 คะแนน และไม่เคยให้ 0 คะแนน ในข้อคำถามที่เป็นเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม

การให้ความหมายคะแนน พิสัยของคะแนนแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0-48 คะแนน นักเรียนที่ตอบได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมและดีกว่า นักเรียนที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า

คุณภาพของเครื่องมือ จากการตรวจสอบพบว่า แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ จำนวนข้อคำถามที่ตัดทิ้ง 2 ข้อเหลือข้อคำถามที่ใช้ได้ 12 ข้อ โดยพบว่าทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกเกินเกณฑ์ (ค่าที่ (independence t-test) อยู่ระหว่าง 2.60-2.79) และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .744

ซึ่งมีตัวอย่างเครื่องมือดังนี้

ในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา นักเรียนกินอาหารตามรายการข้างล่างนี้ บ่อยเพียงใด

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติ				
		ไม่เคย	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
0	พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้					
	ผักใบเขียว เช่นผักบุ้ง คะน้าผักกาดหอม ผักกวางตุ้ง ผักตำลึง					
00	พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็น					
	ส่วนประกอบ					
	อาหารจานด่วน เช่น ไก่ทอด พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ เฟรนช์ฟราย					

ส่วนที่ 3 แบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยวัดปัจจัยทั้งหมด 6 ด้านดังนี้

- 3.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร
- 3.2 แบบสอบถามเจตคติในการบริโภคอาหาร
- 3.3 แบบสอบถามการรับรู้ในการบริโภคอาหาร
- 3.4 แบบสอบถามเจตนาในการบริโภคอาหาร
- 3.5 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู
- 3.6 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภค

3.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

ลักษณะ เป็นการวัดพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากความรู้เกี่ยวกับการบริโภค อาหาร 2 องค์ประกอบคือ ความรู้เกี่ยวกับโภชนบัญญัติและธงโภชนาการ และความรู้เกี่ยวกับภาชนะน้ำหนัก เกินเกณฑ์และโรคจำนวน 15 ข้อ

รูปแบบ เป็นแบบทดสอบ 4 ตัวเลือก

วิธีการให้คะแนน ในข้อคำตอบที่ถูกให้ 1 คะแนน ข้อคำตอบที่ผิดให้ 0 คะแนน

การให้ความหมายคะแนน พิสัยของคะแนนแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0-15 คะแนน นักเรียนที่ตอบได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมากกว่านักเรียนที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ จากการตรวจสอบพบว่า แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ ข้อคำถามที่ใช้ได้ 15 ข้อ โดยพบว่าทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกเกินเกณฑ์ (ค่าที(independence t-test) อยู่ระหว่าง 1.61-6.64) และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .721

ซึ่งมีตัวอย่างเครื่องมือดังนี้

ข้อ

0 บุคคลใดที่รับประทานอาหารไม่ถูกต้องตามหลักโภชนบัญญัติ

- ก. ด.ช.โอมรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ
- ข. ด.ญ.แพรวาดื่มนมช็อกโกแลตทุกวัน
- ค. ด.ช.อะตอมรับประทานไข่ทุกวัน
- ง. ด.ญ.ปุเป้ รับประทานผลไม้ทุกวัน

00 สารอาหารประเภทใดที่ให้พลังงานแก่ร่างกายน้อยที่สุด

- ก.ไขมัน
- ข.วิตามิน
- ค.โปรตีน
- ง.คาร์โบไฮเดรต

3.2 แบบสอบถามเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

ลักษณะ เป็นการวัดเจตคติต่อการบริโภคอาหาร โดยพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบคือ ความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร และการประเมินค่าต่อการบริโภคอาหาร จำนวน 10 ข้อ

รูปแบบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริงไม่จริงที่สุด

วิธีการให้คะแนน ข้อคำถามที่เป็นเชิงบวก จริงที่สุดให้ 5 คะแนน จริงให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 2 คะแนน ไม่จริงให้ 1 คะแนน และไม่จริงที่สุดให้ 0 คะแนน ในข้อคำถามที่เป็นเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม

การให้ความหมายคะแนน พิสัยของคะแนนแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน นักเรียนที่ตอบได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีเจตคติต่อการบริโภคอาหารมากกว่านักเรียนที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ จากการตรวจสอบพบว่า แบบสอบถามเจตคติต่อการบริโภคอาหารมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ จำนวนข้อคำถามที่ตัดทิ้ง 1 ข้อ เหลือข้อคำถามที่ใช้ได้ 10 ข้อ โดยพบว่าทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกเกินเกณฑ์ (ค่าที่(independence t-test) อยู่ระหว่าง 2.40-7.54) และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .704

ซึ่งมีตัวอย่างเครื่องมือดังนี้

ข้อ	รายการประเมิน	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ จริง	ไม่จริง ที่สุด
0	ฉันไม่ชอบการกินอาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบ					
00	ฉันรู้สึกยุ่งยากกับการกินว่าผลไม้โดยเฉพาะผลไม้ที่มียางต้อง ล้าง / ต้องปอกเปลือก/ต้องเคี้ยว/ ต้องคายเมล็ด					

3.3 แบบสอบถามการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร

ลักษณะ เป็นการวัดการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร โดยพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบคือ การรับรู้การควบคุมตนเองต่อการบริโภคอาหาร และการรับรู้ความสามารถตนเองต่อการบริโภคอาหาร จำนวน 12 ข้อ

รูปแบบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริงไม่จริงที่สุด

วิธีการให้คะแนน ข้อคำถามที่เป็นเชิงบวก จริงที่สุดให้ 5 คะแนน จริงให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 2 คะแนน ไม่จริงให้ 1 คะแนน และไม่จริงที่สุดให้ 0 คะแนน ในข้อคำถามที่เป็นเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม

การให้ความหมายคะแนน พิสัยของคะแนนแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 12-60 คะแนน นักเรียนที่ตอบได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารมากกว่านักเรียนที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จากการตรวจสอบพบว่า แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ จำนวนข้อคำถามที่ตัดทิ้ง 1 ข้อ เหลือข้อคำถามที่ใช้ได้ 12 ข้อ โดยพบว่าทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกเกินเกณฑ์ (ค่าที่ (independence t-test) อยู่ระหว่าง 3.44-11.94) และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .817

ซึ่งมีตัวอย่างเครื่องมือดังนี้

ข้อ	รายการประเมิน	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ จริง	ไม่จริง ที่สุด
0	ฉันบอกกับตัวเองว่าให้ทานผลไม้เป็นของว่างแทนขนมกรุบ					
00	ฉันมั่นใจว่าจะหลีกเลี่ยงการกินอาหารทอด					

3.4 แบบสอบถามเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

ลักษณะ เป็นการวัดเจตนาต่อการบริโภคอาหาร โดยพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบคือ ความตั้งใจในการบริโภคอาหารและการวางแผนการบริโภคอาหาร จำนวน 10 ข้อ

รูปแบบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริง ไม่จริงที่สุด

วิธีการให้คะแนน ข้อคำถามที่เป็นเชิงบวก จริงที่สุดให้ 5 คะแนน จริงให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 2 คะแนน ไม่จริงให้ 1 คะแนน และไม่จริงที่สุดให้ 0 คะแนน ในข้อคำถามที่เป็นเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม

การให้ความหมายคะแนน พิสัยของคะแนนแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน นักเรียนที่ตอบได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีเจตนาต่อการบริโภคอาหารมากกว่านักเรียนที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จากการตรวจสอบพบว่า แบบสอบถามเจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ข้อคำถามที่ใช้ได้ 10 ข้อ โดยพบว่าทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกเกินเกณฑ์ (ค่าที่ (independence t-test) อยู่ระหว่าง 2.04 - 8.49) และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .703

ซึ่งมีตัวอย่างเครื่องมือดังนี้

ข้อ	รายการประเมิน	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ จริง	ไม่ จริง ที่สุด
0	ฉันตั้งใจจะกินผักให้ได้เป็นประจำทุกมื้อ					
00	ฉันวางแผนไว้ว่าจะกินผลไม้แทนขนมกรุบกรอบหรือขนมหวาน					

3.5 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

ลักษณะ เป็นการวัดการอบรมเลี้ยงดู โดยพิจารณาจาก 2 องค์ประกอบคือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลจำนวน 10 ข้อ

รูปแบบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริง ไม่จริงที่สุด

วิธีการให้คะแนน ข้อคำถามที่เป็นเชิงบวก จริงที่สุดให้ 5 คะแนน จริงให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 2 คะแนน ไม่จริงให้ 1 คะแนน และไม่จริงที่สุดให้ 0 คะแนน ในข้อคำถามที่เป็นเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม

การให้ความหมายคะแนน พิสัยของคะแนนอยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน นักเรียนที่ตอบได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีเจตนาต่อการบริโภคอาหารมากกว่านักเรียนที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จากการตรวจสอบพบว่า แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ จำนวนข้อคำถามที่ตัดทิ้ง 3 ข้อ เหลือข้อคำถามที่ใช้ได้ 10 ข้อ โดยพบว่าทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกเกินเกณฑ์ (ค่าที่ (independence t-test) อยู่ระหว่าง 2.23-8.11) และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .701

ซึ่งมีตัวอย่างเครื่องมือดังนี้

ข้อ	รายการประเมิน	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ จริง	ไม่จริง ที่สุด
0	ฉันมักจะมีโอกาสไปเที่ยวกับครอบครัวสม่ำเสมอ					
00	ฉันจะมีรูปร่างเป็นอย่างไร พ่อแม่/ผู้ปกครองไม่ให้ให้ความสนใจ					

3.6 แบบสอบถามสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร

ลักษณะ เป็นการวัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร โดยพิจารณาจากองค์ประกอบ คือ การเข้าถึงอาหารกฎ- ข้อบังคับการบริโภคอาหารของครอบครัว (การฝึกฝน) การบริโภคอาหารของบุคคลในครอบครัว จำนวน 15 ข้อ

รูปแบบ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ไม่แน่ใจ ไม่จริง ไม่จริงที่สุด

วิธีการให้คะแนน ข้อคำถามที่เป็นเชิงบวก จริงที่สุดให้ 5 คะแนน จริงให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 2 คะแนน ไม่จริงให้ 1 คะแนน และไม่จริงที่สุดให้ 0 คะแนน ในข้อคำถามที่เป็นเชิงลบให้คะแนนตรงกันข้าม

การให้ความหมายคะแนน พิสัยของคะแนนอยู่ระหว่าง 15-75 คะแนน นักเรียนที่ตอบได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีเจตนาต่อการบริโภคอาหารมากกว่านักเรียนที่ตอบได้คะแนนต่ำกว่า

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จากการตรวจสอบพบว่า แบบสอบถามสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 19 ข้อ จำนวนข้อคำถามที่ตัดทิ้ง 4 ข้อ เหลือข้อคำถามที่ใช้ได้ 15 ข้อ โดยพบว่าทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกเกินเกณฑ์ (ค่า t (independence t -test) อยู่ระหว่างระหว่าง 1.90-5.71) และค่าความเชื่อมั่น .742

ซึ่งมีตัวอย่างเครื่องมือดังนี้

ข้อ	รายการประเมิน	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ จริง	ไม่จริง ที่สุด
0	อาหารว่างที่บ้านของฉันมีเป็นประจำคือขนมกรุบกรอบ					
00	แม่กำหนดให้ฉันต้องกินผักทุกมื้อ					

3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือดังต่อไปนี้

3.1 ปรับปรุงนิยามปฏิบัติการของตัวแปรและเครื่องมือวัดที่ได้มาจากผลการวิจัยในระยะ

ที่ 1

3.2 กำหนดรูปแบบข้อคำถาม และสร้างข้อคำถามตามรูปแบบที่กำหนดไว้

3.3 เสนอเครื่องมือฉบับร่างให้ที่ปรึกษาปริญญาโทเพื่อตรวจสอบความถูกต้องตาม

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

3.4 ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของที่ปรึกษาปริญญาโท

3.5 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความครอบคลุมในองค์ประกอบที่ต้องการวัด โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญในด้านพฤติกรรมจำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญในการวัดและประเมิน จำนวน 2 ท่าน (รายชื่อดังปรากฏในภาคผนวก ก) เพื่อพิจารณาตรวจสอบข้อคำถามแต่ละข้อว่า วัดได้ ตรงกับพฤติกรรมหรือไม่ โดยให้คะแนน +1 คือเป็นข้อคำถามที่สามารถวัดได้ตรง ให้คะแนน -1 คือเป็นข้อคำถามที่แน่ใจว่าวัดได้ไม่ตรง และให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าวัดได้ตรงหรือไม่ จากนั้น นำผลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญไปคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป เป็นตัวแทนที่สามารถวัดคุณลักษณะของแต่ละปัจจัยได้ หรือมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาในระดับที่เหมาะสม ซึ่งพบว่าข้อคำถามทั้งหมดผ่านเกณฑ์ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง มีค่าระหว่าง 0.8 - 1 ส่วนข้อคำถามที่ไม่สมบูรณ์ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับภาษาและข้อความบางส่วนเพื่อให้สื่อเนื้อหาให้เข้าใจตรงกันตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาปรากฏดังภาคผนวก ข)

3.6 ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ด้วยการนำแบบวัดไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในกรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช่กลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 100 คน จำแนกเป็นนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชาย 50 คน นักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิง 50 คน

3.7 ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทุกฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดในแต่ละด้านมีค่ามากกว่า 0.7 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบวัดทุกด้านด้วยการทดสอบค่าที (independence t-test) ระหว่างกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ และดำเนินคัดเลือกข้อคำถามที่มีนัยสำคัญทางสถิติแล้วปรับปรุงและจัดทำ แบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ (รายละเอียดของ ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบค่าที (independence t-test) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามปรากฏดัง ภาคผนวก ค)

4. เก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล โดยประสานงานกับครู/อาจารย์ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานสุขภาพของโรงเรียน เพื่อเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

4.2 จัดเตรียมแบบสอบถาม ให้กับครู / อาจารย์ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานสุขภาพของโรงเรียน พร้อมชี้แจงรายละเอียดเพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3 เมื่อครู/อาจารย์ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จแล้ว ติดต่อกับผู้วิจัยเพื่อรับแบบสอบถาม

5. การจัดกระทำข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดกระทำข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

5.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของคำตอบ จากเครื่องมือในแต่ละชุดโดยคัดเลือกข้อมูลที่สมบูรณ์จากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์

5.2 ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ของเครื่องมือในการวิจัยแต่ละชุด

5.3 นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

6.1 การวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน

6.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

6.1.2 วิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้และความโด่ง

6.1.3 วิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ โดยคำนวณค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร เพื่อนำผลไปตรวจสอบความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

6.2 สถิติสำหรับใช้ทดสอบสมมติฐาน

6.2.1 วิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุ ของพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์โดยดำเนินการดังนี้

1) ตรวจสอบความกลมกลืนของรูปแบบในภาพรวมซึ่งเป็นการตรวจสอบความกลมกลืนของข้อมูลเชิงปริมาณกับรูปแบบสมมติฐานที่สร้างขึ้น การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการวัดระดับความกลมกลืน (goodness-of-fit measurement) เพื่อทดสอบความตรงในภาพรวมทั้งหมดของรูปแบบ โดยที่การตรวจสอบความกลมกลืนระหว่างข้อมูลเชิงปริมาณกับรูปแบบเชิงสมมติฐานคือการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมติฐานที่สร้างและพัฒนาขึ้นกับข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงที่รวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างว่ามีความใกล้เคียงกันมากน้อยเพียงใด โดยพิจารณาจากดัชนีความกลมกลืนต่างๆ (Fit Indexes) ซึ่งมีการจัดประเภทดัชนีความกลมกลืนไว้หลายแนวทาง แต่นิยมแบ่งเป็น 3 ประเภท (อนันต์ มลารัตน์ . 2551; อ้างอิงจาก Hair; et al. 1995 Kelloway. 1996; Maruyama. 1998) ได้แก่

1.1) ดัชนีความกลมกลืนเชิงสมบูรณ์ (Absolute Fit Indexes) คือดัชนีประเมินภาพรวมของรูปแบบว่าความสอดคล้องกับข้อมูลมากน้อยเพียงใด โดยพิจารณาจากความแตกต่างระหว่างค่าสังเกตเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วม ที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่าง กับค่าประมาณเมทริกซ์ ความแปรปรวนร่วมที่ประมาณขึ้นมาจากรูปแบบสมมติฐาน ถ้าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วม ทั้งสองไม่แตกต่างกันมากนัก ก็แสดงว่าภาพรวมของรูปแบบมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยเลือกดัชนีที่ใช้วัดในประเภทนี้ คือ

1.1.1) ค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-square Statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบ สมมติฐานทางสถิติว่าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรแตกต่างจากเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมที่ ประเมินค่าจากรูปแบบที่ต้องการทดสอบหรือไม่ ถ้าค่าไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมทั้งสองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งก็หมายความว่ารูปแบบที่ทดสอบมีความกลมกลืนกัน ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็น 0 กล่าวคือ ถ้าค่าไค-สแควร์มีค่าต่ำมากหรือมีค่าเท่ากับค่าองศาความเป็นอิสระจะยิ่งดีแสดงว่ารูปแบบเชิงสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ (อนันต์ มลารัตน์ . 2551; อ้างอิงจาก Joreskog; & Sorbom. 1996; Bollen. 1986)

1.1.2) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness-of-Fit Index:GFI) ซึ่งพิจารณาจากร้อยละของความแปรปรวนร่วมจากกลุ่มตัวอย่างที่สามารถอธิบายได้จากความแปรปรวนร่วมที่ประมาณขึ้นจากรูปแบบสมมติฐานโดย GFI จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ 1 ถ้า GFI มีค่าใกล้ 1 จะดี แสดงว่ารูปแบบเชิงสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณ เกณฑ์การตัดสินใจที่นิยมใช้คือรูปแบบที่มีความกลมกลืนควรมีค่าดัชนี GFI ไม่ต่ำกว่า .90 (อนันต์ มลารัตน์ . 2551; อ้างอิงจาก Joreskog; & Sorbom. 1996)

1.1.3) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of-Fit Index:AGFI) ซึ่งเมื่อนำ GFI มาปรับแก้ โดยคำนึงถึงองศาความเป็นอิสระค่า AGFI จะมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับ GFI กล่าวคือถ้า AGFI มีค่าใกล้ 1 ก็จะได้ แสดงว่ารูปแบบเชิงสมมติฐานสอดคล้องกับข้อมูลเชิงปริมาณเกณฑ์การตัดสินใจที่นิยมใช้คือ รูปแบบที่มีความกลมกลืนควรมีค่าดัชนี AGFI ไม่ต่ำกว่า .90 (อนันต์ มลารัตน์ . 2551; อ้างอิงจาก Joreskog; & Sorbom. 1996)

1.1.4) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation) เป็นดัชนีที่พัฒนาขึ้นโดย สไตเกอร์ (Stiger. 1990) โดยพิจารณาจากค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมของประชากรกับเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมที่ประมาณค่าจากรูปแบบที่ต้องการทดสอบ โดย RMSEA เป็นดัชนีที่สร้างขึ้นจากสถิติไค-สแควร์ที่มีการแจกแจงแบบ non - central distribution โดยค่า RMSEA มีค่าน้อยและเข้าใกล้ 0 มากขึ้น ก็ยิ่งแสดงว่ารูปแบบนั้นมีความกลมกลืนกับข้อมูลสูง ซึ่งบราวน์และคูเด็ค (Brown and Cudeck, 1993) ได้เสนอเกณฑ์การตัดสินใจไว้ว่า รูปแบบที่มีความกลมกลืนควรมีค่า RMSEA ไม่เกินกว่า .05

1.2 ดัชนีความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Fit Indexes) คือ ดัชนีความกลมกลืนจากการเปรียบเทียบรูปแบบสมมติฐานกับรูปแบบฐาน (Baseline Model) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรูปแบบว่า (Null Model) ที่ตัวแปรในรูปแบบไม่มีความสัมพันธ์กันเลย เพื่อดูว่ารูปแบบสมมติฐานดีกว่ารูปแบบฐานมากน้อยเพียงใด โดยผู้วิจัยเลือกใช้ดัชนีที่ใช้วัดประเภทนี้คือ

1.2.1) ดัชนี IFI (Incremental Fit Indexes) เป็นดัชนีที่พัฒนาขึ้นที่คำนวณจากค่าสถิติไค-สแควร์ที่มีการแจกแจงแบบ central distribution มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 ยิ่งค่าเข้าใกล้ 1 ก็แสดงว่ารูปแบบมีความกลมกลืนกับรูปแบบฐาน เกณฑ์ที่นิยมใช้คือรูปแบบที่มีความกลมกลืนควรมีค่า IFI ไม่ต่ำกว่า .90

1.2.2) ดัชนี CFI (Comparative Fit Indexes) เป็นดัชนีที่พัฒนาขึ้นที่คำนวณจากค่าสถิติไค-สแควร์ที่มีการแจกแจงแบบ non central distribution มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 ยิ่งค่าเข้าใกล้ 1 ก็แสดงว่ารูปแบบมีความกลมกลืนกับรูปแบบฐาน เกณฑ์ที่นิยมใช้คือรูปแบบที่มีความกลมกลืนควรมีค่า CFI ไม่ต่ำกว่า .90

1.3 ดัชนีความกลมกลืนเชิงประหยัด (Parsimonious Fit Indexes) คือดัชนีความกลมกลืนที่มีการปรับค่าเพื่อสะท้อนถึงความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อนของรูปแบบ เนื่องจากรูปแบบที่ดีควรเป็นรูปแบบที่มีเส้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรไม่มาก ง่ายต่อการแปลความและการนำไปใช้ นอกจากนี้การทดสอบความกลมกลืนของรูปแบบ ถ้าผู้วิจัยระบุเส้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพิ่มมากขึ้นเท่าใด รูปแบบที่ทดสอบก็ยังมีโอกาสที่จะกลมกลืนกับข้อมูลมากขึ้นด้วย ดัชนีความกลมกลืนเชิงประหยัดจึงเป็นดัชนีประเมินความกลมกลืนของรูปแบบที่มีการพิจารณาถึงจำนวนเส้นความสัมพันธ์ของตัวแปรในรูปแบบควบคู่กันไปด้วย โดยผู้วิจัยเลือกใช้ดัชนีที่ใช้วัดความกลมกลืนเชิงประหยัดคือ ดัชนี CAIC โดยการนำเอาดัชนี AIC (AllKaiKe Information Criterion) มาปรับด้วยขนาดกลุ่มตัวอย่าง การตีความค่าดัชนี CAIC มักจะนำค่า CAIC ของรูปแบบทดสอบไปเปรียบเทียบกับ CAIC ของรูปแบบทางเลือกอื่น (Alternative Model) แต่ถ้าในกรณีทดสอบความกลมกลืนของรูปแบบที่ไม่ได้มีการเปรียบเทียบกับรูปแบบทางเลือกอื่น ก็พิจารณาจากการเปรียบเทียบค่า CAIC ของรูปแบบทดสอบ (CAIC_{Model}) กับรูปแบบอิ่มตัว (CAIC_{saturated}) ถ้า CAIC ของรูปแบบทดสอบมีค่าต่ำกว่า CAIC ของรูปแบบอิ่มตัว แสดงว่ารูปแบบนั้นมีความกลมกลืน (อนันต์ มลารัตน์. 2551; อ้างอิงจาก Byrne. 1998)

2) ผู้วิจัยทำการปรับรูปแบบในภาพรวม (Model Adjustment) ในกรณีที่รูปแบบเชิงสมมติฐานไม่สอดคล้องกับข้อมูลปริมาณ บนพื้นฐานของทฤษฎีจากฐานรากที่ค้นพบและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นหลัก โดยทำการตรวจสอบผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ว่ามีความสมเหตุสมผลหรือไม่ และมีค่าใดแตกต่างเกินความเป็นจริงหรือไม่ รวมทั้งพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุคูณกำลังสอง (Square Multiple Correlation) ให้มีความเหมาะสมรวมทั้งพิจารณาค่าความกลมกลืนรวม (Overall Fit) ของรูปแบบฯ โดยภาพรวมว่ารูปแบบกลมกลืนกับข้อมูลเชิงปริมาณเพียงใด และจะหยุดปรับรูปแบบเมื่อพบว่าค่าของเศษเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานต่ำกว่า 2.00 (นงลักษณ์ วิรัชชัย.2542)

6.2.2 ตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ในเพศชาย และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ในเพศหญิง โดยใช้เกณฑ์การตรวจสอบตามข้อ 6.2.1



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ประกอบไปด้วย 6 ตัวแปรได้แก่ เจตนาต่อการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารและการอบรมเลี้ยงดู สำหรับบทนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเชิงคุณภาพ รูปแบบกรณีศึกษา เพื่อยืนยันสมมติฐานพร้อมสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ด้วยวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกรณีศึกษา

1.2 แบบแผนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

1.3 สาเหตุและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหาร

2. ผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

2.2 การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานมูลกับเชิงประจักษ์

1. ผลการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกรณีศึกษา

จากการศึกษา 6 กรณีศึกษา พบว่าเป็นเพศชาย 3 กรณีและเพศหญิง 3 กรณี โดยทั้งหมดกำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 54 -79 กิโลกรัม ส่วนสูงอยู่ระหว่าง 151 - 175 เซนติเมตรและมีน้ำหนักเมื่อ เทียบกับส่วนสูงอยู่ในเกณฑ์เริ่มท้วม (overweight) จำนวน 2 คน และอ้วนเล็กน้อย (mild obesity) จำนวน 4 คน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 ข้อมูลส่วนบุคคลของกรณีศึกษา

กรณีศึกษา	เพศ	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	ผลการเทียบน้ำหนักกับส่วนสูง
ด.ช.อ๋ม	ชาย	13	75	171	อ้วนเล็กน้อย (mild obesity)**
ด.ญ.เอม	หญิง	13	54	151	อ้วนเล็กน้อย (mild obesity)**
ด.ช.อวบ	ชาย	15	79	175	อ้วนเล็กน้อย (mild obesity)**
ด.ญ.อ้น	หญิง	13	61	155	อ้วนเล็กน้อย (mild obesity)**
ด.ช.อัน	ชาย	14	69	175	เริ่มท้วม(overweight)*
ด.ญ.อ้อน	หญิง	14	62	163	เริ่มท้วม(overweight)*

เริ่มท้วม (overweight) น้ำหนักตัวอยู่ระหว่างร้อยละ 110-120 ของน้ำหนักตัวในอุดมคติ (Idea Body Weight-IBW)

อ้วนเล็กน้อย(mild obesity) น้ำหนักตัวอยู่ระหว่างร้อยละ 120-140 ของน้ำหนักตัวในอุดมคติ (Idea Body Weight-IBW)

บริบททั่วไปของกรณีศึกษา

กรณีศึกษาที่ 1

เด็กชายอ๋ม (นามสมมติ) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครอบครัวของเด็กชายอ๋ม ประกอบด้วย พ่อแม่ และพี่น้อง 4 คน เด็กชายอ๋มเป็นลูกคนที่ 3 และเป็นลูกชายเพียงคนเดียวของครอบครัว พ่อของเด็กชายอ๋มประกอบธุรกิจส่วนตัว ส่วนแม่เป็นแม่บ้าน สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กชายอ๋ม ในวันที่ไปโรงเรียน เด็กชายอ๋มจะตื่นขึ้นมาประมาณตีห้า แต่งตัวอาบน้ำ พร้อมกับปลุกพี่ๆ แล้วก็ออกมา รับประทานอาหารเช้า โดยมีคุณแม่เป็นผู้ปรุงอาหารให้รับประทาน เช่นข้าวผัด เป็นต้น แต่เด็กชายอ๋มมักจะไม่ได้ รับประทานอาหารเช้าที่บ้านเพราะไม่หิว สำหรับอาหารกลางวันของเด็กชายอ๋มก็จะ รับประทาน ที่โรงเรียนซึ่งมีอาหารมากมายให้เลือกไม่ว่าจะเป็นที่โรงอาหารของโรงเรียน เช่นก๋วยเตี๋ยว ข้าวมันไก่ กระเพราหมูกรอบ สุกี้ สปาเก็ตตี้คาโนรา ซึ่งส่วนใหญ่ เด็กชายอ๋มไม่ค่อยได้ซื้อกินด้วยเหตุผลว่ากำลังอยู่ในระยะลดน้ำหนัก แต่จะไปซื้ออาหารที่สหกรณ์ของโรงเรียนมารับประทานแทน เช่นไส้กรอก หรือไม่ก็ข้าพุ้นห่อสำหรับสามเหลี่ยมราคาชิ้นละ 20 บาท ตบท้ายด้วยขนมกรุบกรอบ เช่นมันฝรั่งถุงเป็นต้นส่วนเครื่องดื่มก็จะเป็นน้ำอัดลม หรือน้ำบลูเบอร์รี่ ใส่วุ้นมะพร้าว ซึ่งนอกจากที่จะหาซื้อได้จากร้านค้าในโรงเรียนแล้ว ยังสามารถหาซื้อได้จากร้านป้า

เพ็ญซึ่งเป็นร้านที่เด็กชายอ๋มและเพื่อนๆ รู้จักกันคืออยู่บริเวณด้านหน้าของโรงเรียน ในเวลาเลิกเรียน เด็กชายอ๋มจะ รับประทาน อาหารว่างก่อนกลับบ้านเช่นลูกชิ้นทอด ที่สามารถซื้อได้ที่หน้าโรงเรียน แล้วก็ไอศกรีมรสตรอเบอรี่พร้อมด้วยแท่งช็อกโกแลต 2 แท่ง แต่ก็ไม่ได้รับประทานเป็นประจำทุกวัน เมื่อถึงบ้านเด็กชายอ๋มจะออกไปที่ร้านของคุณอาที่อยู่ติด ๆ กันซึ่งเป็นสนามแบดมินตัน โดยเด็กชายอ๋ม จะมีหน้าที่ในการช่วยขายของเช่น ขนมกรุบกรอบ น้ำต่าง ๆ ให้กับลูกค้าที่มาออกกำลังกายที่สนาม แบดมินตัน โดยบางครั้งก็มีรับประทานเองเองบ้าง โดยเด็กชายอ๋มจะช่วยขายของจนคุณพ่อกลับมาเปลี่ยน สำหรับอาหารเย็นจะรับประทานร่วมกัน ซึ่งประเภทอาหารที่รับประทานกันเป็นประจำได้แก่ ต้มยำกุ้ง น้ำซันซึ่งเป็นอาหารโปรดของครอบครัว

กรณีศึกษาที่ 2

เด็กหญิงเอม (นามสมมติ) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ครอบครัวของเด็กหญิงเอม เป็นคนจังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบด้วยพ่อและแม่ เด็กหญิงเอมเป็นลูกสาวคนโตของครอบครัว มีน้องชาย 1 คน พ่อของเด็กหญิงเอมประกอบอาชีพพนักงานขับรถ ส่วนแม่ประกอบอาชีพเป็น พนักงานบริษัท เด็กหญิงเอมเข้ามาเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกรุงเทพฯ โดยพักอาศัยอยู่ ลุงและป้าซึ่งเป็นญาติข้างพ่อ ลุงประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทส่วนป้าทำงานรับราชการ ทั้งสอง ไม่มีบุตรด้วย กันจึงดูแลเด็กหญิงเอมเหมือนลูกของตนเอง โดยก่อนหน้านี้ยังไม่ได้มาเรียนที่ กรุงเทพฯ เด็กหญิงเอมก็จะมาพักอาศัยที่บ้านลุงกับป้าเป็นประจำในช่วงปิดเทอมเพื่อมาเรียนพิเศษ โดยจะมีคุณย่ามาอยู่เป็นเพื่อน สำหรับพฤติกรรมทั่วไปที่เกี่ยวกับการบริโภคอาหารของเด็กหญิงเอม ในวันทีไปโรงเรียนก็จะตื่นนอนประมาณตีห้า ถึงโรงเรียน ประมาณหกโมง โดยมีคุณลุงซึ่งทำงานอยู่ ใกล้โรงเรียนเป็นผู้มาส่ง ดังนั้นอาหารเช้าของเด็กหญิงเอมจึง รับประทานที่โรงเรียน ส่วนใหญ่จะเป็น อาหารตามสั่งถ้ารู้สึกหิว แต่ถ้าไม่หิวก็จะเป็นลูกชิ้นปิ้ง 2 ไม้แล้วก็เข้าเรียน สำหรับอาหารกลางวันก็ จะรับประทานอาหารที่ขายในอาหารของโรงเรียน เด็กหญิงเอมมักจะ รับประทานข้าวผัดกระเพรา เป็นประจำ อาจจะเสริมด้วยไส้กรอก หรืออาหารสำเร็จรูปที่บรรจุกล่องซึ่งสามารถซื้อหาได้ที่สหกรณ์ ของโรงเรียน เด็กหญิงเอมจะดื่มน้ำประเภทน้ำส้ม โกโก้ เป็นประจำเกือบทุกวัน สำหรับอาหารเย็น เด็กหญิงเอมก็หาซื้ออาหาร รับประทาน เองเช่นขนมปังในร้านสะดวกซื้อที่สามารถเดินมาหาซื้อได้ ไม่ไกลจากบ้านมากนัก แล้วรองจนกว่าปากกลับมาประมาณ 2 ทุ่มก็จะมีอาหารมาฝากเช่นข้าวผัดบ้าง ผัดไทยบ้าง สำหรับในวันหยุดสุดสัปดาห์ เด็กหญิงเอมจะตื่นสายกว่าปกติ ทำให้ รับประทานอาหารเช้าเป็นเวลา โดยมีป้าเป็นผู้ปรุงอาหารโดยอาหารที่ปรุงส่วนใหญ่จะเป็นอาหารประเภทผัดเช่นผัดกระเพรา ผัดผัก และยำวันแสนซึ่งเป็นอาหารจานโปรดของเด็กหญิงเอม

กรณีศึกษาที่ 3

เด็กชายอวบ (นามสมมติ) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คน ครอบครัวของเด็กชายอวบพักอาศัยกันเป็นครอบครัวใหญ่ประกอบด้วย พ่อแม่ ตายายและป้า และพี่สาว 2 คน พ่อกับแม่จะทำงานขายเสื้อผ้าอยู่ที่ประตูน้ำ จะออกไปขายของช่วงสายๆ และกลับบ้านค่อนข้างดึก ทำให้เวลาส่วนใหญ่ ของเด็กชายอวบ จะคลุกคลีกับยายมากที่สุด พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กชายอวบคือรับประทานอาหารเช้า 3 มื้อโดยมือเช้า จะซื้อข้าวเหนียวหมูผัดที่ขายหน้าโรงเรียนเกือบทุกวัน รวมกับขนม นม และน้ำมะพร้าวที่ขายเป็นแก้ว จากร้านสะดวกซื้อที่หน้าโรงเรียน เช่นเดียวกัน มื้อกลางวันก็จะ รับประทานที่โรงเรียนมีทั้งขนมและของทอดแต่ส่วนใหญ่จะซื้อขนมถุงหรือขนมห่อที่ขายในสหกรณ์โรงเรียน ส่วนมือเย็นจะ รับประทาน กับตายายและพี่สาวที่บ้าน โดยที่เด็กชายอวบเป็นผู้ทำกับข้าวเองตามรายการอาหารที่ยายเป็นบอก โดยมีพี่สาวเป็นผู้ไปซื้อ วัตถุดิบที่ตลาดใกล้บ้าน อาหารที่ทำรับประทานกันเป็นประจำได้แก่ แกงส้ม ผัดผัก แกงไตปลาเด็กชายอวบจะไม่รับประทานของหวานแต่จะรับประทานขนมถุง ขนมห่อ โดยวันหนึ่งจะ รับประทานประมาณ 3 ห่อ ส่วนน้ำดื่มก็จะดื่มน้ำเปล่า น้ำหวาน และน้ำอัดลม ในวันเสาร์อาทิตย์จะเป็นวันที่อยู่กันพร้อมหน้าทั้งครอบครัว ดังนั้นก็จะมีการทำอาหารที่รับประทานกันได้ทั้งครอบครัวซึ่งที่ทำรับประทานกันบ่อยที่สุดก็คือ ขนมจีนน้ำยา ซึ่งเป็นอาหารจานโปรดของเด็กชายอวบ ในเวลาว่างเด็กชายอวบก็จะพักผ่อนด้วยการดูหนังพร้อมกับทานขนมกรุบกรอบ ที่สามารถหาได้จากร้านค้าที่อยู่ติดกัน

กรณีศึกษาที่ 4

เด็กหญิงอ้น (นามสมมติ) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นลูกคนกลาง มีพี่สาวซึ่งอยู่ต่างจังหวัดกับตา ส่วนน้องกำลังอยู่ในท้องแม่ ครอบครัวของเด็กหญิงอ้นพักอาศัยอยู่หอพักทาวน์เฮาส์ พ่อประกอบอาชีพขับรถแท็กซี่ แม่ประกอบอาชีพเป็นแม่ครัวในร้านอาหารสุกี้ชื่อ ดั่ง ด้วยลักษณะการทำงานทำให้ ทั้งสองจึงกลับบ้านไม่เป็นเวลา ชีวิตของเด็กหญิงอ้นจะอยู่ในห้องเพียงลำพัง โดยตอนเช้าก็จะตื่นแต่เช้าออกจากบ้านไปโรงเรียนโดยขึ้นรถเมล์บ้าง มอเตอร์ไซด์บ้าง หรือถ้ามีเวลาก็จะเดินไปโรงเรียน อาหารเช้าของเด็กหญิงอ้นจึงรับประทานที่โรงเรียน เช่นข้าวผัดกระเพรา ข้าวผัด แต่ถ้าวินไหนมาสายก็จะ ไม่ได้ รับประทาน สำหรับมือ กลางวันก็จะรับประทานโจ๊ก หรือ ก๋วยเตี๋ยวที่มีขายในโรงเรียน ส่วนมือเย็นก็จะหารับประทานเอง ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นอาหารพวก นมกับผลไม้ รองลงมาพ่อและแม่จะกลับมาเพื่อที่จะรับประทานอาหารเช้าพร้อมกัน ประเภทน้ำดื่มเด็กหญิงอ้นจะดื่มน้ำเปล่า หรือน้ำผลไม้ผสมวุ้นมะพร้าวบรรจุเป็นขวด ซึ่งหาซื้อได้ที่ร้านสะดวกซื้อที่อยู่ปากซอย สำหรับในวันหยุดสุดสัปดาห์เด็กหญิงอ้นก็จะอยู่ในห้องช่วยงานบ้าน ซักผ้า ทำความสะอาด และทำการบ้าน เมื่อถึงเวลาอาหารก็จะลงไปซื้อ อาหารตามสั่งที่ร้านค้าข้างล่าง ขนมและน้ำผลไม้ผสมวุ้นของโปรดที่ร้านสะดวกซื้อหรือบางครั้งก็ซื้ออาหารทานเล่นเช่นไส้กรอกทอด ที่ห้างสรรพสินค้าใกล้บ้าน ซึ่งเด็กหญิงอ้นจะไปกับยายและน้องที่อยู่ห้องใกล้กัน

กรณีศึกษาที่ 5

เด็กชายอัน (นามสมมติ) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นลูกคนสุดท้อง มีพี่สาวซึ่งได้ออกจากบ้านไปอยู่กับแฟนตามลำพัง ครอบครัวของเด็กชายอันอยู่กับพ่อและแม่ในบ้านเช่าหลังโรงเรียน พ่อประกอบอาชีพเป็นพนักงานรักษาความปลอดภัยเล็งาน 7 โมงเช้าส่วนแม่เป็นแม่บ้าน เด็กชายอันรับประทานอาหารเช้าครบทั้ง 3 มื้อ โดยมือเช้าก็จะรับประทานที่โรงเรียน ส่วนใหญ่ก็จะเป็นหมูทอดซึ่งมีขายอยู่ที่หน้าโรงเรียน มื้อกลางวันก็จะเป็นพวกอาหารตามสั่ง หรือข้าวราดแกงที่มีขายในโรงอาหารของโรงเรียนส่วนมื้อเย็นจะ รับประทานที่บ้านอาหารที่รับประทานเป็นประจำคือ ผัดกระเพรา โดยมีแม่เป็นผู้ ปรุงอาหาร เด็กชายอันจะไม่ชอบ รับประทาน ผักและผลไม้แต่จะชอบ รับประทานอาหารประเภทข้าวมันไก่ หมูทอด ส่วนน้ำดื่มก็จะมีทั้งน้ำเปล่า น้ำหวานและน้ำอัดลม

กรณีศึกษาที่ 6

เด็กหญิงอัน (นามสมมติ) กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นลูกคนเดียวของ ครอบครัว พ่อกับแม่แยกทางกัน ครอบครัวของเด็กหญิงอันประกอบไปด้วย ตายาย แม่ และน้าอีก 2 คน แม่ประกอบอาชีพขายดอกไม้ที่ตลาด ในวันที่ไปโรงเรียนเด็กหญิงอันจะไม่ค่อยได้รับประทานอาหารเช้า รับประทาน แต่น้ำเปล่า บางวันก็จะรับประทานกล้วยกับนม ส่วนอาหารกลางวันก็จะ รับประทานอาหารประเภทข้าวราดแกง เช่นแกงเขียวหวาน พะแนง กระเพรา ต้มยำไก่ เป็นต้น ส่วน อาหารเย็นก็จะ รับประทานที่บ้านโดยมียายเป็นผู้จัดเตรียมอาหาร แต่เวลาอาหารเย็นของเด็กหญิง อันจะเป็นเวลาที่กลับมาจากช่วยแม่ขายดอกไม้ที่ตลาดประมาณ 2-3 ทุ่ม โดยในช่วงเย็นที่ไปช่วย แม่ขายของที่ตลาดก็จะซื้อไก่ทอด ขนมถุง อาหารที่มีขายในตลาดมา รับประทาน พร้อมกับน้ำอัดลม ที่ดื่มทุกวัน

1.2 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ผลการศึกษา วิถีชีวิตของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนัก รับประทาน เกณฑ์ พบว่า แบบแผน พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตลักษณะที่คล้ายคลึงกันคือ วันจัน นทร์ถึง ศุกร์จะไปโรงเรียน โดย ตื่นตั้งแต่เช้านี้ เพื่อที่จะเตรียมตัวไปโรงเรียน บางรายเดินทางมาเองตาม ลำพัง บางรายมีผู้ปกครองมาส่งดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“ตื่นนอนตีห้าครึ่ง ตื่นมาก็อาบน้ำ แต่งตัว แล้วก็ไปโรงเรียน พ่อไปส่งครับ จะไปส่งพี่สาว ก่อนแล้วค่อยมาส่งผม ถึงโรงเรียนก็ประมาณเจ็ดโมงถึงเจ็ดโมงครึ่ง”

เด็กชายอัน (นามสมมติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

“ก็ตื่นดีห้าคะ ถึงโรงเรียนประมาณหกโมงเจ็ดโมงก็ รับประทานข้าว ก็จะเป็นพวกอาหารตามสั่ง ถ้าไม่หิวก็รับประทานลูกชิ้นปิ้ง 2 ไม่น้ำแล้วก็เข้าเรียน”

เด็กหญิงเอม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

“จันทร์ถึงศุกร์ก็ไปโรงเรียนคะ หนูจะตื่นแต่เช้าก่อนพอกับแม่ เพราะแม่กลับดึก ออกจากบ้านประมาณหกโมง ไปรับประทานข้าวที่โรงเรียนขึ้นรถเมลไป 15 นาทีก็ถึงโรงเรียนแล้วคะ”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

“เดินมาโรงเรียนครับ บ้านอยู่หลังโรงเรียนนี่เอง”

เด็กชายอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2557

ในขณะที่หลังเลิกเรียนแต่ละคนต่างมีกิจกรรมที่แตกต่างกันออกไปตามบริบทของครอบครัว เช่นบางรายก็กลับไปช่วยงานที่บ้าน บางรายก็มีเรียนพิเศษตอนเย็น ดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“กลับจากโรงเรียนก็ออกไปช่วยแม่ขายดอกไม้ที่ตลาดคะ ตั้งแต่สี่โมง กว่าจะได้กลับบ้านก็สามสี่ทุ่ม”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2557

“ปกติโรงเรียนเลิก สามโมงครึ่งคะ ถ้าไม่มีเรียนพิเศษก็กลับบ้าน แต่ถ้าวันไหนเรียนพิเศษก็จะถึงบ้านประมาณ ห้าโมง”

เด็กหญิงเอม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

ในวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ นักเรียนจะตื่นสายกว่าวันธรรมดา แต่ก็มีบางรายที่ต้องตื่นเช้าเพื่อไปเรียนพิเศษ หรือช่วยทำงานบ้านดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“วันเสาร์จะมีเรียนพิเศษที่โรงเรียน เรียนแปดโมงครึ่ง แต่หนูก็จะมาถึงหกโมงเช้า ตื่นดีห้าเหมือนวันปกติ แต่ถ้าไม่มีเรียนพิเศษ ก็จะตื่นสาย รับประทานข้าวเช้าก็ตอน สิบโมงเช้าเลยคะ”

เด็กหญิงเอม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

“เสาร์อาทิตย์เรียนพิเศษครับ เรียนคณิตวิทยอังกฤษ เรียนถึงเที่ยงแล้วก็กลับบ้าน”

เด็กชายอ้ม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

“วันหยุดไม่ได้ไปไหนครับต้องช่วยงานที่บ้าน ที่บ้านรับเย็บผ้ายายให้ช่วยเก็บซั้ด้าย”

เด็กชายอวบ (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

จากการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่รับประทานอาหารเช้า 3 มื้อ มีบางวันที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้า เนื่องจากไม่หิวหรือไปโรงเรียนสายกลัวเข้าเรียนไม่ทัน บางรายรับประทาน 4 มื้อโดยเพิ่มมื้อดึกก่อนนอน และพบว่าอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวันนั้น นักเรียนส่วนใหญ่จะรับประทานที่โรงเรียน มีบางรายรับประทานมื้อเช้าที่บ้าน ส่วนมื้อเย็นพบว่าทุกรายจะรับประทานอาหารที่บ้าน โดยมีมารดาหรือผู้ปกครองเป็นผู้จัดเตรียมไว้ให้ แต่ก็มีบ้างที่นักเรียนเป็นผู้ที่จัดเตรียมอาหารเอง ดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“ปกติก็จะทานข้าวครบ 3 มื้อคะเช้ากลางวันและเย็น ข้าวเช้าส่วนใหญ่ก็จะทานที่โรงเรียน บางวันถ้าไม่ทันก็จะไม่ได้รับประทาน”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

“วันหนึ่งผมก็จะ รับประทาน 3-4 มื้อมื้อเช้ากลางวันเย็นและก่อนนอนมื้อเช้าส่วนมาก รับประทานประมาณ 7-8 โมงมารับประทานที่โรงเรียนครับส่วนใหญ่ก็จะเป็นหมูทอด”

เด็กชายอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2557

“วันหนึ่งก็จะรับประทาน 3 มื้อ แต่ก็จะมีมื้อดึกรับประทานกับพ่อกับแม่คะ”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

ในส่วนของคุณภาพของอาหารที่รับประทาน จากการศึกษพบว่านักเรียนจะ รับประทาน ผักและผลไม้ค่อนข้างน้อย ซึ่งหากจะรับประทานก็จะเลือกตามความชอบและความคุ้นเคย ดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“ผักก็รับประทานได้คะแต่ไม่ถึงกับชอบนะคะ”

เด็กหญิงเอม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของผู้ปกครองที่เล่าให้ฟังว่า

“เรื่องรับประทานผักก็ไม่ค่อยนะ อย่าง 10 ก็รับประทานแค่ 2 เขาจะรับประทานแต่ที่เขา ชอบ”

ผู้ปกครองเด็กหญิงเอม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 16 พฤศจิกายน 2558

“ผักที่รับประทาน ส่วนใหญ่ก็จะเป็นผักกาดขาว ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว ผลไม้ก็ทานได้หลายอย่างคะ แดงโม สาเล่ แอปเปิ้ล องุ่น ส้ม มะม่วง”

เด็กหญิงอ้อน (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2557

“รับประทานผักเป็นประจำครับ แต่ถ้าบางวันไม่อยากจะรับประทานผัก ก็ไว้รับประทานมื้ออื่น

เด็กชายอวบ (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

จากข้อมูลข้างต้นพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่จะ รับประทานผักและผลไม้ได้โดยไม่ปฏิเสธแต่จะเลือก รับประทาน เฉพาะผักประเภทที่ชอบเท่านั้น นอกจากนี้นักเรียนยังมีพฤติกรรมกรรมการ รับประทานอาหารที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ กล่าวคือ

“พวกขนมถุง ขนมกรุบกรอบ รับประทานคะ ตอนที่ปิดเทอม หนูทานเยอะมาก ดูหนึ่งแล้ว รับประทานเป็นห่อใหญ่ๆ วันหนึ่งก็จะประมาณ 3 ห่อ”

เด็กหญิงเอม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 16 พฤศจิกายน 2557

“อาหารที่ชอบก็จะเป็นพวกข้าวมันไก่ครับ หมูทอด ตับทอดอย่างข้าวมันไก่นี้ อาทิตย์หนึ่งก็ รับประทานจนถึงสองจานครับ”

เด็กชายอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2557

“ขนมถุง ขนมกรุบกรอบเดือนหนึ่งก็จะรับประทานประมาณไม่รับประทาน 10 ถุงถุงละ 20 บาท”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

“ผมไม่ค่อยชอบทานของหวานครับ แต่จะรับประทานขนมห่อ ๕ บาท”

เด็กชายอวบ (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

จากข้อมูลข้างต้นพบว่านักเรียนส่วนใหญ่จะนิยมรับประทานอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบทั้งที่เป็นอาหารจานเดียวเช่นข้าวมันไก่ ข้าวผัดกระเพรา และของทอดเช่น ไก่ทอด หมูทอดรวมถึงขนมถุงและขนมกรุบกรอบและเมื่อตรวจสอบกับบันทึกพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนพบว่า ในหนึ่งสัปดาห์ส่วนใหญ่จะรับประทานอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบอย่างน้อย 4-5 ครั้งในหนึ่งสัปดาห์

นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียน ยังชื่นชอบ ในการรับประทานอาหารที่มีรสหวานรวมทั้ง เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบดังคำบอกเล่าที่กล่าวมา

“ชอบทานไอศกรีมคะ รับประทานได้ทุกรส ไม่ซ้ำวัน เพราะเบื่อง่าย”

เด็กหญิงเอม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

“เครื่องดื่มส่วนใหญ่ก็จะน้ำเปล่าครับ ถ้าไม่น้ำเปล่าก็พวกน้ำหวาน เอลบลูบอย”

เด็กชายอวบ (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

“ขนมที่ทานบ่อยก็จะเป็นขนมบัวลอยคะ แล้วก็น้ำแข็งใส ทานบ่อยคะ อาทิตย์หนึ่งก็ประมาณ 3-4 ครั้ง”

เด็กหญิงอิน (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

จากการศึกษาวิถีชีวิตของกรณีศึกษาทั้ง 6 กรณีข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า แบบแผนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มักจะรับประทานอาหารจานเดียว เช่น ข้าวผัด ข้าวมันไก่ ข้าวผัดกระเพรา และจะรับประทานขนมกรุบกรอบกันเป็นประจำ และในปริมาณมาก สำหรับอาหารประเภทผักและผลไม้ ก็รับประทานบ้างแต่จะเลือกรับประทาน ประเภทที่ตนเองสามารถ รับประทาน ได้ด้วยสาเหตุของรสชาติที่อร่อยหรือเป็นประเภทที่คุ้นเคย และ นอกจากนี้ นักเรียนส่วนใหญ่จะมีพฤติกรรมการบริโภคของหวานเช่น ไอศกรีมหรือน้ำแข็งใส ส่วนที่ รับประทาน กันเป็นประจำทุกวันก็จะเป็นเครื่องดื่มที่มีรสหวานเช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม เป็นต้น

1.3 สาเหตุและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

การที่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มี แบบแผนพฤติกรรมการบริโภคอาหารเป็นอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับสาเหตุ และเงื่อนไข ที่เกิดขึ้นจากตัวนักเรียน และสภาพแวดล้อม ในโรงเรียนและในบ้าน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุ และเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.3.1 สาเหตุและเงื่อนไขจากตัวนักเรียน

1.3.2 สาเหตุและเงื่อนไขจากสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

1.3.3 สาเหตุและเงื่อนไขจากสภาพแวดล้อมในบ้าน

1.3.1 สาเหตุและเงื่อนไขจากตัวนักเรียน

เจตนาต่อการบริโภคอาหาร

“เจตนาต่อการบริโภคอาหาร ” เป็นความ พยายาม หรือการวางแผนในการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในการบริโภคอาหารประเภทผักและผลไม้ อาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ ให้สามารถตรงตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ ดังเช่น กรณีนักเรียนรายหนึ่งที่ปกติมักจะรับประทานอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบเป็นประจำ แต่เมื่อรู้ว่าตนเองมีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ก็มีความตั้งใจในการที่จะลดการกินอาหารประเภทนี้ ดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“ตอนนี้ผมก็เริ่มลดแล้วครับ ตั้งใจว่าจะลดกินข้าวมันไก่ หมูบึ่งหน้าโรงเรียน แต่ก็ทำได้นิดหน่อย แค่มื้อไหนมันน้อยลง”

เด็กชายอัน(นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 22 พฤศจิกายน 2557

นอกจากนี้เจตนาต่อการบริโภคอาหารยังเป็นสาเหตุต่อ พฤติกรรมของนักเรียนที่จะ ลดการบริโภคอาหารที่ส่งผลต่อภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ดังเช่นกรณีนักเรียนรายหนึ่งที่แสดงความตั้งใจในการที่จะลดการบริโภคอาหารเหล่านี้ดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“ถ้าจะให้ลดอาหารที่ทำให้เราอ้วนก็อาจจะทำได้ละ ก็ไม่รู้จะละ ก็ถ้าอยากลดความอ้วนก็น่าจะทำได้”

เด็กหญิงเอ็ม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 15 พฤศจิกายน 2557

จะเห็นได้ว่าเจตนาต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนเป็นสาเหตุหนึ่งที่มีความเชื่อมโยงและเป็นเงื่อนไขที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

เจตคติต่อการบริโภคอาหาร

จากการศึกษาพบว่าเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ในด้านความรู้สึกไม่ว่าจะเป็นทางบวกหรือทางลบต่อการบริโภคอาหาร รวมถึงการประเมินถึงคุณค่า หรือประโยชน์ของอาหาร นั้น ล้วนแล้วแต่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน ดังที่นักเรียนรายหนึ่งได้กล่าวถึงความรู้สึกที่มีต่อการบริโภคอาหารประเภทของหวาน

“กินไอศกรีมก็มันรู้สึกวกินแล้วทำให้รู้สึกสดชื่นหวาน ๆ มัน ๆ เย็น ๆ ส่วนพวกของหวานมันก็อร่อยคะหวาน ๆ”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2557

นอกจากนี้ นักเรียนบาง รายยังมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร จากการ ประเมิน คุณค่าและ ประโยชน์ของอาหาร เนื่องจากเห็นว่าการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์จะช่วยให้ร่างกายแข็งแรงและ ช่วยบรรเทาปัญหาสุขภาพที่เคยเผชิญในอดีต

“เมื่อก่อนมีปัญหาเรื่องขับถ่ายเพราะไม่กินผักเลยคะเพราะไม่ชอบ จะกินแต่ที่กินได้หรือที่ มันอร่อยเท่านั้นแต่ตอนนี้กินได้มากขึ้นเพราะมันทำให้เราแข็งแรงและขับถ่ายดีคะ”

เด็กหญิงเอม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 15 พฤศจิกายน 2557

นอกจากเจตคติในด้านความรู้สึกและการประเมินคุณค่าของการบริโภคอาหาร เป็นสาเหตุ ที่ทำให้เกิดพฤติกรรมแล้ว ยังเป็น ผลผูกโยงต่อ เจตนาต่อการบริโภคอาหาร ในด้านความตั้งใจหรือ การวางแผนในการบริโภคอาหาร ดังเช่นกรณีของ นักเรียนรายหนึ่งที่กล่าวถึงเจตคติต่อการบริโภค อาหารเกี่ยวโยงกับเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“คือผักจะไม่ค่อยเท่าไร อย่างผักบางที่มันก็มีขมบ้าง ที่ไม่กินเลยคือมะระ แต่ถ้าเป็น ผลไม้ก็คือ อยากกิน ชอบ ก็ะกิน ได้เงินไปโรงเรียนก็จะแบ่งเงินไว้สำหรับซื้อผลไม้บ้าง”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

จากข้อค้นพบดังกล่าวข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่า เจตคติต่อการบริโภคอาหาร ในด้าน ความรู้สึกและการประเมินค่าต่อการบริโภคอาหารเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดเจตนาต่อการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

ผลจากการเรียนรู้ในการศึกษาทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน ที่เกี่ยวโยงกับการบริโภค อาหาร เป็นสาเหตุอีกด้านหนึ่งที่ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดังเช่นนักเรียนรายหนึ่ง ที่มีพฤติกรรมบริโภคผลไม้ได้ด้วยเหตุผลจากความรู้ เกี่ยวกับพลังงานที่ได้รับจากการบริโภคผลไม้ ประเภทต่างๆ ดังคำบอกเล่าที่กล่าวว่า

“ส่วนใหญ่ผลไม้ที่กินก็จะเป็นส้ม กับสับปะรดคะ เพราะเป็นผลไม้ที่ให้พลังงานค่อนข้างต่ำ”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

นอกจากนี้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรมแล้ว ยังเป็นสาเหตุที่เชื่อมโยงทำให้เกิด เจตนาต่อการบริโภคอาหาร ดังเช่น นักเรียนรายหนึ่งที่ได้แสดงถึงความตั้งใจการบริโภคอาหารที่เกิดจากความรู้เกี่ยวกับโรคที่เกิดขึ้นจากการบริโภคอาหาร ดังคำบอกเล่าที่กล่าวว่า

“น้ำอัดลมของหวานหนูจะพยายามกินน้อยละคะ เพราะถ้ากินพวกนี้มาก ๆ จะทำให้เกิดโรค แล้วก็อ้วนกว่าเดิม ทำให้ฟันผุด้วย”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2557

ในขณะเดียวกัน ความรู้ต่อการบริโภคอาหาร ยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิด เจตคติ ต่อการบริโภคอาหาร จนก่อให้เกิดเป็นเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ดังเช่นนักเรียนรายหนึ่งที่กล่าวถึงความรู้เกี่ยวกับพลังงานที่ได้จากอาหาร ที่มีผลต่อความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร จนก่อให้เกิดเจตนาต่อการบริโภคอาหารในด้านความตั้งใจในการบริโภคอาหารดังจากคำที่เล่าให้ฟังว่า

“ตอนนี้หนูพยายามที่จะตัดเครปโตเกียวออกไปแต่บางทีก็อยากกิน แบบโตเกียวไส้ไข่นกกระทา ถึงแม้จะรู้ว่ามันพลังงานสูงกว่าไข่ไก่ แต่ตอนนั้นชอบไข่นกกระทามาก ก็ค่อยๆ เลี่ยงจากเคยซื้อ ๒๐ บาท ก็ลดมาเป็น ๑๕ บาท”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 22 พฤศจิกายน 2557

จากข้อค้นพบดังกล่าวข้างต้น สะท้อนให้เห็นว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร

“การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร” เป็นการตระหนักถึงความสามารถในการควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร ด้วยการบังคับให้ตนเอง รับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย หรือยับยั้งไม่ให้ตนเอง รับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม รวมถึงการตระหนักในความสามารถในการการรับรู้การบริโภคอาหาร ด้วยตัดสินใจถึงความยาก-ง่ายและความเชื่อมั่นในการกินอาหารที่ส่งผลต่อภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ดังเช่นนักเรียนรายหนึ่งที่ได้แสดงถึงการรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร ดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“เคยคิดจะควบคุมการกินเหมือนกันครับ แต่ทำไม่ได้เพราะมันอดไม่ได้ครับ”

เด็กชายอิม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

นอกจากนี้การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารยังเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหารในด้านการประเมินคุณค่าของการบริโภคอาหาร ดังเช่นนักเรียนรายหนึ่งที่ มีการรับรู้ว่าตนเองต้องควบคุมการบริโภคอาหาร เพื่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาพและไม่เป็นโรค ดัง คำที่เล่าให้ฟังว่า

“โตขึ้นหากรูปร่างเป็นแบบนี้ก็จะทำให้เป็นเบาหวานเป็นโรคอ้วน หนูก็จะพยายาม ควบคุมการกินอาหารให้ดีขึ้นกว่าเดิม เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเป็นโรคนี้ ก็เช่น กินพวกผักของที่มีประโยชน์ และเลิกกินของที่ไม่มีประโยชน์เช่นน้ำอัดลม ขนมกรุบกรอบ ผงชูรส”

เด็กหญิงเอ็ม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 15 พฤศจิกายน 2557

“การกินน้ำหวาน น้ำอัดลมทำให้อ้วนได้ ผมคิดว่าน่าจะทานให้น้อยลงได้ครับ”

เด็กชายอวบ (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 27 พฤศจิกายน 2557

ในขณะเดียวกัน การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนยังมีความสัมพันธ์กับความเจตนาต่อการบริโภคอาหารของนักเรียน ดังเช่นในกรณีของนักเรียนรายหนึ่งที่แสดงการรับรู้ในความสามารถของตนเองในการควบคุมการบริโภคอาหาร จนก่อให้เกิดความตั้งใจในการที่จะลดการบริโภคอาหารที่ส่งผลต่อการมีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“อย่างแรกก็กินพวกผักของที่มีประโยชน์และเลิกกินของที่ไม่มีประโยชน์เช่นน้ำอัดลม ขนมกรุบกรอบ ผงชูรส ถ้าให้จะกินลดลงบ้าง กินน้อยลงก็ได้ค่ะ แต่ถ้าส่วนที่ทำไม่ได้น่าจะเป็นพวกไอติมอะไรพวกนี้ค่ะ”

เด็กหญิงเอ็ม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 15 พฤศจิกายน 2557

การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารที่กล่าวมาแล้ว ไม่ว่าจะเป็นการรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารหรือการรับรู้ในความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหารล้วนเป็นเงื่อนไขที่มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมไปถึงเจตคติต่อการบริโภคอาหารและเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

1.3.2 สาเหตุและเงื่อนไขจากสภาพแวดล้อม

ครอบครัวและบ้าน

ครอบครัวและบ้านนั้นเป็นสถาบันหลักที่อยู่ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุด ในการช่วยอบรม สั่งสอนและเลี้ยงดูนักเรียนให้มีพฤติกรรมหรือการปฏิบัติในทุกๆ ด้านรวมถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมถึงสภาพแวดล้อมภายในบ้านก็ล้วนเป็นสาเหตุและเงื่อนไขที่ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ไม่ว่าจะเป็นการเข้าถึงแหล่งอาหาร การบริโภคอาหารของคนในครอบครัวที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“มือตัก ไม่มีกะ ไม่ค่อยได้กิน เพราะไม่รู้ว่าจะไปกินที่ไหนที่บ้านไม่มีอาหารมือตักให้”

เด็กหญิงอ้อน (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2557

“ที่บ้านมีแม่กับพี่สาวก็กินน้ำอัดลมครับ ส่วนใหญ่แม่เป็นคนซื้อ แต่แม่จะกินน้อยกว่า”

เด็กชายอิม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

ในขณะเดียวกันการบริโภคอาหาร ของคนในครอบครัว รวมทั้งการฝึกฝนเกี่ยวกับการกิน ในครอบครัว ล้วนเป็นสาเหตุทำให้เกิดพฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียนแล้ว ยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหารในด้าน ความรู้สึก ความชอบในการบริโภคอาหารอีกด้วยดัง เช่น นักเรียนรายหนึ่งที่มีพฤติกรรมกินจากสาเหตุของการบริโภคอาหารของครอบครัว จนก่อให้เกิดความรู้สึกชอบ ดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“ตอนแรกหนูไม่กินปลาร้าคะเพราะไม่กล้ากินแต่แม่บอกให้ลองชิมดูหนูก็เลยกินคะ กินแล้วรู้สึกว่ามันอร่อยคะ แล้วก็ไปพวกผัดผักคะ ตอนเด็กๆ หนูไม่ชอบกินผักแล้วแม่บอกว่าอร่อยแล้วแม่ก็ทำให้กินหนูก็เลยชิมแล้วมันอร่อยดีคะ”

เด็กหญิงเอม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 15 พฤศจิกายน 2557

“เสาร์-อาทิตย์ก็จะอยู่บ้านกันครบครับ แม่จะทำขนมจีนหม้อใหญ่ กินกันทั้งบ้าน.. ผมก็จะกินเยอะหน่อยกินหลายจานเลยครับ เพราะชอบมาก”

เด็กชายอวบ (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 29 พฤศจิกายน 2557

นอกจากนี้ การเข้าถึงแหล่งอาหารที่ง่ายและสะดวก ก็เป็นเหตุที่ทำให้เกิด เจตนาต่อการบริโภคอาหารในด้านความตั้งใจในการบริโภคอาหารของนักเรียนด้วย ดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“ถ้าวันไหนผมอยากกินไก่ทอด ผมก็เดินไปซื้อเองที่ตลาดครับ ไม่ไกลเดินออกมาหน้าซอย เลี้ยวขวาก็ถึงเลย”

เด็กชายอวบ (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 29 พฤศจิกายน 2557

จะเห็นได้ว่าสภาพแวดล้อมในบ้าน ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรอาหาร การอำนวยความสะดวกในการรับประทานอาหาร การเข้าถึงแหล่งอาหาร การบริโภคอาหารของคนในครอบครัว ล้วนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดจากเจตนาต่อการบริโภคอาหาร เจตนาต่อการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมในการบริโภคอาหาร

การอบรมเลี้ยงดู

การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวเป็นบริบทหนึ่งที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรมในการบริโภคอาหารของนักเรียนเนื่องจากครอบครัวเป็นสถาบันหลักในการดูแลปลูกฝังพฤติกรรมของนักเรียน การกล่าวถึงการอบรมเลี้ยงดูในที่นี้จะกล่าวถึงการอบรมเลี้ยงดูในรูปแบบรักสนับสนุนที่มีลักษณะการเอาใจใส่ ดูแลทุกข์สุข มีความใกล้ชิดและทำกิจกรรมต่างๆร่วมกับนักเรียน ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนแก่บุตรในสิ่งที่ต้องการ และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลที่มีลักษณะการใช้เหตุผลให้กับนักเรียนเมื่อต้องการขัดขวางหรือสนับสนุน มีการลงโทษและให้รางวัลแก่บุตรอย่างเหมาะสมมากกว่าการใช้อารมณ์ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าการอบรมเลี้ยงดูนั้นมีผลต่อพฤติกรรมในการบริโภคอาหารของนักเรียนดังเช่น กรณีนักเรียนที่กล่าวถึงการอบรมเลี้ยงดูที่มีผลต่อพฤติกรรมในการบริโภคอาหาร จากคำบอกเล่าที่กล่าวว่า

“แม่จะตามใจค่ะ อยากได้อะไรก็จะซื้อให้ แต่ของกินพอจะ เข้มงวดนิดนึงแต่แม่ก็ไม่ค่อยเท่าไร”

เด็กหญิงอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 29 พฤศจิกายน 2557

“ส่วนใหญ่ก็จะปล่อยตามใจ อยากกินอะไรก็กิน ส่วนใหญ่จะซื้อของมาให้ตลาดคะ ซื้อขนมซื้อมาให้กินให้อิ่มตลอด”

เด็กหญิงเอม (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 15 พฤศจิกายน 2557

“ที่บ้านผมเป็นคนทำกับข้าวเองครับ มียายเป็นคนคิดรายการอาหาร และพี่สาวเป็นคนไปซื้อของ .. แต่ถ้าวันไหนผมไม่อยากกิน ผมก็จะเปลี่ยนครับ”

เด็กชายอวบ (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 29 พฤศจิกายน 2557

นอกจากนั้น การอบรมเลี้ยงดูยังมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ที่พิจารณาจากความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อการบริโภคอาหาร ซึ่งพบว่านักเรียนบางรายมีความรู้สึกต่อการบริโภคอาหารที่มีสาเหตุมาจากการอบรมเลี้ยงดูแล้วส่งผลทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ดังเช่นนักเรียนรายหนึ่งที่มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ ที่มีสาเหตุมาจากการชอบที่เกิดจากการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว ดังคำบอกเล่าที่กล่าวว่า

“คนที่ชวนหนูกินผักจะเป็นพ่อ พ่อเค้าจะทำเหมือนหลอกเราว่า อร่อย หวาน เราก็จะติดจากเค้า เค้าหลอกให้เรากินผักตั้งแต่เด็ก”

เด็กหญิงอ๋อน (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 22 พฤศจิกายน 2557

นอกจากนี้ นักเรียนบางรายก็ได้สะท้อนถึงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เกิดมาจากการตั้งใจหรือเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ซึ่งเจตนาต่อการบริโภคอาหารนี้เป็นผลมาจากการอบรมเลี้ยงดูที่ครอบครัวมักจะตามใจในสิ่งที่นักเรียนต้องการดังคำบอกเล่าของที่กล่าวว่า

“เรื่องกินอาหารพ่อแม่ไม่บังคับครับอย่างเช่นอยากกินข้าวมันไก่ก็บอกแม่ แม่ก็จะไปซื้อมาให้

เด็กชายอ้น (นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2557

จะเห็นได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูนั้น เป็นสาเหตุให้นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และในขณะเดียวกันการอบรมเลี้ยงดูก็เป็นสิ่งที่สะท้อน และปลูกฝังให้นักเรียนมีความรู้สึกหรือเจตคติต่อการบริโภคอาหาร รวมถึงความตั้งใจหรือเจตนาต่อการบริโภคอาหารในลักษณะที่ต่างกันไปในแต่ละสถานการณ์

โรงเรียน

โรงเรียนถือได้ว่าเป็นบ้านหลังที่สอง ที่นักเรียนใช้ชีวิตอยู่เป็นประจำตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ดังนั้นโรงเรียนจึงเป็นสาเหตุที่มีส่วนช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมกรรมการบริโภค ซึ่งจากการศึกษาพบว่า สภาพแวดล้อมในโรงเรียนมีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน จะเห็นได้จาก นักเรียนหลายรายที่กล่าวถึงแหล่งอาหารที่มีอยู่ในโรงเรียนดังคำที่เล่าให้ฟังว่า

“ผลไม้ที่ชอบมีหลายอย่างคะ แต่ก็ไม่ได้กินทุกวัน มาโรงเรียนไม่ค่อยมีที่ซื้อเท่าไร ที่โรงเรียนมีอยู่ร้านเดียว”

เด็กหญิงเอม(นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2557

“กินข้าวเหนียวหมูทอดหน้าโรงเรียนทุกวันครับ มีขายหน้าโรงเรียน”

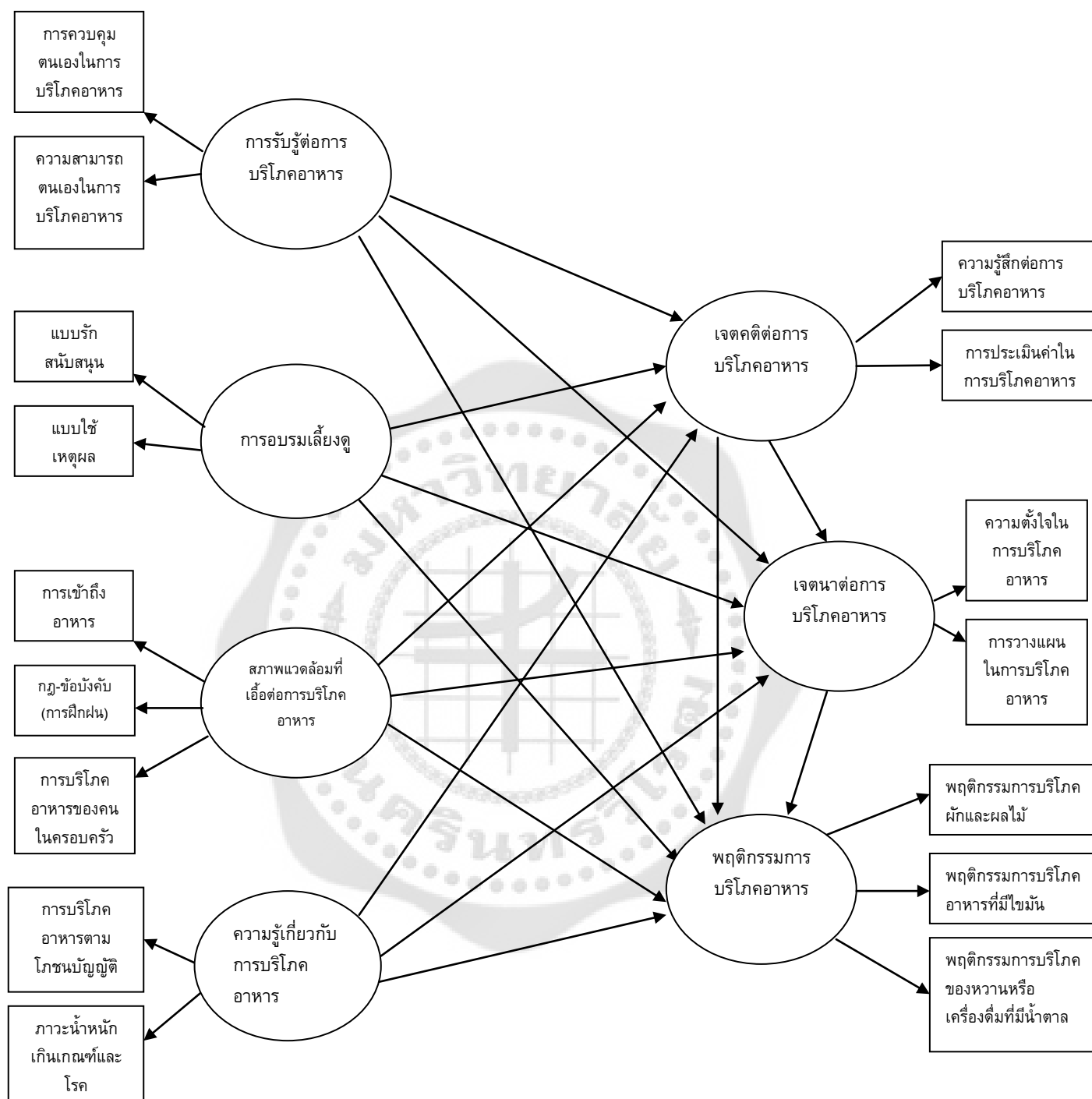
เด็กชายอ้น(นามสมมุติ) สัมภาษณ์เมื่อ 19 พฤศจิกายน 2557

จากการศึกษากรณีศึกษา ทั้ง 6 กรณี พบว่าสาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร นั้นเกิดจาก ตัวนักเรียนได้แก่ เจตนาต่อการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร จากสภาพแวดล้อมได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร นอกจากนี้ยังพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดูและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ยังส่งผลเกี่ยวโยงสัมพันธ์กับ เจตนาต่อการบริโภคอาหารและเจตคติต่อการบริโภคอาหาร โดยสามารถสรุปความสัมพันธ์ได้ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากกรณีศึกษา

สาเหตุ ผล	เจตนาต่อ การบริโภค อาหาร	เจตคติต่อ การบริโภค อาหาร	ความรู้ เกี่ยวกับ การบริโภค อาหาร	การรับรู้ ต่อการ บริโภค อาหาร	การ อบรม เลี้ยงดู	สภาพแวด ล้อมที่เอื้อ ต่อการ บริโภค อาหาร
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓
เจตนาต่อการบริโภคอาหาร		✓	✓	✓	✓	✓
เจตคติต่อการบริโภคอาหาร			✓	✓	✓	✓

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันในลักษณะเหตุและผล ที่ได้จากการศึกษาจากกรณีศึกษาทั้ง 6 กรณี สามารถสรุปได้เป็นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดทฤษฎีสุขภาพประกอบ 17



ภาพประกอบ 17 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน

มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เชิงสมมติฐานเพื่อตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. ผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์รูปแบบ ดังนี้

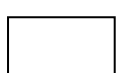
สัญลักษณ์และความหมายที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์รูปแบบ

สำหรับการนำเสนอผลการวิเคราะห์นี้ ผู้วิจัยกำหนดรูปแบบดังนี้

→ แทน ความสัมพันธ์ในรูปที่เป็นสาเหตุและผล โดยตัวแปรที่อยู่ต้นลูกศรเป็นสาเหตุ
ตัวแปรที่อยู่ปลายลูกศรเป็นผล



แทน ตัวแปรแฝง



แทน ตัวแปรสังเกตได้

และผู้วิจัยกำหนดอักษรย่อภาษาอังกฤษแทนตัวแปรแฝงจำนวน 7 ตัว และ ตัวแปรสังเกตได้จำนวน 16 ตัว ดังนี้

ตัวแปรแฝง

ตัวแปรแฝงภายนอก

PERC	หมายถึง การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร
STYL	หมายถึง การอบรมเลี้ยงดู
ENVI	หมายถึง สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร
KNOW	หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

ตัวแปรแฝงภายใน

FOBE	หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
INTE	หมายถึง เจตนาต่อการบริโภคอาหาร
ATTI	หมายถึง เจตคติต่อการบริโภคอาหาร

ตัวแปรสังเกตได้

ตัวแปรสังเกตได้ภายนอก

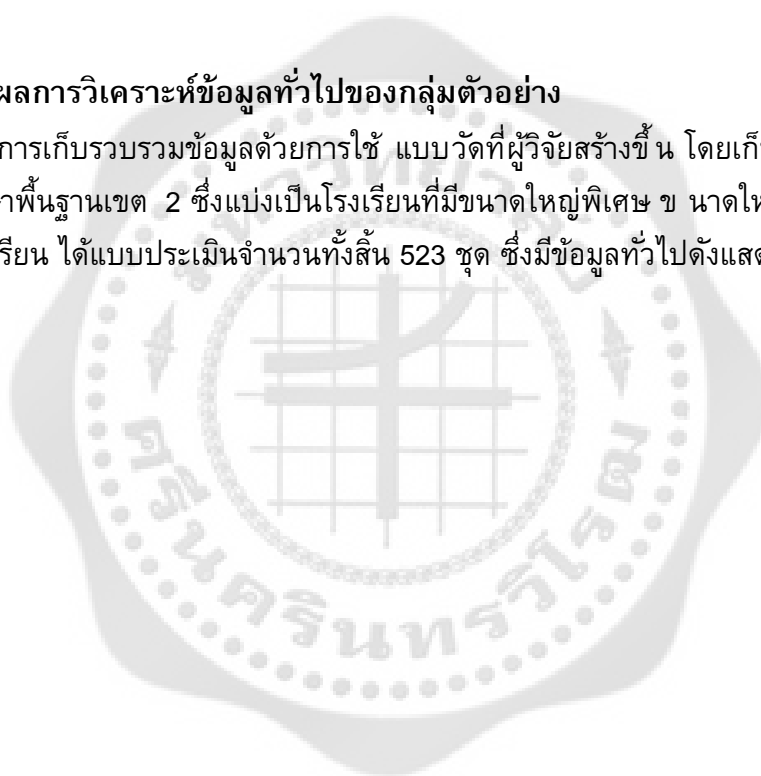
X1	หมายถึง การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร
X2	หมายถึง การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร
X3	หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน
X4	หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล
X5	หมายถึง การเข้าถึงอาหาร
X6	หมายถึง กฎ-ข้อบังคับ การบริโภคอาหารของครอบครัว(การฝึกฝน)
X7	หมายถึง การบริโภคอาหารของคนในครอบครัว
X8	หมายถึง ความรู้ด้านภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค
X9	หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ

ตัวแปรสังเกตได้ภายใน

- Y1 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้
- Y2 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ
- Y3 หมายถึง พฤติกรรมการบริโภคของหวานและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ
- Y4 หมายถึง การวางแผนในการบริโภคอาหาร
- Y5 หมายถึง ความตั้งใจในการบริโภคอาหาร
- Y6 หมายถึง ความรู้สึกรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร
- Y7 หมายถึง การประเมินค่าในการบริโภคอาหาร

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการใช้ แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเก็บข้อมูลในโรงเรียนสังกัดการศึกษาพื้นฐานเขต 2 ซึ่งแบ่งเป็นโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่พิเศษ ข ขนาดใหญ่ และขนาดกลาง จำนวน 3 โรงเรียน ได้แบบประเมินจำนวนทั้งสิ้น 523 ชุด ซึ่งมีข้อมูลทั่วไปดังแสดงในตาราง 10



ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรที่ศึกษาของแบบวัดแต่ละฉบับ
(n=523)

ขนาด โรงเรียน	เพศชาย			รวม	เพศหญิง			รวม	รวม ทั้งหมด
	เริ่ม อ้วน	อ้วน เล็กน้อย	อ้วนปาน กลาง		เริ่มอ้วน	อ้วน เล็กน้อย	อ้วนปาน กลาง		
กลาง									
ม.1 จำนวน	3	4	2	9	7	2	2	11	20
(ร้อยละ)	(0.57)	(0.76)	(0.38)	(1.72)	(1.34)	(0.38)	(0.38)	(2.10)	(3.82)
ม.2จำนวน	2	5	2	9	5	4	2	11	20
(ร้อยละ)	(0.38)	(0.96)	(0.38)	(1.72)	(0.96)	(0.76)	(0.38)	(2.10)	(3.82)
ม.3 จำนวน	6	5	3	14	1	4	1	6	20
(ร้อยละ)	(1.15)	(0.96)	(0.57)	(2.68)	(0.19)	(0.76)	(0.19)	(0.19)	(3.82)
รวมจำนวน	11	14	7	32	13	10	5	28	60
(ร้อยละ)	(2.10)	(2.68)	(1.34)	(6.12)	(2.48)	(1.91)	(0.96)	(5.35)	(11.46)
ใหญ่									
ม.1 จำนวน	15	22	8	35	10	12	4	26	71
(ร้อยละ)	(2.87)	(4.21)	(1.53)	(6.69)	(1.91)	(2.29)	(0.76)	(4.97)	(13.58)
ม.2 จำนวน	10	12	9	31	4	15	4	23	54
(ร้อยละ)	(1.91)	(2.29)	(1.72)	(5.92)	(0.76)	(2.87)	(0.76)	(4.39)	(10.33)
ม.3จำนวน	12	8	5	25	10	13	3	26	51
(ร้อยละ)	(2.94)	1.53)	(0.96)	(4.78)	(1.91)	(2.49)	(0.57)	(4.97)	(9.75)
รวมจำนวน	37	42	22	101	24	40	11	75	176
(ร้อยละ)	(7.07)	(8.03)	(4.21)	(19.31)	(4.56)	(7.65)	(2.10)	(14.34)	(33.66)
ใหญ่พิเศษ									
ม.1 จำนวน	39	14	7	60	11	6	5	22	82
(ร้อยละ)	(7.46)	(2.68)	(1.34)	(11.47)	(2.10)	(1.15)	(0.96)	(4.21)	(15.68)
ม.2 จำนวน	21	26	16	63	25	26	10	61	124
(ร้อยละ)	(4.02)	(4.97)	(3.06)	(12.05)	(4.78)	(4.97)	(1.91)	(11.66)	(23.71)
ม.3 จำนวน	26	16	4	46	15	14	6	35	81
(ร้อยละ)	(4.97)	(3.06)	(0.76)	(8.79)	(2.87)	(2.68)	(1.15)	(6.69)	(15.49)
รวมจำนวน	86	56	27	169	51	46	21	118	287
(ร้อยละ)	(16.44)	(10.71)	(5.16)	(32.31)	(9.75)	(8.76)	(4.02)	(22.56)	(54.88)
รวมทั้งสิ้น									
จำนวน	134	112	56	302	88	96	37	221	523
(ร้อยละ)	(25.62)	(21.41)	(10.71)	(57.74)	(16.83)	(18.36)	(7.07)	(42.26)	(100)

จากตาราง 10 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ที่เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ จำนวน 523 คน พบว่าเป็นเพศชาย ร้อยละ 57.7 และเพศหญิงร้อยละ 42.26 โดยแบ่งเป็นโรงเรียนขนาดกลางร้อยละ 11.46 โรงเรียนขนาดใหญ่ร้อยละ 33.66 และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษร้อยละ 54.88 และเมื่อพิจารณาในด้านภาวะน้ำหนักของนักเรียนพบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเพศชาย มีภาวะน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เริ่มตัวมมากที่สุดร้อยละ 25.62 รองลงมาคืออยู่ในภาวะอ้วนเล็กน้อย และอ้วนปานกลาง (ร้อยละ 21.41 และร้อยละ 10.71 ตามลำดับ) ส่วนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเพศหญิงมีภาวะน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ อ้วนเล็กน้อยมากที่สุดร้อยละ 18.36 รองลงมาคืออยู่ในภาวะ เริ่มตัวม และอ้วนปานกลาง (ร้อยละ 16.83 และร้อยละ 7.07 ตามลำดับ)

2.2 ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปร

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของ ตัวแปรสังเกตได้ และ 2) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้เพื่อพิจารณาการเกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (multicollinearity) ซึ่งปรากฏผลดังนี้

2.2.1 ผลการวิเคราะห์ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้

ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 16 ตัวแปร ของข้อมูลชุดนี้ ซึ่งจะนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบฯ กับข้อมูลเชิงปริมาณของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ปรากฏผลดังตาราง 11-13

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย(M) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD.) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบฯ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวม (n= 532)

ตัวแปรสังเกตได้	M	SD	Skewness	Kurtosis
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร				
พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้(Y1)	3.38	.79	-.00	-.23
พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ(Y2)	2.80	.57	-.06	-.34
พฤติกรรมการบริโภคของหวานและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ(Y3)	2.92	.76	-.02	-.20
เจตนาต่อการบริโภคอาหาร				
การวางแผนในการบริโภคอาหาร(Y4)	3.41	.57	.38	-.13
ความตั้งใจในการบริโภคอาหาร(Y5)	3.65	.70	.04	-.45
เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร				
ความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร(Y6)	3.06	.71	.29	.12
การประเมินค่าในการบริโภคอาหาร(Y7)	3.51	.75	-.24	-.24
การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร				
การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร(X1)	3.72	.58	.14	-.46
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร(X2)	3.62	.57	.25	-.18
การอบรมเลี้ยงดู				
การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน(X3)	3.47	.62	-.10	-.01
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล(X4)	3.53	.68	-.20	-.03
สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร				
การเข้าถึงอาหาร(X5)	2.67	.55	.10	.59
กฎ-ข้อบังคับการบริโภคอาหาร(การฝึกฝน) (X6)	2.97	.62	.22	1.39
การบริโภคอาหารของคนในครอบครัว (X7)	3.03	.86	-.07	-.26
ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร				
ภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค(x8)	.62	.27	-.69	-.32
การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาบัญญัติและธงโภชนาการ(X9)	.61	.22	-.48	-.31

จากตาราง 11 พบว่าตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เป็นตัวแปรเชิงเหตุกเว้นตัวแปรด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีค่าคะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.67 ถึง 3.72 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ .57 ถึง .86 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ X1 คือ การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 ส่วนตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรเชิงเหตุด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ยระหว่าง .61-.62 จากคะแนนเต็ม 1 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง .22-.27 ในขณะที่ตัวแปรสังเกตได้ของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เป็นตัวแปรผล มีค่าคะแนนเฉลี่ยที่ใกล้เคียงกันเช่นกัน คือมีค่าตั้งแต่ 2.80 ถึง 3.38 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ .57 ถึง .79 โดยตัวแปรสังเกตได้ของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ Y1 คือ พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (Skewness) พบว่า ลักษณะการแจกแจงของข้อมูลของ ตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่ เบ้ทางลบ (negatively skewed) ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากค่าความ เบ้ของข้อมูลส่วนใหญ่ที่มีค่าเป็นลบ ยกเว้น ตัวแปรสังเกตได้ Y4 Y5 Y6 X1 X2 X5 และ X6 ที่เบ้ทางบวก (Positively skewed) แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนของ ตัวแปรสังเกตได้ได้ ส่วนใหญ่มีค่าคะแนนอยู่ในกลุ่มสูง (ศิริชัย กาญจนวาสี 2547) และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (Kurtosis) พบว่า ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้ได้ ส่วนใหญ่มีความโด่งน้อยกว่าโค้งปกติ (platykurtic) ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากค่าความโด่งของ ตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่ที่มีค่าน้อยกว่า .263 (Kulbir Singh Sidh. 2006) ยกเว้น ตัวแปรสังเกตได้ X5, และ X6 ที่มีความโด่งมากกว่าโค้งปกติ (leptokurtic) แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนของตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีการกระจายของข้อมูลออกจากค่าเฉลี่ยน้อยกว่าการแจกแจงปกติ (อนันต์ มลารัตน์. 2551; อ้างอิงจาก Glass; & Hopkins. 1995)

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย(M) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD.) ค่าความเบ้(Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบ ฯ กับข้อมูลเชิงประจักษ์เมื่อพิจารณาในเพศชาย (n= 302)

ตัวแปรสังเกตได้	M	SD	Skewness	Kurtosis
พฤติกรรมบริโภคอาหาร				
พฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้(Y1)	3.31	.79	.00	-.19
พฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ(Y2)	2.76	.56	.08	-.53
พฤติกรรมบริโภคของหวานและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ(Y3)	2.96	.74	.10	-.32
เจตนาต่อการบริโภคอาหาร				
การวางแผนในการบริโภคอาหาร(Y4)	3.34	.56	.46	.26
ความตั้งใจในการบริโภคอาหาร(Y5)	3.64	.73	.12	-.65
เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร				
ความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร(Y6)	3.05	.71	.49	.07
การประเมินค่าในการบริโภคอาหาร(Y7)	3.45	.69	-.23	-.12
การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร				
การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร(X1)	3.72	.60	.23	-.52
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร(X2)	3.61	.59	.30	-.20
การอบรมเลี้ยงดู				
การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน(X3)	3.42	.56	-.06	.41
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล(X4)	3.51	.62	-.10	-.11
สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร				
การเข้าถึงอาหาร(X5)	2.71	.55	.32	.67
กฎ-ข้อบังคับการบริโภคอาหาร(การฝึกฝน) (X6)	2.97	.63	.38	1.41
การบริโภคอาหารของคนในครอบครัว(X7)	3.00	.88	-.06	-.30
ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร				
ภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค(x8)	.60	.24	-.44	-.62
การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ(X9)	.59	.22	-.42	-.32

จากตาราง 12 พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านต่างๆ ที่เป็นตัวแปรเชิงเหตุ ยกเว้น ตัวแปรสังเกตได้ด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.71 ถึง 3.72 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ .55 ถึง .79 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ X1 คือ การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 ส่วนตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรเชิงเหตุด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ยระหว่าง .60-.59 จากคะแนนเต็ม 1 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง .22-.24 ในขณะที่ตัวแปรสังเกตได้ของพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่เป็นตัวแปรเกณฑ์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.76 ถึง 3.31 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตั้งแต่ .56 ถึง .79 โดยตัวแปรสังเกตได้ ของพฤติกรรมบริโภคอาหาร ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ Y1 คือพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (Skewness) พบว่า ลักษณะการแจกแจงของข้อมูล ของตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่เบ้ทางบวก (positively skewed) ยกเว้นตัวแปรสังเกตได้ Y7,X3,X4,X7,X8,X9 ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากค่าความเบ้ของข้อมูลทั้งหมดที่มีค่าเฉลี่ย แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนส่วนใหญ่ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด มีค่าคะแนนอยู่ในกลุ่มต่ำ และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (Kurtosis) ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากค่าความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่ที่มีค่าน้อยกว่า 0.263 (platykurtic) (Kulbir Singh Sidh. 2006) ยกเว้น ตัวแปรสังเกตได้ Y4, X2, X5 และ X6 ที่มีความโด่งมากกว่า โค้งปกติ (leptokurtic) แสดงให้เห็นว่า ค่าคะแนนของ ตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีการกระจายของข้อมูลออกจากค่าเฉลี่ย น้อยกว่าการแจกแจงปกติ (อนันต์ มาลารัตน์. 2551; อ้างอิงจาก Glass; & Hopkins. 1995: 92)

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย(M) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ของตัวแปรสังเกตได้ ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบฯ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ในเพศหญิง (n= 221)

ตัวแปรสังเกตได้	M	SD	Skewness	Kurtosis
พฤติกรรมบริโภคอาหาร				
พฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้(Y1)	3.48	.77	.00	-.28
พฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ(Y2)	2.87	.58	-.26	.04
พฤติกรรมบริโภคของหวานและเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ(Y3)	2.87	.78	-.17	-.13
เจตนาต่อการบริโภคอาหาร				
การวางแผนในการบริโภคอาหาร(Y4)	3.51	.58	.28	-.52
ความตั้งใจในการบริโภคอาหาร(Y5)	3.65	.66	-.09	-.09
เจตคติต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร				
ความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร(Y6)	3.08	.72	.03	.25
การประเมินค่าในการบริโภคอาหาร(Y7)	3.59	.81	-.33	-.36
การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร				
การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร(X1)	3.71	.55	-.01	-.37
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร(X2)	3.63	.54	.17	-.18
การอบรมเลี้ยงดู				
การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน(X3)	3.54	.69	-.22	-.38
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล(X4)	3.57	.75	-.31	-.08
สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร				
การเข้าถึงอาหาร(X5)	2.61	.55	-.17	.35
กฎ-ข้อบังคับการบริโภคอาหาร(การฝึกฝน) (X6)	2.96	.62	.00	1.42
การบริโภคอาหารของคนในครอบครัว (X7)	3.08	.84	-.08	-.20
ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร				
ภาชนะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค(x8)	.66	.23	-1.05	.42
การบริโภคอาหารตามหลักโภชนบัญญัติและธงโภชนาการ (X9)	.63	.21	-.57	-.24

จากตาราง 13 พบว่าตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่เป็นตัวแปร เชิงเหตุยกเว้น ตัวแปรสังเกตได้ด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.61 ถึง 3.71 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ .55 ถึง .84 โดยตัวแปรสังเกตได้ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ X1 คือการรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร มีค่าเฉลี่ย 3.71 ส่วนตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรเชิงเหตุด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ยระหว่าง .63-.66 จากคะแนนเต็ม 1 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง .21-.23 ในขณะที่ตัวแปรสังเกตได้ของพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เป็น ตัวแปรผล มีค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.87 ถึง 3.48 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ .58 ถึง .78 โดยตัวแปรสังเกตได้ ของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ตัวแปรสังเกตได้ Y1 พฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ไม่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (Skewness) พบว่า ลักษณะการแจกแจงของข้อมูลของ ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่ เบ้ทางลบ (negatively skewed) ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากค่าความเบ้ของข้อมูลส่วนใหญ่ที่มีค่าเป็นลบ ยกเว้น ตัวแปรสังเกตได้ Y1,Y4,Y6,X2 และ X6 ที่เบ้ทางบวก (Positively skewed) แสดงให้เห็นว่าค่าคะแนนของ ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีค่าคะแนนอยู่ในกลุ่มสูง และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (Kurtosis) พบว่า ลักษณะการแจกแจงของ ตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีความโด่งน้อยกว่าโค้งปกติ (Platykurtic) ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากค่าความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่ที่มีค่าน้อยกว่า .263(Kulbir Singh Sidh.2006:113) ยกเว้น ตัวแปรสังเกตได้ X5,X6,X8 ที่มีความโด่งมากกว่าโค้งปกติ (Leptokurtic) แสดงให้เห็นว่า ค่าคะแนนของ ตัวแปรสังเกตได้ ส่วนใหญ่มีการกระจายของข้อมูลออกจากค่าเฉลี่ยน้อยกว่าการแจกแจงปกติ (อนันต์ มาลารัตน์.2551 อ้างอิงจาก Glass & Hopkins. 1995)

2.2.2 ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรสังเกตได้ ทั้ง 16 ตัวแปร ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบฯ กับข้อมูลเชิงปริมาณของพฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ปรากฏผลดังตาราง 14-16

ตาราง 14 สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบ ฯ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในภาพรวม (n= 532)

ตัวแปร	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
Y1	1	.239**	.257**	.281**	.281**	.290**	.165**	.242**	.195**	.122**	.181**	.031	.283**	.149**	.068	.030
Y2		1	.288**	.315**	.226**	.250**	.160**	.213**	.176**	.151	.050	.198**	.251**	.186**	.016	.034
Y3			1	.190*	.105**	.190**	.125**	.143**	.197*	.163	.068	.098**	.088*	.038	.089*	.069
Y4				1	.478**	.313**	.320**	.435**	.376**	.314**	.349**	.166**	.385**	.348**	.230*	.143**
Y5					1	.258**	.209**	.555**	.603**	.256**	.321**	.016	.232**	.155**	.060	.015
Y6						1	.345**	.205**	.181**	.084*	.113**	.125**	.187**	.152**	.049	.036
Y7							1	.210**	.228**	.083*	.145**	.029	.211**	.186**	.194**	.084*
X1								1	.698**	.188**	.238**	.067	.230**	.143**	.093*	.001
X2									1	.121**	.228**	.260	.173**	.175**	.094*	.028
X3										1	.620**	-.096*	.118**	.017	.068	.081*
X4											1	-.087*	.269**	.162**	.134**	.092*
X5												1	.261**	.328**	.015	.015
X6													1	.325**	.142**	.044
X7														1	.274**	.192**
X8															1	.712**
X9																1

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 14 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองสมการโครงสร้าง อยู่ระหว่าง 0.090-0.712 ซึ่งในการวิเคราะห์ถดถอยนั้น ตัวแปรสังเกตได้ จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือมีความสัมพันธ์กันน้อย โดยค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สูงเกิน 0.6 แสดงว่าข้อมูลอาจจะมี ปัญหาในการวิเคราะห์ ได้ (เนงลักษณ์ นิรัชชัย . 2542) ซึ่งพบว่ามีคู่ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์เกิน 3 คู่ ได้แก่ การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร (X1) กับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการ บริโภคอาหาร (X2) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน (X3) กับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (X4) ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค (X8) กับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามโภชน บัญญัติ (X9) ดังนั้นเพื่อไม่ให้เกิด ผลกระทบต่อการวิเคราะห์ถดถอยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบ ภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติ Condition index ซึ่งเป็นค่าสัดส่วน ความแปรปรวน วัดจากค่าไอเกน (Eigenvalue) โดยใช้เกณฑ์ในการตรวจสอบคือ 30 ถ้าตัวแปรใดมีค่า Condition Index เกิน 30 แสดงว่าตัวแปรนั้นมีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) (เนงลักษณ์ นิรัชชัย. 2542) ซึ่งผลการทดสอบพบว่าไม่มีตัวแปรใดที่มีค่า Condition Index เกิน 30 จึงสามารถสรุป ได้ว่าไม่เกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ และข้อมูลมีความเหมาะสมที่ จะนำไปวิเคราะห์โครงสร้างเชิงเส้นต่อไป

ตาราง 15 สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบ ฯ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะ
น้ำหนักเกินเกณฑ์ในเพศชาย (n= 302)

ตัวแปร	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
Y1	1	.206*	.275*	.319*	.347*	.325*	.108**	.209*	.214**	.084	.188*	.112**	.321*	.167*	.007	.025
Y2		1	.270*	.298*	.211*	.261*	.172**	.153*	.140**	.083	.068	.159**	.222*	.066	.107**	0.40
Y3			1	.083*	.118**	.228*	.155**	.130*	.130*	.043	.056	.022	.099*	.001	.140**	.123*
Y4				1	.486**	.348*	.294**	.456*	.338**	.319**	.331**	.227**	.422**	.282**	.193**	.102*
Y5					1	.291**	.165**	.585**	.593**	.285**	.365**	.034	.294**	.100*	.021	.016
Y6						1	.336**	.261**	.233**	.114*	.184**	.106*	.239**	.166**	.070	.031
Y7							1	.203**	.253**	.120*	.201**	.051	.222**	.208**	.184**	.112
X1								1	.730**	.233**	.302**	.062	.277**	.094	.139**	.043
X2									1	.165**	.329**	.021	.217**	.090	.105*	.020
X3										1	.597**	.096*	.110*	.064	.050	.029
X4											1	.127*	.223**	.106*	.132*	.056
X5												1	.252**	.310**	.011	.042
X6													1	.298**	.116*	.033
X7														1	.267**	.165**
X8															1	.716**
X9																1

*ระดับนัยสำคัญ .05

**ระดับนัยสำคัญ .01

จากตาราง 15 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองสมการโครงสร้าง อยู่ระหว่าง 0.083-0.730 ซึ่งในการวิเคราะห์ถดถอยนั้น ตัวแปรสังเกตได้ จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือมีความสัมพันธ์กันน้อย โดยค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สูงเกิน 0.6 แสดงว่าข้อมูลอาจจะมี ปัญหาในการวิเคราะห์ ได้ (นงลักษณ์ นิรัชชัย . 2542) ซึ่งพบว่ามีคู่ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์เกิน 2 คู่ ได้แก่ การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร (X1) กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการ บริโภคอาหาร (X2) และความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค (X8) กับความรู้เกี่ยวกับการ บริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ (X9) ดังนั้นเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการวิเคราะห์ถดถอยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ดังกล่าว ด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติ Condition index ซึ่งเป็นค่าสัดส่วนความแปรปรวน วัดจากค่าไอเกน (Eigen value) โดยใช้เกณฑ์ใน การตรวจสอบคือ ถ้าตัวแปรใดมีค่า Condition Index เกิน 30 แสดงว่าตัวแปรนั้น มีปัญหาภาวะร่วม เส้นตรงพหุ (Multicollinearity) (นงลักษณ์ วิรัชชัย . 2542) ซึ่งผลการทดสอบพบว่าไม่มีตัวแปรใดที่มีค่า Condition Index เกิน 30 จึงสามารถสรุปได้ว่าไม่เกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ในการ วิเคราะห์ครั้งนี้ และข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์โครงสร้างเชิงเส้นต่อไป

ตาราง 16 สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบ ฯ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในเพศหญิง (n= 221)

ตัวแปร	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
Y1	1	.268**	.251**	.205**	.180**	.240**	.218**	.297**	.164**	.150*	.166**	.059	.124*	.111*	.131*	.016
Y2		1	.325**	.317**	.251**	.232**	.133*	.304**	.227**	.001	.021	.273**	.293**	.347**	.085	.046
Y3			1	.119*	.088	.144*	.105	.162**	.054	.095	.088	.185**	0.74	.095	.003	.013
Y4				1	.479**	.267**	.334**	.422**	.436**	.292**	.364**	.122*	.347**	.433**	.252**	.173**
Y5					1	.210**	.272**	.507**	.621**	.227**	.273**	.012	.138*	.243**	.123*	.016
Y6						1	.355**	.124*	.104	.048	.034	.155*	.117*	.130*	.013	.039
Y7							1	.225**	.199**	.033	.084	.022	.203**	.154*	.189**	.036
X1								1	.646**	.143*	.166**	.073	.159**	.221	.022	.066
X2									1	.068	.107	.035	.106	.309**	.071	.106
X3										1	.639**	.083	.131*	.027	.069	.126*
X4											1	.035	.325**	.228**	.128*	.127*
X5												1	.277**	.368**	.049	.039
X6													1	.366**	.183**	.060
X7														1	.275**	.224**
X8															1	.702**
X9																1

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

จากตาราง 16 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรสังเกตได้ในแบบจำลองสมการโครงสร้าง อยู่ระหว่าง 0.111-0.702 ซึ่งในการวิเคราะห์ถดถอยนั้นตัวแปรสังเกตได้จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันหรือ มีความสัมพันธ์กันน้อย โดยค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่สูงเกิน 0.6 แสดงว่าข้อมูลอาจจะมีปัญหา ในการวิเคราะห์ได้ (นงลักษณ์ นิรัชชัย . 2542) ซึ่งพบว่ามียุคตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์เกิน 4 คู่ ได้แก่ การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร (X1) กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภค อาหาร (X2) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน (X3) กับ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (X4) ความรู้ เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค (X8) กับ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามโภชน บัญญัติ (X9) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร (X2) กับ ความตั้งใจการบริโภคอาหาร (Y5) ดังนั้นเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการวิเคราะห์ถดถอยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบภาวะร่วม เส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ดังกล่าว ด้วยการวิเคราะห์ค่าสถิติ Condition index ซึ่งเป็นค่าสัดส่วน ความแปรปรวน วัดจากค่าไอเกน (Eigenvalue) โดยใช้เกณฑ์ในการตรวจสอบคือ ถ้าตัวแปรใดมีค่า Condition Index เกิน 30 แสดงว่าตัวแปรนั้นมีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multi collinearity) (นงลักษณ์ วิรัชชัย . 2542) ซึ่งผลการทดสอบพบว่าไม่มีตัวแปรใดที่มีค่า Condition Index เกิน 30 จึงสามารถสรุป ได้ว่าไม่เกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ และข้อมูลมีความเหมาะสมที่ จะนำไปวิเคราะห์โครงสร้างเชิงเส้นต่อไป

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

2.3.1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรม การบริโภคของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์

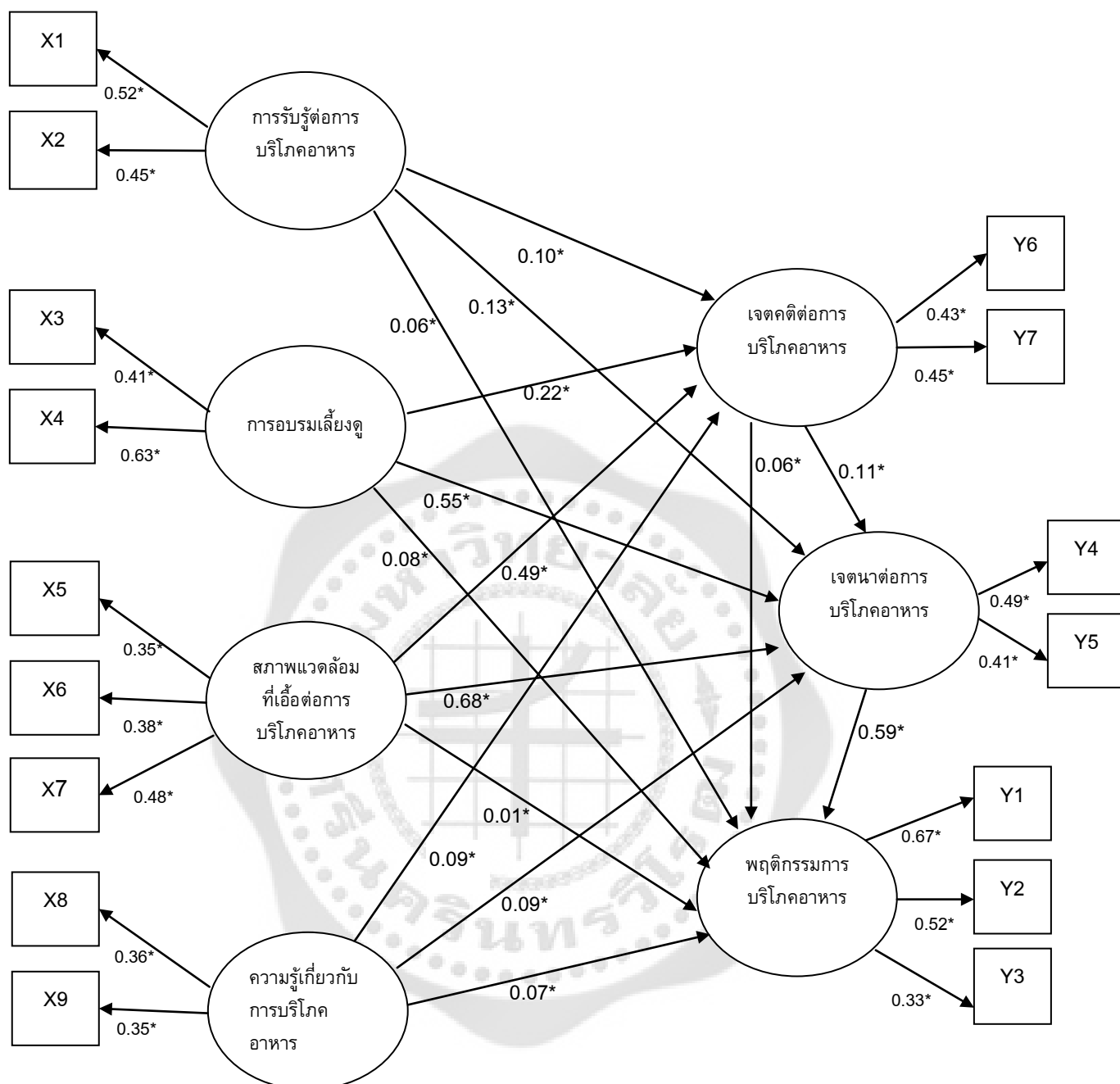
ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมบริโภค อาหารของนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ เป็นการตรวจสอบความสอดคล้อง ของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุที่ได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและการศึกษาจาก กรณีศึกษากับข้อมูลเชิงประจักษ์ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ ตลอดจน การพิจารณาถึงขนาดอิทธิพล ที่ปรากฏในโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงเส้น ถ้าพบว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุไม่มีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยดำเนินการปรับแก้รูปแบบให้มีความสอดคล้องมากยิ่งขึ้น โดยพิจารณาจาก รายงานค่าดัชนีการปรับแก้ (Modification Index) ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์เมื่อพิจารณาในภาพรวม

ผลการวิเคราะห์พบว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในภาพรวมไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์ มีค่าเท่ากับ 308.20 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 85 ที่ระดับนัยสำคัญ (p) เท่ากับ 0.00 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.93 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ 0.89 ดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.071 ดัชนี IFI เท่ากับ 0.93 ดัชนี CFI เท่ากับ 0.93 ดัชนี CAIC ของรูปแบบทดสอบ (CAIC_{model}) เท่ากับ 678.44 และดัชนี CAIC ของรูปแบบอิ่มตัว (CAIC_{saturated}) เท่ากับ 987.30

ดังนั้นจึงต้องปรับรูปแบบฯ โดยผู้วิจัยพิจารณาจากดัชนีปรับรูปแบบ (Model Indices) ซึ่งเป็นค่าความคาดหวังในการลดลงของค่าไคสแควร์ เมื่อกำหนดค่าพารามิเตอร์ให้เป็นอิสระ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับรูปแบบโดยการลดค่าเส้นทางอิทธิพลครั้งละ 1 เส้น เป็นจำนวนทั้งหมด 28 เส้น ซึ่งแสดงในรูปของเมตริกซ์ความแปรปรวนความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายนอก (Theta Delta : TD) จำนวน 8 เส้น เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายนอกกับตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Theta Delta Epsilon: TH) จำนวน 14 เส้น และเมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมระหว่างความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้ภายใน (Theta Epsilon : TE) จำนวน 6 เส้น ทำให้ได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในภาพรวมที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยในการวิเคราะห์กำหนดว่าความคลาดเคลื่อนในการวัดไม่มีความสัมพันธ์กัน ผลการวิเคราะห์พบว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในภาพรวม สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไคสแควร์ มีค่าเท่ากับ 68.18 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 57 ที่ระดับนัยสำคัญ (p) เท่ากับ 0.15 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ 0.96 ดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.019 ดัชนี IFI เท่ากับ 1.00 ดัชนี CFI เท่ากับ 1.00 ดัชนี CAIC ของรูปแบบทดสอบ (CAIC_{model}) เท่ากับ 641.69 และดัชนี CAIC ของรูปแบบอิ่มตัว (CAIC_{saturated}) เท่ากับ 987.30 ดังนั้นรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และการประมาณค่าอิทธิพลสามารถแสดงดังภาพประกอบ 18 และตาราง 17



*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ค่าสถิติ ไคสแควร์ = 68.18df=57 p=0.15 GFI =0.98 AGFI=0.96 RMSEA =0.019 IFI=1 CFI=1

Model CAIC=641.69 Saturated CAIC=987.30

ภาพประกอบ 18 ผลการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในกลุ่มรวม

ตาราง 17 ค่าอิทธิพลรวม (TE) ค่าอิทธิพลทางอ้อม (IE) ค่าอิทธิพลทางตรง (DE) ของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในกลุ่มรวม

ตัวแปร ผล	R ²	ความ สัมพันธ์	ตัวแปรเชิงเหตุ				
			การรับรู้ต่อ การบริโภค อาหาร	การ อบรม เลี้ยงดู	สภาพแวดล้อม ที่เอื้อต่อ การบริโภค อาหาร	ความรู้ เกี่ยวกับ การบริโภค อาหาร	เจตนาต่อ การ บริโภค อาหาร
เจตนาต่อ การบริโภค อาหาร	.95	DE	0.13*	0.55*	0.68*	0.09*	-
		IE	0.01*	0.02*	0.06*	0.01*	-
		TE	0.14*	0.57*	0.74*	0.10*	0.11*
เจตคติต่อ การบริโภค อาหาร	.38	DE	0.10*	0.22*	0.49*	0.09*	-
		IE	-	-	-	-	-
		TE	0.10*	0.22*	0.49*	0.09*	-
พฤติกรรม การบริโภค อาหาร	.24	DE	0.06*	0.08*	0.01*	0.07*	0.59*
		IE	0.02*	0.13*	0.44*	0.06*	-
		TE	0.08*	0.21*	0.45*	0.13*	0.10*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยพบว่า ตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์โดยภาพรวมนั้น มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R²) ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R²) ของตัวแปรสังเกตได้

X1 = 0.81 X2 = 0.60 X3 = 0.44 X4 = 0.86 X5 = 0.01

X6 = 0.35 X7 = 0.31 X8 = 0.18 X9 = 0.43 Y1 = 0.72

Y2 = 0.82 Y3 = 0.10 Y4 = 0.71 Y5 = 0.33 Y6 = 0.35

Y7 = 0.35

จากภาพประกอบ 18 และตาราง 17 อิทธิพลของตัวแปรเชิงเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรผลรายละเอียดดังนี้

1. อิทธิพลของตัวแปรการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เจตนาต่อการบริโภคอาหารและเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ที่มีต่อตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

พบว่าตัวแปรเชิงเหตุที่มีอิทธิพลรวม (Total Effect: TE) ต่อตัวแปรพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากที่สุดคือ เจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมาคือ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดู ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร และการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .45, .21, .13, .10 และ .08 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากที่สุดคือ เจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมาคือการอบรมเลี้ยงดูมีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .08 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .13 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .07 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร และเจตคติต่อการบริโภคอาหาร มีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากันคือ .06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .02 และ .04 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีอิทธิพลตรงต่อ (Direct Effect: DE) พฤติกรรมการบริโภคอาหารน้อยที่สุด มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .01 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มากที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .44 และตัวแปรเชิงเหตุดังกล่าว สามารถร่วมกันอธิบาย ความแปรปรวนของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ได้ร้อยละ 24

กล่าวได้ว่าในด้านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร หากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีการวางแผนในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .49) ความตั้งใจในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .41) มาก ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบมากขึ้น

ในด้านการอบรมเลี้ยงดู พบว่า หากนักเรียนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .41) การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .63) มาก ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ มากขึ้น และยังพบว่า การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อพฤติกรรมและเจตนาต่อพฤติกรรม แสดงว่า หากนักเรียนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและแบบใช้เหตุผล ส่งผลทำให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหารและเจตนาต่อการบริโภคอาหาร และตัวแปรทั้งสองยังช่วยส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

สำหรับด้านการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร พบว่าหากนักเรียนมีการรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .52) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .45) มาก ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ มากขึ้น และยังพบว่า การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร ส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อพฤติกรรมและเจตนาต่อพฤติกรรม แสดงว่าหากนักเรียนมีการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารในด้านการรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหารและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร ส่งผลทำให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหารและเจตนาต่อการบริโภคอาหาร และตัวแปรทั้งสองยังช่วยส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ในด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารพบว่าหากนักเรียนมีความรู้ด้านภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .36) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .35) มาก ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ มากขึ้น และยังพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อพฤติกรรมและเจตนาต่อพฤติกรรม แสดงว่า หากนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารในด้านภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ ส่งผลทำให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหารและเจตนาต่อการบริโภคอาหาร และ ตัวแปรทั้งสองยังช่วยส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารพบว่าหากนักเรียนมีการเข้าถึงแหล่งอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .35) กฎ-ข้อบังคับในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .38) การบริโภคอาหารของคนในครอบครัว (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .48) มาก ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบมากขึ้น และยังพบว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อพฤติกรรมและเจตนาต่อพฤติกรรม แสดงว่าหากนักเรียนมี สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารในลักษณะการเข้าถึงอาหาร กฎ-ข้อบังคับในการบริโภคอาหารและการบริโภคอาหารของคนในครอบครัวส่งผลทำให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหารและเจตนาต่อการบริโภคอาหาร และ ตัวแปรทั้งสองยังช่วยส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

และด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหารพบว่า หากนักเรียนมีความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ.43) และการประเมินค่าต่อการบริโภคอาหาร(ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .45) มาก ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ทั้งการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบมากขึ้น และยังพบว่า เจตคติต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหารที่ส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2. อิทธิพลของตัวแปร การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ที่มีต่อตัวแปรเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

พบว่าตัวแปรเชิงเหตุที่มีอิทธิพลรวม (Total Effect: TE) ต่อตัวแปรเจตนาต่อการบริโภคอาหารมากที่สุดคือ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .74 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมาคือ การอบรมเลี้ยงดู การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .57, .14, .13, .11 และ .10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ โดย ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารมากที่สุดคือ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .68 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมาคือการอบรมเลี้ยงดูมีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .55 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .02 อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร มีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล คือ .13 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ .01 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล คือ .11 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล คือ .09 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect: IE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล เท่ากับ .01 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรเชิงเหตุดังกล่าว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของเจตนาต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ได้ร้อยละ 95

กล่าวได้ว่าในด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร หากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีการเข้าถึงแหล่งอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .35) มีกฎ-ข้อบังคับในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .38) และได้รับตัวอย่างจากการบริโภคอาหารของคนในครอบครัว (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .48) มาก ย่อมส่งผลต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารมากขึ้น และยังส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร แสดงว่าหากนักเรียนมี สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ที่ประกอบด้วย การเข้าถึงแหล่งอาหาร กฎ- ข้อบังคับในการบริโภคอาหาร และการบริโภคอาหารในครอบครัว ส่งผลให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหารและเจตคติต่อการบริโภคอาหารส่งผล ทำให้เกิดเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

เช่นเดียวกับด้านการอบรมเลี้ยงดู พบว่าหากนักเรียนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .41) การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .63) มาก ย่อมส่งผลต่อเจตนาต่อการบริโภคมาก ขึ้น และยังพบว่า การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อพฤติกรรม แสดงว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและแบบใช้เหตุผล ส่งผลทำให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหารและเจตคติต่อการบริโภคอาหารยังช่วยส่งผลทำให้เกิดเจตนาต่อการบริโภคอาหาร อีกทั้ง การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารพบว่า หากนักเรียนมีการรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .52) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .45) มาก ย่อมส่งผลทำให้เกิดเจตนาต่อการบริโภคมากขึ้นเช่นกัน และยังส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร แสดงว่า การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร ในด้าน

การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหารและการรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหารส่งผลให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และเจตคติต่อการบริโภคอาหารยังส่งผลต่อไปยังเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ทั้งนี้ในด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารพบว่า หากนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .36) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .35) มาก ย่อมส่งผลทำให้เกิดเจตนาต่อการบริโภคอาหารมากขึ้น และยังส่งผลทางอ้อม (Indirect Effect) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร กล่าวคือ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ในด้านภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค และการบริโภคอาหารตามหลักโภชนบัญญัติและธงโภชนาการ ส่งผลให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหาร และเจตคติ ต่อการบริโภคอาหารยังส่งผลต่อไปยังเจตนาต่อการบริโภคอาหาร และในด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหารพบว่า หากนักเรียนมีความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .43) การประเมินค่าในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .45) มาก ย่อมส่งผลต่อเจตนาต่อการบริโภคมากขึ้น

3. อิทธิพลของตัวแปร การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ที่มีต่อตัวแปรเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

พบว่าตัวแปรเชิงเหตุที่มีอิทธิพลรวม (Total Effect: TE) ต่อตัวแปรเจตคติต่อการบริโภคอาหารมากที่สุดคือ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .49 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมาคือ การอบรมเลี้ยงดู การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร เจตคติ และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มี ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .22, .10 และ .09 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ โดย ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect: DE) ต่อเจตคติต่อการบริโภคอาหารมากที่สุดคือ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .49 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมาคือ การอบรมเลี้ยงดู การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .22, .10 และ .09 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ และตัวแปรเชิงเหตุดังกล่าว สามารถร่วมกันอธิบาย ความแปรปรวนของเจตคติต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ได้ร้อยละ 38

กล่าวได้ว่าในด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร หากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีการเข้าถึงแหล่งอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .35) มีกฎ-ข้อบังคับในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .38) และได้รับตัวอย่างจากการบริโภคอาหารของคนในครอบครัว (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .48) มาก ย่อมส่งผลต่อเจตคติต่อการบริโภคอาหารมากขึ้น ส่วนด้านการอบรมเลี้ยงดูพบว่า หากนักเรียนได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .41) การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .63) มากเท่าใดย่อมส่งผลต่อเจตนาต่อการบริโภคมากขึ้น สำหรับด้าน การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร

พบว่า หากนักเรียนมีการรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .52) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .45) มาก ย่อมส่งผลทำให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคมากขึ้นเช่นกัน และในด้านความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารพบว่า หากนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .36) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ .35) มาก ย่อมส่งผลทำให้เกิดเจตคติต่อการบริโภคอาหารมากขึ้น

จากอิทธิพลของตัวแปรเชิงเหตุที่มีผลต่อตัวแปรผล ดังภาพ ประกอบ 18 และตาราง 15 ผู้วิจัยจึงสรุปผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 1.1-1.12 ดังนี้

1. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

1.1 จากสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดว่า “เจตนาต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร” ผลการวิจัยพบว่า เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.1

1.2 จากสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดว่า “เจตคติต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภค” ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.2

1.3 จากสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดว่า “เจตคติต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร” ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .02 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.3

1.4 จากสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดว่า “ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร” ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .07 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.4

1.5 จากสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดว่า “ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร” ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.6

1.13 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.14 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .44 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.15 การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .13 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3.2 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุฯ ผู้วิจัยดำเนินการเปรียบเทียบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุฯ ระหว่างนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิง โดยได้ดำเนินการเปรียบเทียบขั้นต้นได้แก่ (1) รูปแบบความสัมพันธ์เหมือนกันและไม่มีการกำหนดเงื่อนไขให้ค่าอิทธิพลในรูปแบบเท่ากันระหว่างกลุ่ม (2) เพิ่มเงื่อนไขให้น้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ภายนอกบนตัวแปรแฝงภายนอกทุกตัวในรูปแบบความสัมพันธ์เท่ากัน (3) เพิ่มเงื่อนไขให้น้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ภายในบนตัวแปรแฝงภายในทุกตัวในรูปแบบความสัมพันธ์เท่ากัน (4) เพิ่มเงื่อนไขให้ค่าอิทธิพลของตัวแปรแฝงภายนอกที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงภายในทุกตัวในรูปแบบความสัมพันธ์เท่ากัน (5) เพิ่มเงื่อนไขให้ค่าอิทธิพลของตัวแปรแฝงภายในที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงภายในทุกตัว ในรูปแบบความสัมพันธ์เท่ากัน โดยผลการวิเคราะห์แสดงในตาราง 18

ตาราง 18 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรม
การบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่างเพศชาย
และเพศหญิง

เงื่อนไข	χ^2	df	p	RMSEA	χ^2 / df	เงื่อนไขความไม่แปรเปลี่ยน		
						χ^2 (diff)	df (diff)	p
ขั้นที่ 1: รูปแบบ ความสัมพันธ์ เหมือนกันและไม่มี การกำหนดเงื่อนไข ให้ค่าอิทธิพลใน รูปแบบเท่ากัน ระหว่างกลุ่ม	4006.00	164	<.01	.300	24.42	-	-	-
ขั้นที่2: เพิ่มเงื่อนไข ให้น้ำหนัก องค์ประกอบตัวแปร สังเกตได้ภายนอก บนตัวแปรแฝง ภายนอกทุกตัวใน รูปแบบเท่ากัน	3959.91	169	<.01	.293	23.43	-46.09	5	<.01
ขั้นที่3: เพิ่มเงื่อนไข ให้น้ำหนักองค์ ประกอบตัวแปร สังเกตได้ภายในบน ตัวแปรแฝงภายใน ทุกตัวในรูปแบบ เท่ากัน	3968.68	173	<.01	.290	22.94	8.77	4	<.01
ขั้นที่4: เพิ่มเงื่อนไข ให้ค่าอิทธิพลของตัว แปรแฝงภายนอกที่ ส่งผลต่อตัวแปรแฝง ภายในทุกตัวใน รูปแบบเท่ากัน	3928.64	184	<.01	.280	21.35	-40.04	11	<.01
ขั้นที่5: เพิ่มเงื่อนไข ให้ค่าอิทธิพลของตัว แปรแฝงภายในที่ ส่งผลต่อตัวแปรแฝง ภายในทุกตัวใน รูปแบบเท่ากัน	3923.88	186	<.01	.278	21.12	-4.76	2	<.01

จากตาราง 18 พบว่าเมื่อกำหนดเงื่อนไขขึ้นที่หนึ่งคือการวิเคราะห์โดยไม่มีการกำหนดเงื่อนไขให้รูปแบบของทั้งสองกลุ่มมีความเท่ากัน พบว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุระหว่างตัวแปรในแบบจำลองของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4006.00 ที่ค่าองศาอิสระเท่ากับ 164 ค่าความน่าจะเป็น (p) <.01 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยค่าความแตกต่าง (RMSEA) เท่ากับ .300 และค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์เท่ากับ 24.42

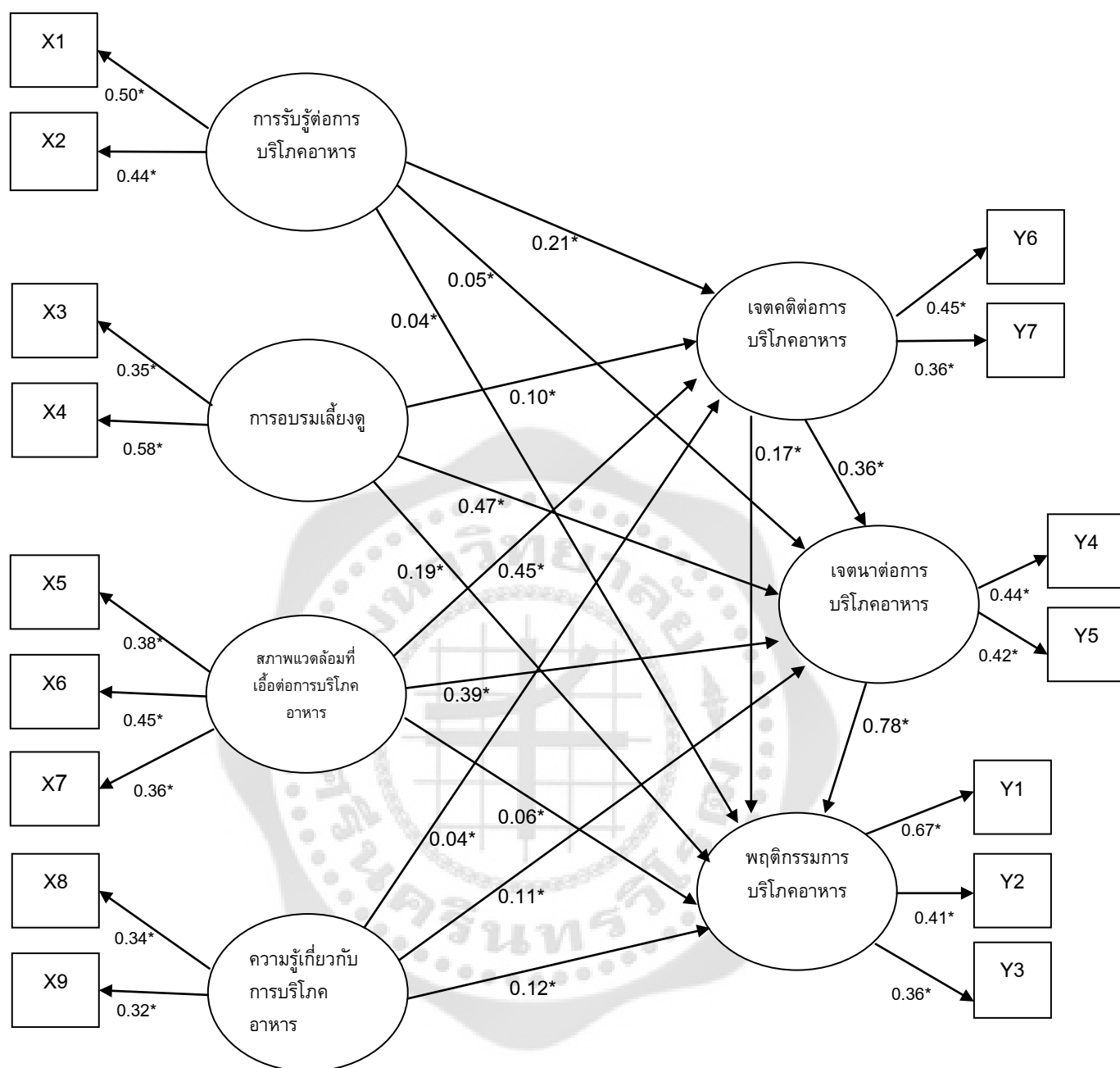
ขั้นที่สอง คือ การวิเคราะห์เพื่อทดสอบว่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงภายนอกทุกตัวในรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิงเท่ากันหรือไม่ โดยใช้รูปแบบความสัมพันธ์ขั้นที่หนึ่ง และกำหนดเงื่อนไขเพิ่มค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงภายนอกทุกตัวในแบบจำลองทั้งสองกลุ่มเท่ากัน ผลการทดสอบพิจารณาจากค่า ผลต่าง ไค-สแควร์ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ทั้งสองที่ระดับองศาอิสระ เท่ากับผลต่างของระดับองศาอิสระของรูปแบบความสัมพันธ์ทั้งสอง ถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบอย่างน้อย 1 ค่าแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม โดยผลการทดสอบพบว่า ผลต่างค่าไค-สแควร์ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างแบบจำลองขั้นที่สองกับขั้นที่หนึ่ง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.01 ($\chi^2_{diff} = -46.09$ df_{diff} = 5) แสดงว่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงภายนอกในรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขั้นที่สาม คือ การวิเคราะห์เพื่อทดสอบว่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงภายในทุกตัวในรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิงเท่ากันหรือไม่ โดยใช้รูปแบบความสัมพันธ์ขั้นที่สอง และกำหนดเงื่อนไขเพิ่มค่าน้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงภายในทุกตัวในแบบจำลองทั้งสองกลุ่มเท่ากัน ผลการทดสอบพิจารณาจาก ผลต่างค่าไค-สแควร์ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ทั้งสองที่ระดับองศาอิสระ เท่ากับผลต่างของระดับองศาอิสระของรูปแบบความสัมพันธ์ทั้งสอง ถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อย่างน้อย 1 ค่าแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม โดยผลการทดสอบพบว่า ผลต่างค่าไค-สแควร์ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างแบบจำลองขั้นที่สองกับขั้นที่หนึ่ง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.01 ($\chi^2_{diff} = 8.77$, df_{diff} = 4) แสดงว่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงภายใน ของรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขั้นที่สี่ คือการวิเคราะห์เพื่อทดสอบค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของตัวแปรแฝงภายนอกที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงภายในทุกตัว ในรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิงเท่ากันหรือไม่ โดยใช้รูปแบบความสัมพันธ์ขั้นที่สาม และกำหนดเงื่อนไขเพิ่มให้ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของตัวแปรแฝงภายนอกที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงภายใน ในแบบจำลองทั้งสองกลุ่มเท่ากัน ผลการทดสอบพิจารณาจาก ผลต่างค่าไค-สแควร์ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ทั้งสองที่ระดับองศาอิสระ เท่ากับผลต่างของระดับ องศาอิสระของรูปแบบความสัมพันธ์ทั้งสอง ถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลอย่างน้อย 1 ค่าแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม โดยผลการทดสอบพบว่า ผลต่างค่าไค-สแควร์ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างแบบจำลองขั้นที่สองกับขั้นที่หนึ่ง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.01 ($\chi^2_{diff} = -40.04$, $df_{diff} = 11$) แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของตัวแปรแฝง ภายนอกที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงภายใน ของรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขั้นที่ห้า คือ การวิเคราะห์เพื่อทดสอบค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของตัวแปรแฝงภายในที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงภายในทุกตัวในรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิงเท่ากันหรือไม่ โดยใช้รูปแบบความสัมพันธ์ขั้นที่สี่ และกำหนดเงื่อนไขเพิ่มให้ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของตัวแปรแฝงภายในที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงภายใน ในแบบจำลองทั้งสองกลุ่มเท่ากัน ผลการทดสอบพิจารณาจากผลต่างค่าไค-สแควร์ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ทั้งสองที่ระดับองศาอิสระ เท่ากับผลต่างของระดับองศาอิสระของรูปแบบความสัมพันธ์ทั้งสอง ถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลอย่างน้อย 1 ค่าแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม โดยผลการทดสอบพบว่า ผลต่างค่าไค-สแควร์ระหว่างรูปแบบความสัมพันธ์ ทั้งสอง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.01 ($\chi^2_{diff} = -4.76$, $df_{diff} = 11$) แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลของตัวแปรแฝง ภายในที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงภายใน ของรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ เพศชายและเพศหญิง ผลการวิเคราะห์พบว่ารูปแบบ ความสัมพันธ์เชิงเหตุ ระหว่างกลุ่มนักเรียนเพศชายและกลุ่มนักเรียนเพศหญิงมีโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบขเหมือนกันแต่แตกต่างกัน ที่ขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ดังแสดงในภาพประกอบ 19,20 และตาราง 19

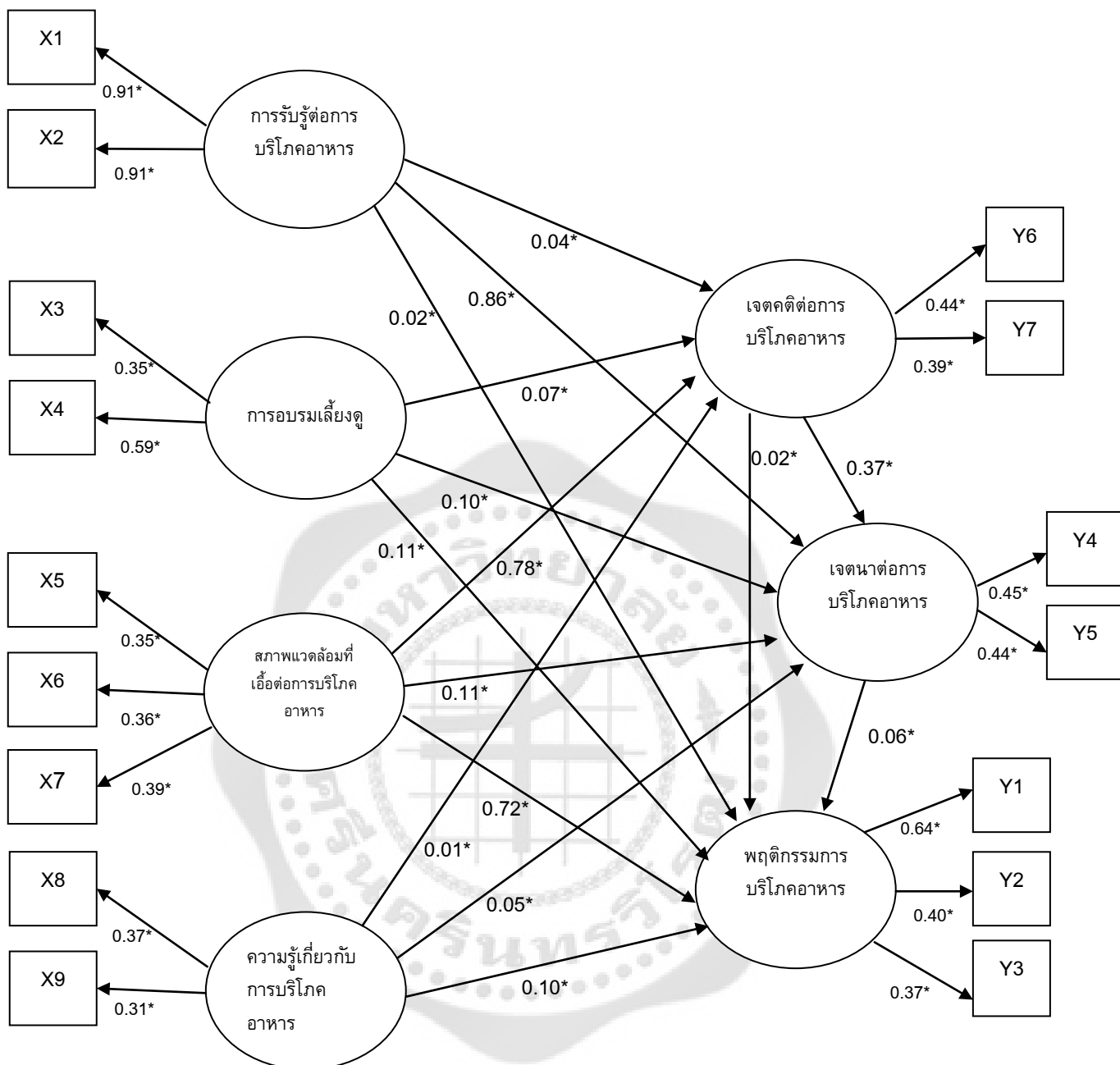


*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ค่าสถิติ ไคสแควร์ = 66.02 df=69 p=0.57 GFI =0.97 AGFI=0.95 RMSEA =0.0100 IFI=1 CFI=1

Model CAIC=515.62 Saturated CAIC=912.62

ภาพประกอบ 19 ผลการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ในเพศชาย



*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ค่าสถิติ ไคสแควร์ = 75.38 df=70 $p=0.31=0.97$ AGFI=0.94 RMSEA =0.016 IFI=1 CFI=1

Model CAIC=518.72 Saturated CAIC=912.62

ภาพประกอบ 20 ผลการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ในเพชรบูรณ์

ตาราง 19 ค่าอิทธิพลรวม (TE) ค่าอิทธิพลทางอ้อม (IE) ค่าอิทธิพลทางตรง (DE) ของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในเพศชายและเพศหญิง

			ตัวแปรเชิงเหตุ					
ตัวแปรผล	เพศ	ความ	การรับรู้ต่อ	การ	สภาพแวดล้อม	ความรู้	เจตนาต่อ	เจตคติใน
		สัมพันธ	การบริโภค	อบรม	ล้อมที่เอื้อต่อ	เกี่ยวกับ	การ	การ
			อาหาร	เลี้ยงดู	การบริโภค	การบริโภค	บริโภค	บริโภค
					อาหาร	อาหาร	อาหาร	อาหาร
เจตนาต่อ การบริโภค อาหาร	ชาย	DE	0.05*	0.47*	0.39*	0.11*	-	0.36*
		IE	0.08*	0.03*	0.16*	0.01*	-	-
		TE	0.13*	0.50*	0.55*	0.12*	-	0.36*
	หญิง	DE	0.86*	0.10*	0.11*	0.05*	-	0.37*
		IE	0.05*	0.03*	0.29*	0.01*	-	-
		TE	0.91	0.13*	0.40*	0.06*	-	0.37*
	ชาย	DE	0.21*	0.10*	0.49*	0.45*	-	-
		IE	-	-	-	-	-	-
		TE	0.21*	0.10*	0.49*	0.45*	-	-
หญิง	DE	0.12*	0.07*	0.78*	0.01*	-	-	
	IE	-	-	-	-	-	-	
	TE	0.12*	0.07*	0.78*	0.01*	-	-	
พฤติกรรม การบริโภค อาหาร	ชาย	DE	0.04*	0.19*	0.06*	0.12*	0.78*	0.17*
		IE	0.10*	0.52*	0.38*	0.14*	-	0.20*
		TE	0.14*	0.71*	0.44*	0.26*	0.78*	0.37*
	หญิง	DE	0.02*	0.11*	0.72*	0.10*	0.06*	0.02*
		IE	0.04*	0.01*	0.02*	0.01*	-	0.02*
		TE	0.06*	0.12*	0.74*	0.11*	0.06*	0.04*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากภาพประกอบ 19, 20 และตาราง 19 เมื่อพิจารณาอิทธิพลโดยรวม (Total Effect:TE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายพบว่า เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมากที่สุดคือมีค่าเท่ากับ .78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมาคือ การอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .71, .44, .37, .26 และ .15 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ ส่วนเพศหญิงพบว่าสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลโดยรวม (Total Effect:TE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .72 รองลงมาคือ การอบรมเลี้ยงดู ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .12 และ .11 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 ตามลำดับ ส่วนการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร และเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากันคือ .06 และเจตคติต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลน้อยที่สุดคือ .04

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรง (Direct Effect:DE) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชาย พบว่า เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมากที่สุดคือ เท่ากับ .78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมาคือ การอบรมเลี้ยงดู เจตคติต่อการบริโภคอาหาร ความรู้ เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารและการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .19, .17, .12, .06 และ .04 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ และพบว่าตัวแปรที่ส่งผลต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารสูงสุด 3 อันดับได้แก่ ตัวแปรสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลโดยรวม (Total Effect) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารมากที่สุดมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .55 โดยมีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect:DE) ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .39 และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect) ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .16 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมาคือ การอบรมเลี้ยงดู มีอิทธิพลโดยรวม (Total Effect) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .50 โดยมีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect:DE)ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .47 และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect)ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .03 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ เจตคติต่อการบริโภคอาหาร มีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect:DE) ต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .36 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนเพศหญิงพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง (Direct Effect) ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากที่สุดคือ ตัวแปร สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .72 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รองลงมาคือ การอบรมเลี้ยงดู ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .11, .10 และ .06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ และการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารและเจตคติต่อการบริโภคอาหารมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากันคือ .02 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กล่าวได้ว่า ในนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ เพศชาย ตัวแปรด้านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .44) ความตั้งใจในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .42) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากที่สุด ซึ่งหากนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายมีตัวแปรดังกล่าวมากเท่าใด ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ มากขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารมากที่สุด คือตัวแปรด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร อธิบายได้ว่า หากนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารในด้านการเข้าถึงแหล่งอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .38) กฎข้อบังคับในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .45) และการบริโภคอาหารในครอบครัว (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .36) มากเท่าใด จะส่งผลต่อเจตนาต่อการบริโภคมากขึ้นด้วย

สำหรับในนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ เพศหญิง พบว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งประกอบด้วย การเข้าถึงแหล่งอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .35) กฎข้อบังคับในการบริโภคอาหาร (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .36) และการบริโภคอาหารของครอบครัว (ค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .39) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากที่สุด ซึ่งหาก นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงมีตัวแปรดังกล่าวมากขึ้นเท่าใด ย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ มากขึ้นด้วย

2.3.3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรแฝงในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

ตาราง 20 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรแฝง ในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่างเพศ หญิง และเพศชาย

ตัวแปรแฝง	M(SD)		Mean different	P (2-tailed)
	หญิง	ชาย		
1.พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	3.07(.51)	3.10(.49)	.063	.157
2.เจตนาต่อการบริโภคอาหาร	3.58(.53)	3.49(.56)	.088.*	.071
3.เจตคติต่อการบริโภคอาหาร	3.33(.63)	3.25(.57)	.083	.116
4.การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร	3.37(.49)	3.66(.55)	.006	.885
6.การอบรมเลี้ยงดู	3.55(.65)	3.46(.52)	.089*	.084
7.สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร	3.19(.48)	3.13(.45)	.064	.120
5.ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	.63(.19)	.61(.23)	.048*	.011

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตาราง 20 พบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิงมี พฤติกรรมการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน ในขณะที่พบว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงมี เจตนาต่อการบริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดูและความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารสูงกว่า เพศชาย อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



บทที่ 5

สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะการวิจัย

การพัฒนาแบบความสัมพัทธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) แบบตัวหลักและตัวรองตามลำดับก่อนหลังโดยมีวิธีการวิจัยเชิงปริมาณเป็นตัวหลัก และมีวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นตัวรอง (Sequential Dominant and Less Dominant design) มีจุดมุ่งหมายทั่วไปคือเพื่อพัฒนาแบบความสัมพัทธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ และมีจุดมุ่งหมายเฉพาะคือ

1. เพื่อสร้างแบบความสัมพัทธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

2. เพื่อพัฒนาแบบความสัมพัทธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

- 2.1 ตรวจสอบความสอดคล้องของแบบความสัมพัทธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

- 2.2 ตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนระหว่างแบบเชิงสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของแบบความสัมพัทธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชาย และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิง

- 2.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรแฝงเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายและเพศหญิง โดยได้กำหนด สมมติฐานการวิจัย 3 ข้อได้แก่ 1)แบบความสัมพัทธ์เชิงสมมุติฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีสมมติฐานย่อยตามเส้นอิทธิพลของตัวแปรต่างๆ คือ 1.1)เจตนาต่อการบริโภค อาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 1.2)เจตคติต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภค 1.3)เจตคติต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่าน เจตนาต่อ การบริโภคอาหาร 1.4)ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการ บริโภคอาหาร 1.5)ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร 1.6)การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 1.7)การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร 1.8)การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร 1.9)สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหาร 1.10)สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร 1.11)การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและ 1.12)การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร 2)รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ระหว่างนักเรียนเพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกัน และ 3)ค่าเฉลี่ยของตัวแปรแฝงเชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ระหว่างนักเรียนเพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกัน

ในการวิจัยครั้งนี้มีวิธีดำเนินการวิจัย 2 ระยะคือ ระยะที่ 1 การสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์โดยการศึกษาวิถีการดำเนินชีวิตและเหตุปัจจัยของการเกิด พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ แบบกรณีศึกษา (Case studies) จำนวน 6 กรณี และระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ด้วยการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ รวมถึงการตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรแฝงเชิงเหตุ ระหว่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายจำนวน 302 และเพศหญิง จำนวน 221 รวมทั้งสิ้น 523 คน ที่ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย การวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structure Equation Model) ด้วยโปรแกรม LISREL

1. สรุปผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. ผลการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

จากการศึกษาสาเหตุและลักษณะการดำเนินชีวิตด้วยการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยอย่างเป็นระบบ ประกอบกับ การเก็บข้อมูลภาคสนามจากกรณีศึกษาที่เป็น นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์จำนวน 6 กรณีศึกษา พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์นั้นสามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ 1)พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ 2)พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และ 3)พฤติกรรมการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารดังกล่าวจำนวน 6 ตัวแปร คือ 1)เจตนาต่อการบริโภคอาหาร ประกอบด้วยตัวแปร สังเกตได้ 2 ตัวแปรคือ 1.1)ความตั้งใจในการบริโภคอาหาร

และ 1.2)การวางแผนในการบริโภคอาหาร 2)เจตคติต่อการบริโภคอาหาร ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปรคือ 2.1)ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และ 2.2)การประเมินค่าในการบริโภคอาหาร 3)การรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปรคือ 3.1)การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร และ 3.2)การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร 4)การอบรมเลี้ยงดู ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปรได้แก่ 4.1)การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และ 4.2)การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล 5)สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ 5.1)การเข้าถึงอาหาร 5.2)กฎ-ข้อบังคับการบริโภคอาหาร และ 5.3)การบริโภคอาหารของคนในครอบครัว และ 6)ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ 6.1)ความรู้เกี่ยวกับภาชนะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค และ 6.2)ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการและธงโภชนาการ

2. ผลการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของ ของพฤติกรรม การบริโภคอาหารของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ผลการวิจัยประกอบมีดังนี้

2.1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรม การบริโภคอาหารของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เมื่อพิจารณาในภาพรวม กับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ต้องมีการปรับรูปแบบโดยลดเส้นทางอิทธิพล จำนวน 28 เส้น จึงได้รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรม การบริโภคอาหารของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในภาพรวม โดยมี ค่าสถิติไคแอสควร์ เท่ากับ 68.18 ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 57 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (p) เท่ากับ 0.15 ค่าดัชนีความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีวัดระดับ ความกลมกลืนปรับแก้ (AGFI) เท่ากับ 0.96 ดัชนีรากที่สองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมา (RMSEA) เท่ากับ 0.019 ดัชนี IFI เท่ากับ 1.00 ดัชนี CFI = 1.00 ดัชนี CAICของรูปแบบทดสอบ (CAIC_{model}) เท่ากับ 641.69 และดัชนี CAIC ของรูปแบบอิ่มตัว (CAIC_{saturated}) เท่ากับ 987.30 ซึ่งถือว่ารูปแบบที่ตรวจสอบมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

และผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรเชิงเหตุที่ส่งผลต่อตัวแปรผลในแบบจำลองตามที่ได้กำหนดเป็นสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.1 -1.12 ให้ผลดังนี้

1. เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหาร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ.59 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.1

2. เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหาร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.2

3. เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหาร ผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .02 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยดังกล่าวจึงสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.3

13. ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

14. สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .44 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

15. การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .13 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่างเพศชายและเพศหญิง

พบว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในเพศชายและเพศหญิง ไม่แตกต่างกันหรือมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบความสัมพันธ์ แต่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงภายนอกที่มีต่อตัวแปรแฝงภายใน และค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลระหว่างตัวแปรแฝงภายในที่มีต่อตัวแปรแฝงภายในแตกต่างกันทุกเส้นทางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ผลการเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยตัวแปรแฝงเชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่างนักเรียนชายและหญิง

พบว่ากลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยตัวแปรแฝง ด้านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดู และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร สูงกว่า กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ด้านอื่นๆ พบว่าไม่แตกต่างกัน

2. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ที่พัฒนาขึ้นนั้น ก่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนในการอธิบายสาเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามประเด็นดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีสมมติฐานย่อยตามเส้นทางอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.1 เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่า เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.1 ดังภาพประกอบ 21



ภาพประกอบ 21 เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เมื่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีเจตนาต่อการบริโภคอาหารด้านความตั้งใจในการบริโภคอาหารและการวางแผนในการบริโภคอาหารมากเท่าใด จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ อาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบมากเท่านั้น สามารถอธิบายได้ว่า การที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเป็นอย่างไรนั้น ย่อมเกิดจากความตั้งใจในการบริโภคอาหารหรือการวางแผนในการบริโภคอาหาร โดยในทางทฤษฎีข้อค้นพบนี้สนับสนุนทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (theory of plan behavior) ที่เชื่อว่า พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น จากเจตนาต่อพฤติกรรม(intention toward behavior) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปถมาวดี เดชฤกษ์ปาน (2553) ที่พบว่าเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ทางบวกในพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีไขมัน ต่ำ ($r=.17$) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับเกรทตันและคณะ (Gratton; et al. 2004) พบว่าเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ น้อยกว่า .001 รวมทั้งแอสตรอม และคณะ (Astrom; et al. 2004) ที่ศึกษาปัจจัยในการทำนายพฤติกรรมการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลพบว่า เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับการบริโภคอาหารว่างที่มีส่วนประกอบของน้ำตาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า .05 การค้นพบดังกล่าวจึงมีความสมเหตุสมผลที่ว่า เจตนาต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.2 เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.2 ดังภาพประกอบ 22

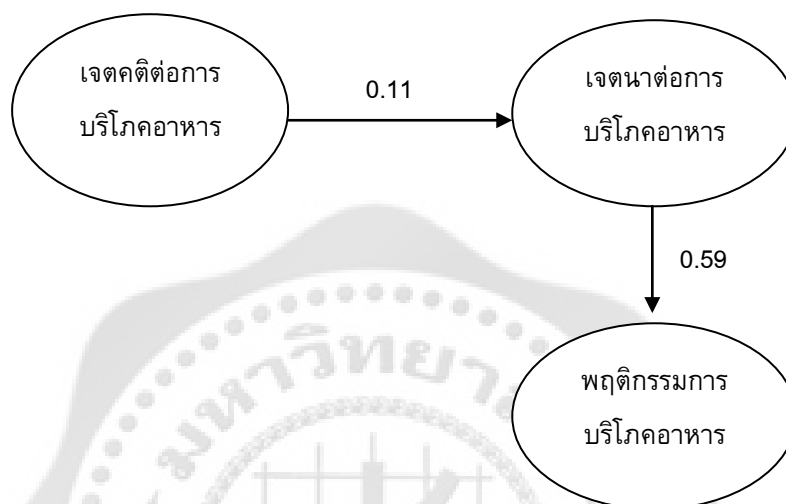


ภาพประกอบ 22 เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เมื่อ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ด้านความรู้สึกรู้สึกต่อการบริโภคอาหารและด้านการประเมินค่าใน การบริโภคอาหารมากเท่าใด ย่อมส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารด้านผัก ผลไม้ อาหารที่มีไขมัน เป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ มากเท่านั้น จากผลการวิจัยดังกล่าวสามารถอธิบายได้ ว่าการที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มี ความรู้สึกทั้งที่ดีและไม่ดีต่อการบริโภคผักผลไม้ อาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบย่อมส่งผลต่อการบริโภคอาหารของนักเรียน เช่นเดียวกับการที่ นักเรียนสามารถประเมินค่าถึงประโยชน์และโทษของการบริโภคอาหารจะส่งผลให้นักเรียนเกิดพฤติกรรม การบริโภคอาหารได้เช่นกัน โดยในทางทฤษฎีนี้ ข้อค้นพบนี้สนับสนุนทฤษฎีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ (KAP) ที่กล่าวว่าเจตคติมีผลต่อการปฏิบัติ หรือพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มัญชุสา ธนิกกุล (2553) ที่พบว่าเจตคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริโภคอาหาร ($r=.272$) สว่างเดือน สวัสดิ์ (2549) ที่ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างของนักเรียนในโรงเรียนเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าเจตคติต่อการบริโภคอาหารสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สแตนเนอร์ และคณะ (Sztainer; et al. 2003) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของโครงการกับการบริโภคผักและผลไม้ใน วัยรุ่น พบว่าเจตคติมีความสัมพันธ์ทางบวก กับพฤติกรรมการบริโภคผัก และผลไม้ ($r=.14$) แสดงว่าการที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเป็นอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับเจตคติต่อการบริโภคอาหารซึ่งประกอบด้วย ความรู้สึกต่อการบริโภคอาหาร และการประเมินค่าในการบริโภคอาหาร ดังนั้น ครอบครัวและโรงเรียนควรส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการบริโภคอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย และเจตคติทางลบต่อการบริโภคอาหารที่ไม่เป็นประโยชน์และไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.3 เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทาง อ้อม ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหารซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.3 ดังภาพประกอบ 23



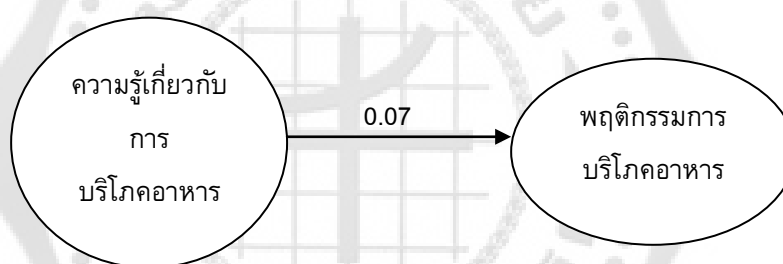
ภาพประกอบ 23 เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เมื่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ย่อมส่งผลทำให้เกิดเจตนาต่อการบริโภคอาหาร และเจตนาต่อการบริโภคอาหาร นี้ยังช่วยให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งการที่เจตนาต่อการบริโภคอาหารส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนเป็นเพราะว่า เมื่อนักเรียนมีความตั้งใจหรือการวางแผนในการบริโภคอาหารแล้ว ย่อมนำไปสู่พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยในทางทฤษฎี ข้อค้นพบนี้สนับสนุนทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ที่กล่าวว่าเจตคติต่อพฤติกรรมจะส่งผลต่อเจตนาในการกระทำพฤติกรรมทำให้เกิดพฤติกรรมนั้นๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปถมาวดี เดชฤกษ์ปาน (2548) ที่พบว่า เจตคติต่อการบริโภคอาหารสามารถร่วมทำนายเจตนาต่อการบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำของวัยรุ่นหญิงได้ร้อยละ 32 โดยที่เจตคติต่อการบริโภคอาหารสามารถทำนายเจตนาต่อการบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($\beta = .16, P < .05$) เช่นเดียวกับ แอสโตรม และคณะ (Astrom; et al. 2004) ที่ศึกษาปัจจัยในการทำนายพฤติกรรมการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลพบว่า เจตคติต่อการบริโภคอาหารและ เจตนาต่อการบริโภคอาหาร สามารถร่วมทำนาย

พฤติกรรมกรรมการบริโภคได้ร้อยละ 38 โดยที่เจตคติต่อการบริโภคอาหารสามารถทำนายเจตนาต่อการบริโภคอาหารได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta=.53, P<.05$) และแบคแมนและคณะ (Backman; et al. 2002) ที่พบว่าเจตคติสามารถทำนายเจตนาในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพในอีก 1 เดือนข้างหน้าของ เด็กวัยรุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta=.39$) รวมถึง โบเกอร์และคณะ (Bogers; et al. 2004) ที่พบว่าเจตคติสามารถทำนายเจตนาในการบริโภคผลไม้และผักได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta=.31$) จากข้อสรุปที่กล่าวมาประกอบกับการสนับสนุนจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ ป ฤมาวดี เดชฤกษ์ปาน แอสตรอม แบคแมนและโบเกอร์ จึงมีความสมเหตุสมผลที่ว่า เจตคติต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.4 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.4 ดังภาพประกอบ 24



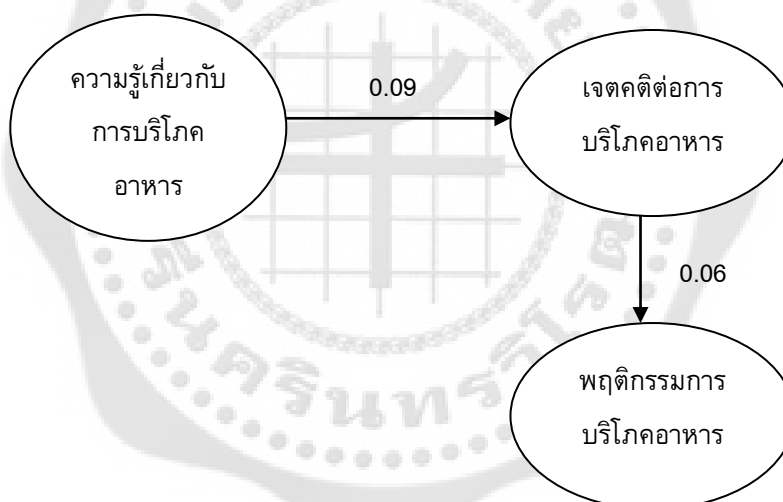
ภาพประกอบ 24 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เมื่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารในด้านภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค รวมถึงความรู้ด้านโภชนบัญญัติและธงโภชนาการมากเท่าใด ย่อมส่งผลให้เกิดพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร จากผลการวิจัยดังกล่าวอธิบายได้ว่า เมื่อนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรคที่เกิดจากการมีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ รวมถึง หลักการบริโภคอาหารที่ถูกต้องตามโภชนบัญญัติ ย่อมส่งผลทำให้เกิด พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด ของบลูม (Bloom. 1975) ที่กล่าวว่าความรู้เป็น องค์ประกอบที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติหรือพฤติกรรม เช่นเดียวกับทฤษฎีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติหรือ KAP ที่เชื่อว่า ความรู้สามารถทำให้เกิดการปฏิบัติหรือพฤติกรรมได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มัญชุสา ธนิกกุล (2553) ที่พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่ำกว่า .05 เช่น

เดียวกับไลเทิลแลค และคณะ (Lytle Lac; et al. 2003) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของวัยรุ่น พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .002 และคลูเนอร์และคณะ (Krolner; et al. 2010) ที่ศึกษาทดลองใช้โปรแกรมรณรงค์การบริโภคผักและผลไม้วัยรุ่นพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากข้อสรุปที่กล่าวมาประกอบกับการสนับสนุนจากแนวคิดทฤษฎีแ ละงานวิจัยจึงมีความสมเหตุสมผลที่ว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.5 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหารซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.5 ดังภาพประกอบ 25



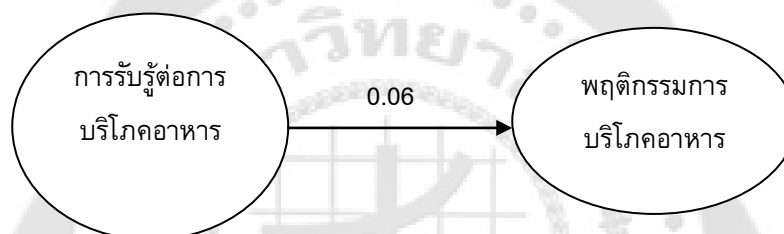
ภาพประกอบ 25 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารไม่ได้มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างเดียว แต่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่าน เจตคติต่อการบริโภคอาหาร อธิบายได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญในการปฏิบัติหรือพฤติกรรมบริโภคอาหาร เนื่องจากหากนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหารทั้งในด้านโภชนบัญญัติ รวมถึงภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค จะทำให้นักเรียนมี

ความสามารถในการที่จะนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการบริโภคอาหารได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมได้ และความรู้ยังส่งผลต่อความรู้สึกในการรับประทานอาหารการประเมินค่าในการบริโภคอาหาร ทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร จากข้อค้นพบนี้สามารถสนับสนุนแนวคิดทฤษฎีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติหรือ KAP ที่เชื่อว่า เจตคติจะเป็นตัวกลางระหว่างความรู้กับพฤติกรรม โดยที่เจตคตินั้นเกิดจากความรู้ที่มีอยู่ และจะแสดงออกเป็นพฤติกรรมตามเจตคตินั้น

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.6 การรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหารซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.6 ดังภาพประกอบ 26



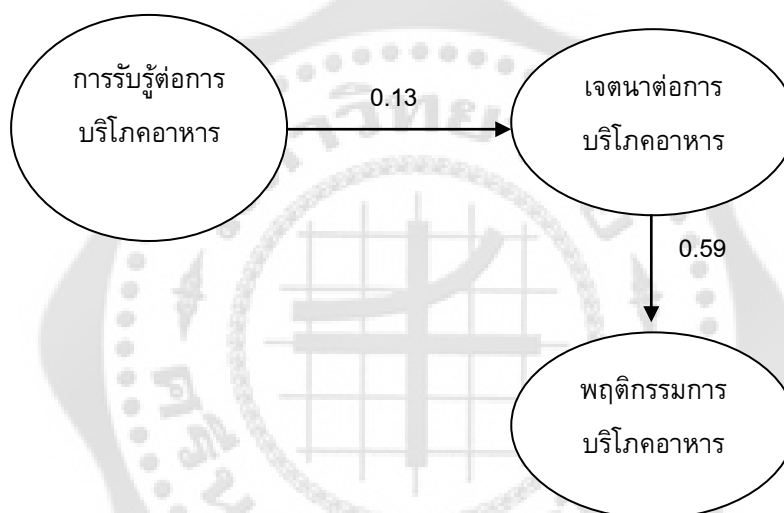
ภาพประกอบ 26 การรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เมื่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร ในด้านการรับรู้การควบคุมการบริโภคอาหาร และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหารมากเท่าใด ย่อมส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากขึ้นเท่านั้น อธิบายได้ว่าหากนักเรียนเกิดการตระหนักในการที่จะยับยั้งหรือควบคุมการบริโภคอาหารรวมถึงการตระหนักถึงความยาก-ง่ายในการบริโภคอาหาร จะส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งในทางทฤษฎีข้อค้นพบนี้สนับสนุนทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ที่กล่าวว่าการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมจะส่งผลต่อพฤติกรรม นั้นๆ รวมถึงทฤษฎีปัญญาสังคม ที่กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยภายในที่ส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของงานวิจัยของ ปถมาวดี เดชฤกษ์ปาน (2548) ที่พบว่า การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำ ($r = .23$) แกรนเนอร์และคณะ (Granner; et al. 2004) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผัก และผลไม้พบว่า การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารสามารถร่วมทำนายกับความรู้

ในการบริโภคอาหารได้ถูกต้องร้อยละ 9 ($R^2 = .09$) จากข้อสรุปที่กล่าวมาประกอบกับการสนับสนุนจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยจึงมีความ สมเหตุสมผลที่ว่า การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.7 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหารซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.7 ดังภาพประกอบ 27

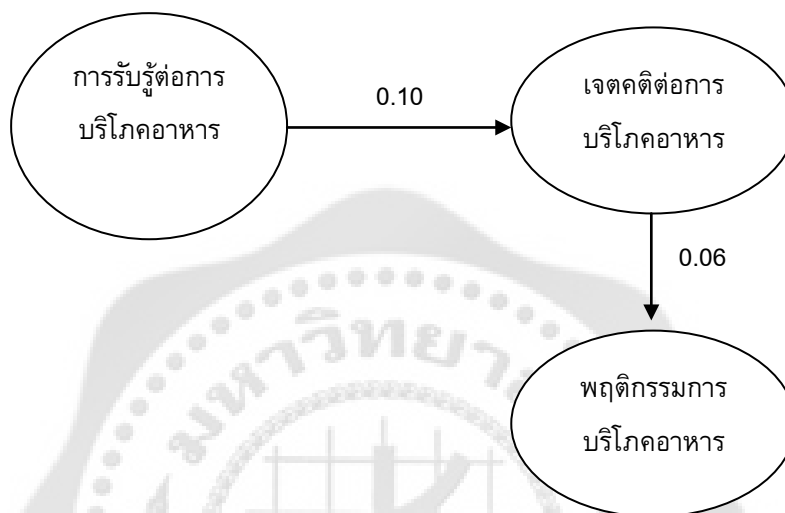


ภาพประกอบ 27 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารไม่ได้มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างเดี่ยวแต่ มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านเจตนาต่อการบริโภคอาหารอธิบายได้ว่าการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญ ในการปฏิบัติหรือ พฤติกรรมบริโภคอาหาร แสดงว่าเมื่อนักเรียนรับรู้ว่าการบริโภคอาหารเป็นสิ่งที่ง่ายและเชื่อว่าตนเองสามารถควบคุม ยับยั้งต่อการกระทำได้มากเท่าใด ก็จะส่งผลต่อความตั้งใจหรือการวางแผนทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร จากข้อค้นพบนี้สนับสนุนแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่กล่าวว่า การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมเป็นตัวกำหนดทั้งเจตนาที่กระทำพฤติกรรมและการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.8 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติ ต่อการบริโภคอาหาร ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.8 ดังภาพประกอบ 28

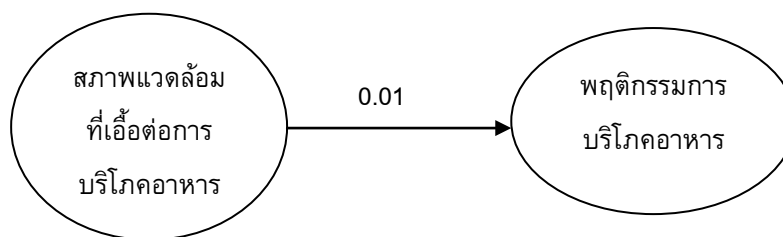


ภาพประกอบ 28 การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การรับรู้ต่อการบริโภคอาหารไม่ได้มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างเดียวแต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร อธิบายได้ว่าการรับรู้ต่อการบริโภคอาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญ ในการปฏิบัติหรือ พฤติกรรมบริโภคอาหาร แสดงว่าเมื่อนักเรียนรับรู้ว่าการบริโภคอาหารเป็นสิ่งที่ง่ายและเชื่อว่าตนเองสามารถควบคุม ยับยั้งต่อการกระทำได้มากเท่าใด ก็จะส่งผลต่อความความรู้สึกหรือการประเมินค่าของพฤติกรรมการบริโภคอาหารและส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.9 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ส่งผลทางตรงต่อการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.9 ดังภาพประกอบ 29

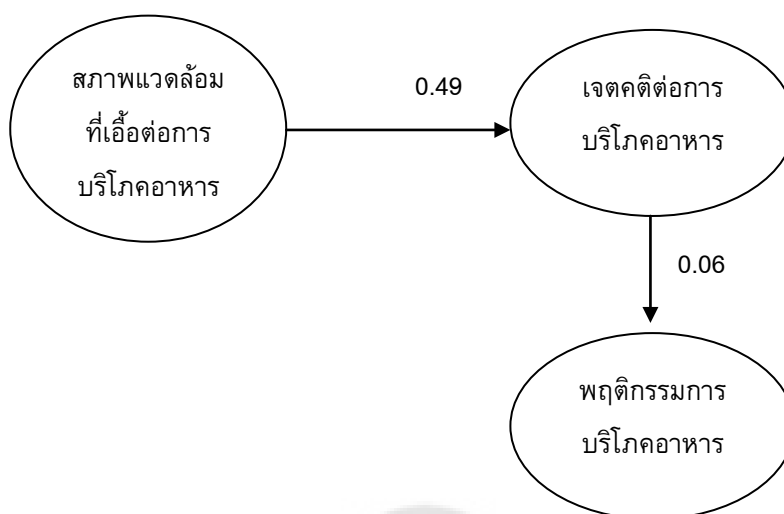


ภาพประกอบ 29 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เมื่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ในด้านการเข้าถึงแหล่งอาหาร การบริโภคอาหารของคนในครอบครัวและกฎข้อบังคับในการบริโภคอาหารมากเท่าใด ย่อมส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร จากผลการวิจัยดังกล่าวอธิบายได้ว่า การที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเป็นอย่างไรรู้ขึ้นอยู่กับความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งอาหารที่บ้านและโรงเรียน กฎ กติกา ข้อบังคับการบริโภคอาหารของครอบครัว และการบริโภคอาหารของคนในครอบครัว จากข้อค้นพบนี้สนับสนุนแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคม (social cognitive theory) ที่เชื่อว่า การที่บุคคลมีพฤติกรรมขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม สอดคล้องกับงานวิจัยของสว่างเดือน สวัสดิ์ (2549) พบว่าการมีแหล่งบริโภคอาหารและการเข้าถึงแหล่งบริโภคมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่าง ($r=.411$) และจุฑามาศ รัชศาสตร์ (2552) พบว่า การบริโภคอาหารของคนใน ครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวก กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด ($r=.456$) ในขณะที่ วีเดียน และคณะ (Videon; et al. 2003) พบว่ามีอาหารของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภค อาหารยังและคณะ (Young; et al. 2004) พบว่า การเป็นแบบอย่างในการบริโภคอาหารมีค่าความสัมพันธ์ ทางบวกในระดับปานกลาง กับพฤติกรรม การบริโภคอาหาร ($r=.424$) และสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้อย่างถูกต้องร้อยละ 92 ($R^2=.92$) ส่วนเฮเลน และคณะ (Haerens; et al. 2004) พบว่ากฎของครอบครัวเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ($r = .54$) จากข้อสรุปที่กล่าวมาประกอบกับการสนับสนุนจากแนวคิดทฤษฎีและ งานวิจัยจึงมีความสมเหตุสมผลที่ว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.10 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ส่งผลทางอ้อมต่อการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหารที่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่.10 ดังภาพประกอบ80

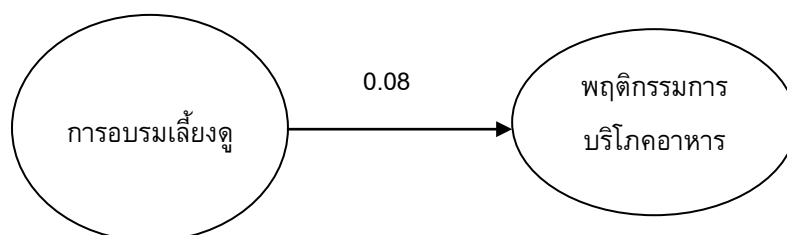


ภาพประกอบ 30 พบว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารไม่ได้มีอิทธิพลโดยตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างเดี่ยวแต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร อธิบายได้ว่าสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ในด้านการเข้าถึงอาหาร กฎข้อบังคับในการบริโภคอาหาร และการบริโภคอาหารของคนในครอบครัวเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร อธิบายได้ว่า หากนักเรียนมีการเข้าถึงแหล่งอาหาร มีกฎข้อบังคับในการบริโภคอาหารและมีตัวอย่างการบริโภคอาหารของคนในครอบครัว จะส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้สึกและการประเมินค่าต่อการบริโภคอาหารทำให้เกิดเป็นพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.11 การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางตรง ต่อการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่าการอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.11 ดังภาพประกอบ 31

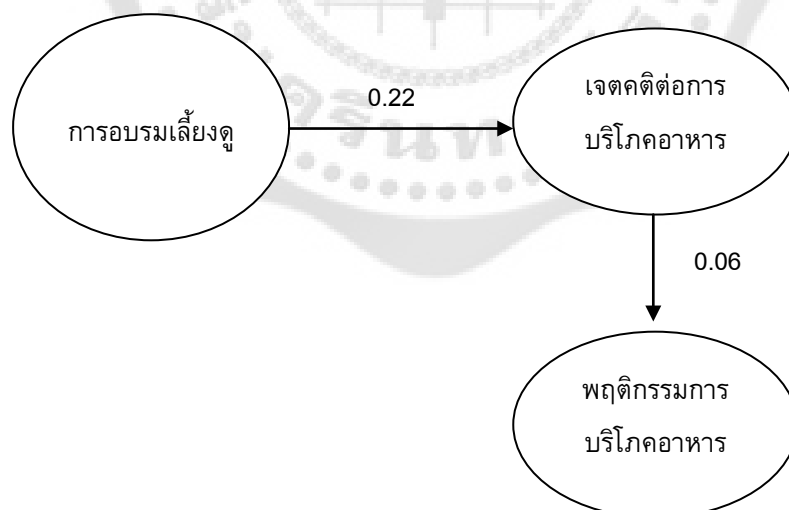


ภาพประกอบ 31 การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า เมื่อนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนและแบบใช้เหตุผลมากเท่าใด ย่อมส่งผลให้เกิดพฤติกรรม การบริโภคอาหาร จากผลการวิจัยดังกล่าวอธิบายได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนที่เป็นการเลี้ยงดู บุตรด้วยความรัก ความเอาใจใส่ใกล้ชิด และทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับบุตร ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนแก่บุตรในสิ่งที่ต้องการทุกอย่าง และการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล คือการที่ พ่อแม่อธิบาย เหตุผลให้กับบุตร เมื่อต้องการขัดขวางหรือสนับสนุนบุตร รวมทั้งมีการลงโทษและให้รางวัลแก่บุตรอย่าง เหมาะสมมากกว่าใช้อารมณ์ ส่งผลต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถชัย วงษ์จุ (2550) ที่พบว่า ตัวแปรที่ร่วมกันทำนาย พฤติกรรม การบริโภคอาหาร ได้แก่ พฤติกรรม การเลี้ยงดู และความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการและการออกกำลังกาย ทำนายได้ร้อยละ 12.50 และ Stef; et al. (2003) พบว่าวัยรุ่นที่มีบิดามารดาที่มีลักษณะเป็นประชาธิปไตยหรือใช้เหตุผลจะบริโภคผลไม้ และรับรู้เรื่องการบริโภคผลไม้มากกว่าวัยรุ่นที่มีบิดามารดามีลักษณะเผด็จการและลักษณะเพิกเฉย จากข้อค้นพบที่กล่าวมา รวมถึงการสนับสนุนจากงานวิจัยต่างๆ จึงมีความสมเหตุสมผลที่ว่า การอบรมเลี้ยงดูมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหาร

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.12 การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางอ้อม ต่อการบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

ผลการวิจัยพบว่าการอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหารซึ่งสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1.10 ดังภาพประกอบ 32



ภาพประกอบ 32 การอบรมเลี้ยงดูส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การอบรมเลี้ยงดูไม่ได้มีอิทธิพลโดยตรงต่อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างเดียวแต่มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร อธิบายได้ว่าการอบรมเลี้ยงดูด้วย ความเอาใจใส่ใกล้ชิด และทำกิจกรรมต่างๆร่วมกับบุตร ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนแก่บุตรในสิ่งที่ต้องการทุกอย่าง รวมถึง การที่พ่อแม่อธิบายเหตุผลให้กับบุตรเมื่อ ต้องการขัดขวางหรือสนับสนุนบุตร รวมทั้งมีการลงโทษและให้รางวัลแก่บุตรอย่างเหมาะสม มากกว่า ใช้อารมณ์เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลให้เกิดความรู้สึกและการประเมินค่าต่อการบริโภคอาหารและทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

สมมติฐานข้อที่ 2 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนมัธยมศึกษา ตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ระหว่างนักเรียนเพศชายและ เพศหญิงมีความแตกต่างกัน

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่างนักเรียนเพศชายและเพศหญิง มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ที่ทดสอบ จาก ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มี ภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ เกิดจาก เจตนาต่อการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร การรับรู้ ต่อการบริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารและความรู้ เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ทำให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มนักเรียนเพศชายและกลุ่ม นักเรียนเพศหญิงไปในแนวทางเดียวกัน แต่มีค่าพารามิเตอร์ที่ต่างกัน โดยตัวแปรที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารมากที่สุดในกลุ่มนักเรียนเพศชาย คือ เจตนาต่อการบริโภคอาหาร มีค่า สัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .78 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ของส่วนในกลุ่มนักเรียนเพศ หญิงคือ สภาพแวดล้อมที่ เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ .72 อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อธิบายได้ว่า เจตนาต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร นั้นมีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มนักเรียนเพศชายมากที่สุด สอดคล้องกับ งานวิจัยของ แบ็คแมน และคณะ (Backman; et al. 2002) พบว่าความตั้งใจมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับ พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.041$) จะเห็นได้ว่า เจตนาต่อ การบริโภคอาหารเป็นปัจจัยภายในที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มนักเรียนเพศชาย มากที่สุด ซึ่งหากนักเรียนเพศชายมีความตั้งใจและมีการวางแผนในการบริโภค อาหารผักและผลไม้ อาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ ย่อม มีโอกาสที่จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหล่านั้นสูง สำหรับนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในกลุ่มเพศหญิง พบว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภค อาหารมี

อิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑามาศ รังสาสูตร (2552) ที่พบว่า การมีแหล่งจำหน่ายอาหารฟาสต์ฟู้ด และการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด ของคนในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.451$ และ $r=.456$) และมีชูสา ธนิกกุล (2553) ที่พบว่าความสะดวกในการซื้ออาหารจากแหล่งอาหารมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.359$) อธิบายได้ว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารเป็นปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภค อาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะ น้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงมากที่สุด ซึ่งหากนักเรียนเพศหญิงมีการเข้าถึงแหล่งอาหารที่สะดวก มีกฎ ข้อบังคับในการบริโภคอาหารและมีตัวอย่างจากการบริโภคอาหารของคนในครอบครัว ในด้านการบริโภคผักและผลไม้ การบริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ ย่อมส่งผลทำให้นักเรียนหญิงเกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหล่านั้นได้สูงขึ้น

จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงการเกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในเพศชายและเพศหญิงนั้นแตกต่างกัน ในเพศชายพฤติกรรมการบริโภคอาหารนั้นเกิดจากเจตนาต่อพฤติกรรม ซึ่งถือว่าปัจจัยภายในบุคคล อธิบายได้ว่า เด็กนักเรียนเพศชายจะมีการคิดวิเคราะห์พิจารณาในการที่จะปฏิบัติพฤติกรรม นั้นๆ ซึ่งต่างจากนักเรียนเพศหญิงที่พฤติกรรมการบริโภคอาหารเกิดจากสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอก แสดงให้เห็นว่าเด็กนักเรียนเพศหญิงจะมีพฤติกรรมที่คล้อยตามสภาพแวดล้อมเนื่องจากอยู่ในช่วงที่เป็นวัยรุ่นตอนต้นจึงความอ่อนไหวต่อสิ่งรอบข้างได้ง่าย ดังนั้นหากต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในนักเรียนเพศชายจำเป็นต้องสร้างให้เกิดเจตนาต่อการบริโภคอาหารเป็น สิ่งสำคัญที่สุด ส่วนในเพศหญิงก็เป็นการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารเป็นอันดับแรก

สมมติฐานข้อที่ 3 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรแฝงเชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ระหว่างนักเรียนเพศชายและเพศหญิงมีความแตกต่างกัน

ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยตัวแปรแฝงในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่างเพศหญิงและเพศชายแตกต่างกัน โดยกลุ่มนักเรียนเพศ หญิงมีค่าเฉลี่ยตัวแปรแฝงเจตนาต่อการบริโภคอาหาร การอบรมเลี้ยงดูและความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร สูงกว่ากลุ่มนักเรียนเพศ ชาย สำหรับตัวแปรแฝงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหาร การรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยอธิบายได้ว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ เพศหญิงมีเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร สูงกว่าเพศชาย ซึ่งตัวแปรทั้งสองเป็นปัจจัยส่วนบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมตามแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคม โดยทั่วไป ลักษณะของเด็ก นักเรียน ในวัยนี้ จะมีความวิตกกังวลในความงามของร่างกาย จะมีความรู้สึก ต้องการให้คนรอบข้าง ชื่นชมเกี่ยวกับรูปลักษณ์ภายนอกของตน เพราะเชื่อว่าความสวยงามทาง ภายนอกเป็นแรงจูงใจทำให้เพื่อนยอมรับ ดังนั้นวัยรุ่นจึงให้ความสนใจและเอาใจใส่ในเรื่องที่มีผลต่อ รูปร่างรวมถึง เรื่องของอาหาร (สุริยเดว ทรีปาตี. ม.ป.ป.: ออนไลน์) แต่นักเรียนเพศหญิงจะ เข้าสู่ ในช่วงวัยรุ่นเร็วกว่านักเรียนเพศชาย ทำให้มีความสนใจในเรื่องรูปร่าง มากกว่า ดังนั้นจึงส่งผลให้ นักเรียนเพศหญิง มีเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ในด้านความตั้งใจการวางแผนการบริโภคอาหาร รวมถึงความสนใจในด้าน ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารในด้านภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค และความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ และธงโภชนาการสูงกว่านักเรียนเพศชาย ใน ส่วนของตัวแปรแฝงการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกในด้านสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารพบว่านักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงมีการอบรมเลี้ยงดูในลักษณะรัก สนับสนุนและการใช้เหตุผลที่ดีกว่านักเรียนเพศชาย อธิบายได้ว่า เพศเป็นปัจจัยที่ส่งผลทำให้มีการ อบรมเลี้ยงดูที่แตกต่างกัน (ศิริกุล อิศรานุกัษ์; และปราณี สุทธิสุขนธ์. 2550) ซึ่งจะมีผลต่อการมี ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพ่อ แม่และลูกที่ต่างกันออกไป ในที่นี้ นักเรียนเพศหญิงจะได้รับการเลี้ยงดูที่ ดีกว่านักเรียนเพศชายในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารอาจเนื่องมาจากนักเรียนเพศหญิงมักจะถูก สอนให้เรียบร้อย เชื่อฟังพ่อแม่ แต่นักเรียนเพศชายมักจะมีความคิดและมีเหตุผลเป็นของตนเอง การอบรมเลี้ยงดูจึงส่งผลต่อนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงมากกว่าเพศชาย

3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภค อาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 จากผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ หนัก ซึ่งผลกระทบต่อน้ำหนักตัวของนักเรียน นั้น ขึ้นอยู่กับตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ 1)พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ 2)พฤติกรรมการ บริโภคอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบ และ 3)พฤติกรรมการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มี น้ำตาลเป็นส่วนประกอบ โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักอิทธิพล มากที่สุดคือ พฤติกรรมการบริโภคผักและ ผลไม้ ดังนั้น ผู้ปกครองหรือผู้ที่ส่วนเกี่ยวข้องกับนักเรียนควรพิจารณาให้นักเรียนรับประทานผักและ ผลไม้เพิ่มขึ้น ตลอดจนรับประทานอาหารที่มีไขมันเป็นส่วนประกอบและของหวานหรือเครื่องดื่มที่มี น้ำตาลเป็นส่วนประกอบให้ลดน้อยลง

3.1.2 จากผลการวิจัยพบว่าเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มากที่สุด ดังนั้น หากต้องการให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม จำเป็นต้องสร้างเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ของนักเรียนให้เกิดขึ้น ซึ่งผลการวิจัยพบว่าเจตนาต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารมากกว่าปัจจัยด้านอื่นๆ ดังนั้นหากต้องการสร้างเจตนาต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนให้มากขึ้น จะต้องอาศัยความร่วมมือทั้งที่โรงเรียนและครอบครัว ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

โรงเรียน

ควรจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร ทั้งในโรงเรียนและรอบๆบริเวณโรงเรียนให้เหมาะสม โดยการนโยบายของโรงเรียนเพื่อสนับสนุนการบริโภคอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อนักเรียน เช่นนโยบายการเป็นโรงเรียนสีเขียว เพื่อรณรงค์ให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ นโยบายโรงเรียนปลอดหวาน เพื่อรณรงค์ให้นักเรียนลดการบริโภคของหวานหรือเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล เป็นส่วนประกอบ เป็นต้น นอกจากนี้ โรงเรียนควรประสานงานกับชุมชนบริเวณรอบโรงเรียนให้มีความร่วมมือในการจัดพื้นที่ในการจำหน่ายอาหารที่มีการกำหนดประเภทของอาหารที่มีคุณค่าต่อนักเรียน

ครอบครัว

ควรจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารที่เป็นประโยชน์ได้แก่ จัดหาอาหารที่เหมาะสม ให้นักเรียนสามารถเลือกรับประทานได้เป็นประจำ และหลีกเลี่ยงการจัดหาอาหารที่ไม่เป็นประโยชน์ได้แก่ขนมขบเคี้ยวหรือน้ำอัดลม ในขณะที่เดียวกันสมาชิกในครอบครัว ควรมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีในการบริโภคอาหาร ด้วยการรับประทานอาหารให้ครบหมู่ การรับประทานอาหารให้เพียงพอ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และคุณค่าต่อร่างกาย การรับประทานอาหารอย่างหลากหลาย รับประทานผักทุกวัน เป็นต้น

3.1.3 จากผลการวิจัยพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงเหตุของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ระหว่าง เพศชายและเพศหญิงมีความแปรเปลี่ยน ดังนั้นในการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารจำเป็นจะต้องจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมปัจจัยที่แตกต่างกัน ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอแนะโดยแยกตามเพศดังนี้

เพศชาย

จากผลการวิจัยพบว่าเจตนาต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศชายมากที่สุด ดังนั้น หากต้องการให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ก็จะต้อง สร้างเจตนาต่อการบริโภคอาหาร ของนักเรียนให้เกิดขึ้น ซึ่งผลการวิจัยพบว่าเจตนาต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารมากกว่าปัจจัยด้านอื่นๆ ซึ่งได้กล่าวไปแล้วในข้อ3.1.2 นอกเหนือจากนี้ ในเพศชายยังพบว่า ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูและปัจจัยด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหารที่มีอิทธิพล ทางตรงต่อเจตนาต่อการบริโภคอาหารด้วยค่าอิทธิพลที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นหากต้องการส่งเสริมให้นักเรียน เพศชายเกิด เจตนาต่อการบริโภคอาหารมากขึ้น นอกเหนือจากการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารแล้ว การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวด้วยการให้ความรัก สนับสนุน เป็นกำลังใจให้นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคที่ดี ใช้เหตุผลอธิบายในสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง ก็จะส่งผลให้นักเรียนเกิดเจตนาต่อการบริโภคอาหารได้

นอกจากนี้การ สร้างเจตคติต่อการบริโภคอาหาร ก็สามารถทำได้ โดยทางโรงเรียน อาจจะส่งเสริมให้มี การจัดกิจกรรม ด้านโภชนาการ ด้วยการจัดประสบการณ์ประกอบอาหาร ที่มีคุณค่าอาหารครบถ้วนด้วยตัวนักเรียนเอง ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนเกิดความสุข และรู้สึกชอบต่อการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ที่นักเรียนสามารถทำได้ด้วยตนเอง ในขณะเดียวกัน ครอบครัวก็สามารถสร้างเจตคติต่อการบริโภคอาหารได้ ด้วยการให้นักเรียนมีโอกาสนในการเลือกรายการอาหารในแต่ละมื้อ หรือ มีส่วนร่วมในการเลือกซื้อผัก ไข่ขาวที่จะนำมาปรุงอาหาร ทำให้ เกิดความภาคภูมิใจ และมีความเชื่อมั่น อันจะนำไปสู่การ มีเจตนาต่อการบริโภคอาหาร และ พฤติกรรม การบริโภคอาหารที่เหมาะสมต่อไป

เพศหญิง

จากผลการวิจัยพบว่าสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารมีอิทธิพลทางตรงต่อของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์เพศหญิงมากที่สุด ดังนั้นจึงควรจัดสภาพแวดล้อมที่สนับสนุน และกระตุ้นให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากนี้ การใช้สื่อที่น่าสนใจ หรือการใช้ตัวแบบที่นักเรียนชื่นชอบ มาเป็นแบบอย่างในการบริโภคอาหารที่เหมาะสมก็จะทำให้นักเรียนเพศหญิงเกิดพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีได้เช่นกัน

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการวิจัยของกลุ่มตัวแปรที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ ในกลุ่มที่มีอายุแตกต่างกันเนื่องจากพฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงอายุ

3.2.2 ควรมีการ และพัฒนา ที่ได้นำปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร มาพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน โดยนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนัก เกินเกณฑ์เพศชาย เน้นปัจจัยด้านเจตนาต่อการบริโภคอาหารตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตาม แผน ของไอเซน (2002) ส่วนในนักเรียนเพศหญิง เน้นปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหารตามแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคม ของแบนดู รา (Bandura. 1997) เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีสุขภาพที่ดี ต่อไป





บรรณานุกรม

- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2544). คู่มือการควบคุมและป้องกันภาวะโภชนาการเกินในเด็ก
นักเรียน. ม.ป.พ.
- กองการแพทย์ทางเลือก (2551)ตำราวิชาการอาหารเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการ รพ.
องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กุลนิตา สายนุ้ย. (2553). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในเขตอำเภอ
เมือง จังหวัดยะลา.วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (เสริมสร้างสุขภาพ). สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ถ่ายเอกสาร.
- ไชนภา ไชนภา แก้วจันทร์; มალიณี อยู่ใจเย็น; เกษร สุทธิยะศิริ; และ ณัฐจิตา เพชรประไพ. (2552).
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเสี่ยงในการมีเพศสัมพันธ์ของวัยรุ่น
ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เขตกรุงเทพมหานครวารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพปริทัศน์
กรุงเทพฯ. 25(1).
- เครือวัลย์ ปาวิไล. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะ
โภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตแห่ง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา (บางเขน). วิทยานิพนธ์ วท.ม.
(สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- จันทร์เพ็ญ สุทระ. (2547). พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม.
(สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จันทร์ทิพย์ ลิ้มทองสกุล. (2538). โภชนาการกับชีวิตมนุษย์. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช.
- จันทร์ทิพย์ ลิ้มทองกุล. (2538). กลไกการเกิดพฤติกรรมการกินใน Food Focus. กรุงเทพฯ:
ชมรมวิทยาศาสตร์การและโภชนาการ ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- จุฑามาศ รังสาตร์. (2552). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนโพธิ์นิมิตวิทยาคม จังหวัดนนทบุรี. ปรินิพนธ์
วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- เจษฎา สุระแสง; รุ่งนภา เอกตาแสง; และนัยนา กล้าขยัน. (2551). ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับ
เพศศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อำเภอสหัสขันธ์จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสาร
วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 82-93.

- จิรภัทร พลอยขาว. (2553). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนหญิงที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนสตรีภูเก็ต จังหวัดภูเก็ตวิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (คหกรรมศาสตร์ เพื่อพัฒนาชุมชน).* กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- เฉลิมศรี ตั้งสกุลธรรม. (2544). *“การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบของการอบรมเลี้ยงดูและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร.”* วิทยานิพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาให้คำปรึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน (2553). *การส่งเสริมสุขภาพในชุมชน แนวคิดและวิธีปฏิบัติ* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐกร ชินศรีวงศ์กุล. (2544). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ณัฐสิตา หัศบุต. (2539). *พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา กลุ่มที่ 3 กรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ณัฐมน วรพทุธานนท์. (2551). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อนิสัยการบริโภคอาหารของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนสามเสนนอกเขตดินแดง.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงพร โฆษินทร์เดชา. (2551). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (คหกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน; อรพินท์ ชูชม; และงามตา วนันทานนท์. (2528). *ปัจจัยทางจิตนิเวศที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กของมารดาไทย.* กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เตือนใจ เทียนทอง. (2546). *ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของวัยรุ่นในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตการศึกษา 1.* วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลสิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับงานวิจัย.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ ประเสริฐ; และจรินทร์ วินทะไชย์. (2548). *หลักการแนะแนว.* กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นริสรา พึ่งโพธิ์สภ. (2555). การอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดากับการเกิดภาวะอ้วนในเด็ก. วารสาร
พฤติกรรมศาสตร์. 17: 1-18.
- น้ำฝน ทองตันไทรย์. (2541). การรับรู้ความสามารถของตนเองและการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะอ้วน
ในวัยรุ่นหญิง. วิทยานิพนธ์ พ.ม. (การพยาบาลแม่และเด็ก). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- นภัสวรรณ เมืองจันทร์. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนิสิตระดับปริญญา
ตรีมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ สส.ม. (สาธารณสุขศาสตร).
พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.
- นิตยา เพ็ญศิริภา. (2544). สุขภาพและพฤติกรรม, เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา สุขศึกษาและ
การประชาสัมพันธ์งานสาธารณสุข หน่วยที่ ๑๑ นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
----- (2547). โภชนศึกษา. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาโภชนศาสตร์สาธารณสุข หน่วยที่
6-10. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2542). เทคนิคการสร้างและการรวบรวมข้อมูล. (พิมพ์ครั้งที่ 5).
กรุงเทพฯ: B&B Publishing.
- เบญจมา สนามทอง. (2548). พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของเด็กโรคอ้วน
ที่อยู่ในโปรแกรมการควบคุมน้ำหนัก. วิทยานิพนธ์ พ.ม. (พยาบาลเด็ก). ขอนแก่น:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ปถมาวดี เดชฤกษ์ปาน. (2548). เจตคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการ
ควบคุม ความตั้งใจและพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันต่ำของวัยรุ่นหญิงใน
เขตเทศบาลเมือง จังหวัดพัทลุง. วิทยานิพนธ์ พ.ม. (การพยาบาลครอบครัวและชุมชน).
สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ถ่ายเอกสาร.
- ประทุม จงอ่อนกลาง. (2550). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานด่วนของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุราชประสิทธิ์ จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์
วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ .
ถ่ายเอกสาร.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ; และสวิง สุวรรณ. (2536). พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา.
กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาการพิมพ์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2534). เอกสารการสอนชุดวิชา สุขศึกษา หน่วยที่ 4,5,7. นนทบุรี: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. พิมพ์ครั้งที่ 11.
- (2520). ทศนคติ: การวัด การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ประภาพรรณ เพ็ญสุข (2550). ความพึงพอใจในภาพลักษณ์ การคล้อยตามกลุ่มเพื่อนและพฤติกรรม
บริโภคอาหารของสตรีวัยรุ่น. วิทยานิพนธ์ พ.ม. (การพยาบาลสตรี). เชียงใหม่:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.

- ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล; และ สุภาพ ฉัตรภรณ์. (2549). การออกแบบการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พบพร พิมพ์ภากร. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2. การค้นคว้าอิสระ วท.ม. (โภชนศาสตร์ศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- พนม ลิ้มอารีย์. (2548). การแนะแนวเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: โอเอส พรินติ้งเฮาส์.
- พิสนุ ฟองศรี. (2542). การพัฒนารูปแบบการประเมินประสิทธิผลองค์การภาครัฐเกี่ยวกับการศึกษา อาชีพนอกระบบโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พวงผกา คงวัฒนานนท์. (2556). การใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสานวิธีเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือของ งานวิจัยทางสุขภาพ. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 21(7).
- พัชรี ดวงจันทร์. (2550). ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนและดัชนีมวลกาย ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิต กรุงเทพมหานคร. งานวิจัย 1 ดุษฎีนิพนธ์ ปร.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ไพศาล หวังพานิช. (2526). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ภุมรินทร์ อินทชัย. (2547). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาวิทยาลัยมิชชั่น. ปรินิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- มานะชัย สุธรรมย์. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา อ.ตาพระยา จ.สระแก้ว. สำนักงานสาธารณสุข อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว. ม.ป.พ.
- มาตรฤดี ชุณหบัณฑิต. (2548). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารเข้าของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพวิทยาลัยอาชีวศึกษาเอี่ยมละออ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (คหกรรมศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- มัญชุสา ธนิกกุล. (2553). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนเทพสุวรรณวิทยุวิทยา อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. ปรินิพนธ์วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ชลันธร ปรียาสมบัติ. (ม.ป.ป.). โรคอ้วนในเด็ก. สืบค้นเมื่อ 27 เมษายน 2557, จาก www.kidgrowth.net/
- วิชัย เอกพลากร. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 สุขภาพเด็ก. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คพับลิเคชั่นส์.
- รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว. (2546). ทฤษฎีและโมเดลการประยุกต์ใช้ในงานสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: ยุทธรินทร์การพิมพ์.
- รังสรรค์ ตั้งตรงจิตร. (2550). โรคอ้วน: การเปลี่ยนแปลงทางด้านโภชนาการและชีวเคมี. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคงการพิมพ์.
- รัตน์ บัวสนธ์. (2555). วิธีการเชิงผสมผสานสำหรับการวิจัยและการประเมิน กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ. (2547). สภาวะสุขภาพของเด็กไทย. ใน ลัดดา เหมาะสุวรรณ. (บรรณาธิการ). สภาวะสุขภาพและสังคมของเด็กไทย. (หน้า 16 – 51). สงขลา: เอกสารหาใหญ่.
- . (2548). สถานการณ์ปัจจุบัน แนวโน้มภาวะโภชนาการของเด็กในอนาคตและมาตรการเพื่อป้องกันภาวะโภชนาการเกินของเด็กในโรงเรียน .ใน “โรงเรียน”กับ “เด็กอ้วน”.
- ลินจง จันทน์เทศ. (2550). พฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคเอดส์โดยประยุกต์การพัฒนาทักษะชีวิตและแรงสนับสนุนทางสังคมในนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนราชินีไศล อำเภอราชไศล จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ ส.ม. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ลักขณา ศรีวัฒน์. (2544). จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2538). เทคนิคทางการวิจัยเพื่อการศึกษา กรุงเทพฯ: สุวีนิยาสาสน์วรรณชนก จันทขุม. (2547). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการสูบบุหรี่ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดขอนแก่น. ปรินญาณิพนธ์ ปร.ด. (วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรารณ นาคถมยา. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนปากเกร็ดจังหวัดนนทบุรี วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- วนิดา แก้วช่อม. (2552). พฤติกรรมการบริโภคอาหารขยะของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในจังหวัดนครปฐม : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- วิไลวรรณ คงกิจ. (2548). พฤติกรรมการบริโภคอาหารจานด่วนของเด็กวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร. กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร.
- วิลลสิทธิ์ หรยางกูร. (2541). พฤติกรรมมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- วิริยาภรณ์ เจริญชีพ. (2545). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี. ถ่ายเอกสาร.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2530). หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพฯ:
ไทยวัฒนาพานิช.
- วราภรณ์ เสถียรนพเก้า; และวิชัย เอกพลากร. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจสุขภาพประชากรไทย
ครั้งที่ 4 พ.ศ.2551-2552.
- วิณะ วีระไวทยะ; และ สง่า ดามาพงษ์. (2541). หนังสือชุดสืบสานวัฒนธรรมไทยสู่สุขภาพที่ยั่งยืน 2
พฤติกรรมบริโภคอาหาร. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2525). พัฒนาสื่อการเรียนการสอนมิติใหม่. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วิชัย เอกพลากร; และคนอื่นๆ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจ
ร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-52. กรุงเทพฯ: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.
- วิทวัฒน์ ชัตติยะมาน; และ ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (ม.ป.ป.). การปรับปรุงจุดมุ่งหมายทางการศึกษา
ของบลูม *Revised Blooms Taxonomy*. สืบค้นเมื่อ ธันวาคม 2555, จาก
<http://www.watpon.com>.
- วันเพ็ญ พิศาลพงศ์. (2540). การถ่ายทอดทางสังคมกับพัฒนาการของมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์.
- ศิริกุล อิศรานุรักษ์; และปราณี สุทธิสุนนท์. (2550). การอบรมเลี้ยงดูเด็ก. วารสารสาธารณสุขและ
การพัฒนา. 5(1): 105-118.
- ศิริพร สุริวงษ์. (2549). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการมีน้ำหนักเกินเกณฑ์ของเด็กปฐมวัยใน
โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2536). ทฤษฎีการประเมิน. (พิมพ์ครั้งที่2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). การวิเคราะห์พหุระดับ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริลักษณ์ สินธวาลัย. (2544). หลักโภชนาการ. กรุงเทพฯ: เกษมศรี ซี.พี.
- สกุณา บุญนารากร. (2552). การสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวมทุกช่วงวัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา:
เทมการพิมพ์.
- สนทยา มุอำหัด. (2544). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
(สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- สมคิด อิศระวัฒน์. (2542). รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะการอบรมและเลี้ยงดูเด็กของคนไทย ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมใจ วิชัยดิษฐ์; และ วิศิชา จันทศิริ. (2537). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริโภคอาหาร, ในเอกสารการประชุมวิชาการประจำปี 2537 โภชนาการสร้างชาติ เด็กฉลาด ชาติเจริญ. กรุงเทพฯ: ประยูรวงศ์พรินต์ติ้ง.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2550). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สังวาลย์ ชมพู่จา. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (โภชนศาสตร์ศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- เสรี ชัดแฉ่ม. (2538). แบบจำลอง. ม.ป.พ. ถ่ายเอกสาร.
- สุปรียา ตันสกุล; และคนอื่นๆ. (2546). ทฤษฎีปัญญาสังคม. กรุงเทพฯ: ยุทธินทร์การพิมพ์.
- สุนทรจิต วงษ์ประภารัตน์. (2551). การบริโภคอาหารและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเอกชน วิทยานิพนธ์ วท.ม. (โภชนศาสตร์ศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- สุภากร จันทวานิช. (2547). วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ บุญช่วยว; ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์; และอำภา บุญช่วย. (2541). เจตคติของครู ผู้ปกครอง และนักเรียนต่อโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาใน 3 จังหวัดภาคใต้. ปัตตานี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. (2557). 11ตัวชี้วัด “โรคอ้วน”. สุขภาพคนไทย.
- สว่างเดือน สวัสดิ์. (2549). พฤติกรรมการบริโภคอาหารว่างของนักเรียนในโรงเรียนเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. (2533). การสื่อสารกับสังคม กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุปรียา ตันสกุล. (2548). ทฤษฎีและโมเดล การประยุกต์ใช้ในงานสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ยุทธินทร์การพิมพ์.
- สุภาวดี คำนาดี. (2551). การวิจัยและพัฒนากระบวนการทำกับตนเองสำหรับการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์เพื่อพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การศึกษาและการสอนมัธยม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- สุดาวรรณ ชันธมิตร. (2538). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กของเด็กนักเรียนประถมปีที่ 6 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติในภาคใต้. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุดารัตน์ ไหวพริบ. (2554). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้และเจตคติของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมของอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทย. วารสารเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม. 10(ฉบับพิเศษ).
- สุชา จันท์เอม. (2536). จิตวิทยาทั่วไป. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุชาดา มะโนทัย. (2539). การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุทธิลักษณ์ สมิตะสิริ. (2533, เมษายน – กันยายน). “พฤติกรรมการกินของคนไทยสุศึกษา 2533. 13: 1 – 9.
- หทัยกาญจน์ โสตรดี; และอัมพร ฉิมพลี. (2550). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. งามวิจัย. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ไหมไทย ไชยพันธุ์. (2557). จิตวิทยา : แนวคิดทฤษฎีการศึกษาการปรับพฤติกรรมในชั้นเรียน. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาส. 1(1): 21-33.
- องอาจ นัยวัฒน์. (2551). การออกแบบการวิจัย: วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสมผสานวิธีการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อภิญา ปานชูเชิด. (2547). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล แรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้สมรรถนะของตนเอง กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนวัยรุ่น เขต กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ พ.ม. (การพยาบาลศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- อบเชย วงศ์ทอง. (2541). โภชนศาสตร์ครอบครัว. กรุงเทพฯ: ชวนพิมพ์.
- อรนุช อุดมประสิทธิ์. (2551). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านความปลอดภัยในการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- อรนุช สุธีสังข์. (2542). อิทธิพลของปัจจัยทางครอบครัวและการอบรมเลี้ยงดูที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกอาชีพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์วท.ม. (จิตวิทยาให้คำปรึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- อนันต์ มลารัตน์ (2551). การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการเครือข่ายชุมชนด้านสุขภาพ: การวิจัยแบบผสมวิธี. วิทยานิพนธ์ ค.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา). พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.

- อุมาพร สุทัศน์วรุฒิ. (2543). เด็กอ้วน...โรคจากการเลี้ยงดูไม่ถูกวิธี ปัญหาสุขภาพในความน่ารัก. *หมอชาวบ้าน*. (22): 258.
- อรุณ รักธรรม. (2544). “การศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ในองค์กร,” เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมมนุษย์ในองค์กร หน่วยที่ 1-7. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- อรรถชัย วงษ์จุ. (2550). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- อริยา ทองกร. (2550). *การศึกษาตัวแปรที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพจากการสังเคราะห์งานวิจัยโดยวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณ*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรพินธ์ แพทย์เจริญ. (2553). *ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนัก เกินมาตรฐานและภาวะอ้วน โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรรธรณ ปิสนธิโอภาท. (2546). *การสื่อสารเพื่อการโน้มน้าวใจ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนุกุล พลศิริ. (2551, กรกฎาคม – ธันวาคม). ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. *วารสารวิจัยรามคำแหง*. 11(ฉบับพิเศษ 1 เดือน): 9-59.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2552). *การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ = Health behavior change : 3 self ด้วยหลัก promise model*. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์.
- อิสระ ทองสามสี; และอาคม ใจแก้ว. (2555, มกราคม-มิถุนายน). การวิจัยแบบผสมผสานวิธีการ. *วารสาร มทร.อีสาน*. 5(1).
- Anand SS, Atkinson ST, Davis AD, Blimkie CA, Ahmed RA, Brouwers ME; et al. (2004, November-December). *A Family-based Intervention to Promote Health Lifestyles in an Aboriginal Community in Canada*. *Canada Journal of Public Health*. 98: 447-452.
- Astrom AN. (2004). Validity of Cognitive Predictors of Adolescent Sugar Snack Consumption. *American Journal Health Behavior*. 2: 112-121.
- Bere E, Klepp KI. (2004). Correlates of fruit and vegetable intake among Norwegian schoolchildren: parental and self –report. *Public Health Nutr*. 7(8): 991-998.
- Bloom , Benjamin S. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill.

- Cullen KW, Watson KB, Fithian AR. (2009). The Impact of School Socioeconomic Status on Student Lunch Consumption after Implementation of the Texas Public School Nutrition Policy. *Journal of School Health*. 79: 1168-1173.
- Creswell J.W., Plano Clark V.L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Franco DL, Thompson DO, Bauserman RO, Affenito SG, Striegel-Moore RH. (2008). *What's Love Got to Do with It? Family Cohesion and Healthy Eating Behaviors in Adolescent Girls*. *International Journal of Eating Disorders*. 41: 360-367.
- Forster, R.L. (1997). Addressing epistemological and practical issues in multi-method research: A procedure for conceptual triangulation. *Adv. Nurs. Sci.* 20: 253-258.
- Good, Carter Victor. (1973). *Dictionary of education* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Gratton LU, Povey RA, Clark-Carter DA. (2007). Promoting children's fruit and vegetable consumption: Intervention using the Theory of Planned Behavior as a framework. *British Journal of Health Psychology*. 12: 639-650.
- Geller KS, Dziewaltowski DA. (2008). Longitudinal and cross-sectional influence on youth fruit and vegetable consumption. *Nutrition Review*. 67: 65-67.
- Granner ML, Sargent RG, Calderon KS, Hussey JR, Evans AE, Watkins KW. (2004). Factor of Fruit and Vegetable Intake by Race, gender, and Age among Young Adolescents. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 36: 173-180.
- Haerens L, Craeynest M, Deforche B, Cardon G, Bourdeaudhuij ID. (2008). *The contribution of psychosocial and home environment factors in explaining eating behaviors in adolescents*. *European Journal of Clinical Nutrition*. 62: 51-59.
- Healthier, P., Theresa A.N., Sheryl, O.H.; & Miriam, M. (2005). The Benefits of authoritative feeding style: caregiver feeding style and children's food consumption patterns. *Appetite*. 44, 243-249.
- Joanna Hayden. (2009). *Introduction to Health Behavior Theory*. United State of America.
- JoAnn DL, Stevens KR. (2004). Using Technology to Promote Self-Efficacy for Healthy Eating in Adolescents. *Journal of Nursing Scholarship*. 36: 134-139.
- Kazen G, Barbara KR; & K. Viswanath. (2008). *Health Behavior and Health Education Theory, Research, and Practice*. 4th ed. United States of America: HB printing.
- Keeves, J. P. (1994). *Models and Model Building*. *The International Encyclopedia of Education*. 2nd ed. Oxford: Pergamon Press.

- Keeves, J. P. (1988). *Models and Model Building*. In J.P. Keeves (ed.) *Education Research, Methodology and Measurement : An International Handbook* .. Oxford: Pergamon Press.
- Kubik MY, Lytle LA, Hannan PJ, Mstat, Perry CL, Story MA. (2003). *The Association of the School Food Environment With Dietary of Young Adolescents. American Journal of Public Health*. 93: 1168-1173.
- Kubir Singh Sidhu. (2007). *Statistic in Education and Psychology*. 11st ed. New Delhi: Sterling Publisher. Pvt. Ltd.
- Korasa,K.M. (1981, January). "Food preferment , European", *Journal of Clinical Nutrition*. 51: S9-S21.
- Krolner RI, Joergenson TS, Aarestrup AK, Chistiansen AH, Chistiansen AM, Due PE. (2012). The Boost study: design of a school- and community-based randomized trial to promote fruit and vegetable consumption among teenagers. *BMC Public Health*. 191: 170-178.
- Lance Gentry; & Roger Calantone. (2002). A Comparison of Three Models to Explain Shop-Bot Use on the Web. *Psychology& Marketing*. 11(19): 945-956.
- Lytle LA ,Varnell SH, Murray DM, Story MA, Perry CH, Birnbaum AS; et al. (2003). Predicting Adolescents' Intake of Fruit and Vegetable. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 35: 170-178.
- Martin S Hagger, Nikos L.D Chatzisarantis; & Stuart J.H. Biddle. (2002). A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: Predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1(24): 3-32.
- Matthew Hankins, David French; & Rob Home. (1999). Statistical Guidelines for Studies of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior. *Psychology and Health*. 2(15): 151-161.
- Obec.go.th[Internet]. (n.d.). Retrieved March 7, 2014, from www.data.bopp-obec.info.
- Pender,N.J, Carolyn L. Murdaugh, Mary Ann Parsons. (2006). *Health promotion in nursing practice*. 5nd.ed. New York: Apptetner and Lange.
- Peltzer KA, Pengpid SU. (2010). Fruits and Vegetables consumption and associated factors among in-school adolescents in seven African countries. *International Journal of Public Health*. 55: 669-678.

- Schwartz,N.E. (1975). Nutritional knowledge attitude,and practices of high school. *J AM Diet Assoc.* 66(1): 28-31.
- Seth M.Noar; & Rick S.Zimmerman. (2005). Health Behavior Theory and cumulativeknowledge regarding health behaviors: are we moving in the right direction?. *HEALTH EDUCATION RESEARCH Theory & Practice.* 20(3): 275–290.
- Steiner, E. (1988). *Methodology of Theory Construction*. Sydney: Educology Research Associates .
- Stef,P.J.K, Johannes B.; & Hein de Vries, Rutger,C.M.E. (2003). *Parenting Style an adolescent fruit consumption*. *Appetite.* 4: 43-50.
- Streubert, H.J.; & Carpenter D.R. (2003). Triangulation as a Qualitative Research Strategy, pp.299-309, Lippincott Willum & Wilkins, Philadelphia.
- Stoner,A.F.; & Wankel,C. (1986). *Management*. (3rd ed.). New Delhi: Prentice-Hall.
- Schumacker, R.E; & Lomax, R.G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates,Inc.
- Sztainer DN, Wall ME, Perry CH, Story MA. (2003). Correlates of fruit and Vegetable intake among adolescents Findings from Project EAT. *Preventive Medicine.* 37: 198-208.
- Tosi, H.L.; & Carroll S.L. (1982). *Management: contingencies structure and process*. (2nd ed.). New York: John Wiley&Sons.
- Videon TM, Manning CK. (2003). Influence on Adolescent Eating Pattern: The Important of Family Meals. *Journal of Adolescent Health.* 32: 365-373.
- World Health Organization. (2012). Retrieved 1 March 2013, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/.html>.
- Young EM, Fors SW, Hayes DM. (2004). *Association between Precieved Parent Behavior and Middle School Student Fruit and Vegetable consumption*. *Journal of Nutrition Education and Behavior.* 36: 2-12.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study research: Design and Methods*.3rd ed. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.

ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือในการศึกษาพฤติกรรม ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และสมุดบันทึกพฤติกรรม
 - 1.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.ปรียกมล รัชกุลกลุ่มวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
 - 1.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ดวงจันทร์ สาขาวิชาเภสัชสังคม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 - 1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 - 1.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนันทา นันทาศิริ ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 - 1.5 ดร.สุพิชชา วงศ์จันทร์ นักวิชาการสาธารณสุข หัวหน้าศูนย์วิจัยและบริการออก กาลังกายเพื่อสุขภาพ กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
2. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือแบบประเมินปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์
 - 2.1 รองศาสตราจารย์ ดร. พรสุข หุ่นนรินทร์ ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 - 2.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 - 2.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ดวงจันทร์ สาขาวิชาเภสัชสังคม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 - 2.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรมสาขาวิชาการศึกษา. ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
 - 2.5 ดร.วสัน ปุ่นผล

ภาคผนวก ข



ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ (n = 5)	
			ค่า ioc	ผลสรุป
1.พฤติกรรมกรรมการ บริโภคอาหาร	1.1 พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้	1	0.8	ผ่านเกณฑ์
		2	1	ผ่านเกณฑ์
		3	1	ผ่านเกณฑ์
		4	0.8	ผ่านเกณฑ์
	1.2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มี ไขมันเป็นส่วนประกอบ	5	0.8	ผ่านเกณฑ์
		6	1	ผ่านเกณฑ์
		7	1	ผ่านเกณฑ์
		8	1	ผ่านเกณฑ์
		9	1	ผ่านเกณฑ์
	1.3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวาน และเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ	10	1	ผ่านเกณฑ์
		11	1	ผ่านเกณฑ์
		12	1	ผ่านเกณฑ์
		13	0.8	ผ่านเกณฑ์
		14	1	ผ่านเกณฑ์
2.ความรู้เกี่ยวกับ การบริโภคอาหาร	2.1การบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ	1	0.8	ผ่านเกณฑ์
		2	0.8	ผ่านเกณฑ์
		3	1	ผ่านเกณฑ์
		4	1	ผ่านเกณฑ์
		5	1	ผ่านเกณฑ์
		6	0.6	ผ่านเกณฑ์
		7	0.6	ผ่านเกณฑ์
	2.2ภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค	8	1	ผ่านเกณฑ์
		9	0.6	ผ่านเกณฑ์
		10	1	ผ่านเกณฑ์
		11	0.6	ผ่านเกณฑ์
		12	0.6	ผ่านเกณฑ์
		13	1	ผ่านเกณฑ์
		14	0.6	ผ่านเกณฑ์
		15	0.6	ผ่านเกณฑ์

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ (n = 5)	
			ค่า ioc	ผลสรุป
3.เจตคติต่อการบริโภคอาหาร	3.1ความรู้สึกรต่อการบริโภคอาหาร	1	1	ผ่านเกณฑ์
		2	0.8	ผ่านเกณฑ์
		3	1	ผ่านเกณฑ์
		4	0.8	ผ่านเกณฑ์
		5	1	ผ่านเกณฑ์
		6	1	ผ่านเกณฑ์
	3.2การประเมินค่าในการบริโภคอาหาร	7	1	ผ่านเกณฑ์
		8	0.8	ผ่านเกณฑ์
		9	1	ผ่านเกณฑ์
		10	1	ผ่านเกณฑ์
		11	1	ผ่านเกณฑ์
4.การรับรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	4.1การรับรู้การควบคุมตนเองในการบริโภคอาหาร	1	0.8	ผ่านเกณฑ์
		2	0.8	ผ่านเกณฑ์
		3	0.8	ผ่านเกณฑ์
		4	0.8	ผ่านเกณฑ์
		5	0.8	ผ่านเกณฑ์
		6	0.8	ผ่านเกณฑ์
		7	0.8	ผ่านเกณฑ์
	4.2การรับรู้ความสามารถของตนเองในการบริโภคอาหาร	8	0.6	ผ่านเกณฑ์
		9	0.8	ผ่านเกณฑ์
		10	0.8	ผ่านเกณฑ์
		11	0.8	ผ่านเกณฑ์
		12	0.8	ผ่านเกณฑ์
		13	0.8	ผ่านเกณฑ์
5.เจตนาต่อการบริโภคอาหาร	5.1ความตั้งใจในการบริโภคอาหาร	1	0.8	ผ่านเกณฑ์
		2	0.8	ผ่านเกณฑ์
		3	0.8	ผ่านเกณฑ์
		4	0.8	ผ่านเกณฑ์
		5	0.8	ผ่านเกณฑ์
		6	0.8	ผ่านเกณฑ์
	5.2การวางแผนในการบริโภคอาหาร	7	0.6	ผ่านเกณฑ์
		8	0.8	ผ่านเกณฑ์
		9	0.8	ผ่านเกณฑ์
		10	0.8	ผ่านเกณฑ์

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	ข้อที่	ผู้เชี่ยวชาญ (n = 5)	
			ค่า ioc	ผลสรุป
6. การอบรมเลี้ยงดู	6.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันนับสนุน	1	1	ผ่านเกณฑ์
		2	1	ผ่านเกณฑ์
		3	1	ผ่านเกณฑ์
		4	1	ผ่านเกณฑ์
		5	1	ผ่านเกณฑ์
		6	1	ผ่านเกณฑ์
	6.2 การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล	7	1	ผ่านเกณฑ์
		8	1	ผ่านเกณฑ์
		9	1	ผ่านเกณฑ์
		10	1	ผ่านเกณฑ์
		11	1	ผ่านเกณฑ์
		12	1	ผ่านเกณฑ์
		13	1	ผ่านเกณฑ์
7. สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร	7.1 การเข้าถึงอาหาร	1	1	ผ่านเกณฑ์
		2	1	ผ่านเกณฑ์
		3	1	ผ่านเกณฑ์
		4	0.8	ผ่านเกณฑ์
		5	1	ผ่านเกณฑ์
		6	1	ผ่านเกณฑ์
		7	1	ผ่านเกณฑ์
		8	1	ผ่านเกณฑ์
		9	1	ผ่านเกณฑ์
		10	1	ผ่านเกณฑ์
	7.2 กฎ-ข้อบังคับ การบริโภคอาหารของครอบครัว (การฝึกฝน)	11	1	ผ่านเกณฑ์
		12	1	ผ่านเกณฑ์
		13	1	ผ่านเกณฑ์
		14	1	ผ่านเกณฑ์
	7.3 การบริโภคอาหารของคนในครอบครัว	15	1	ผ่านเกณฑ์
		16	1	ผ่านเกณฑ์
		17	1	ผ่านเกณฑ์
		18	1	ผ่านเกณฑ์
		19	1	ผ่านเกณฑ์



ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยการทดสอบค่าที (t-test) และค่าความเชื่อมั่นของ

แบบสอบถาม

ตัวแปรแฝง	ค่า t *	จำนวนข้อ คำถาม ทั้งหมด	จำนวนข้อ คำถามที่ตัดทิ้ง	จำนวนข้อ คำถามที่ ใช้ได้	ค่าความ เชื่อมั่น
1.พฤติกรรมการบริโภค อาหาร					.744
1.1พฤติกรรมการบริโภคผัก และผลไม้	2.72-2.72	4	2	2	
1.2พฤติกรรมการบริโภค อาหารที่มีไขมันเป็น ส่วนประกอบ	3.56-7.79	5	-	5	
1.3พฤติกรรมการบริโภคของ หวานหรือเครื่องดื่มที่มี น้ำตาลเป็นส่วนประกอบ	2.60-7.47	5	-	5	
2.เจตคติต่อการบริโภค อาหาร					.704
2.1ความรู้สึกระหว่างการบริโภค อาหาร	5.32-7.54	7	-	7	
2.2การประเมินค่าในการ บริโภคอาหาร	2.40-4.36	4	1	3	
3.เจตนาต่อการบริโภค อาหาร					.703
3.1ความตั้งใจในการ บริโภคอาหาร	2.049-6.748	6	-	-	
3.2การวางแผนการบริโภค อาหาร	5.594-8.493	4	-	-	
4.การรับรู้ต่อการบริโภค อาหาร					.817
4.1การรับรู้การควบคุม ตนเองต่อการบริโภค อาหาร	5.07-11.94	7	1	6	
4.2การรับรู้ความสามารถ ของตนเองต่อการบริโภค อาหาร	3.44-9.69	6	-	6	

ตัวแปรแฝง	ค่า t *	จำนวนข้อ คำถาม ทั้งหมด	จำนวนข้อ คำถามที่ตัดทิ้ง	จำนวนข้อ คำถามที่ ใช้ได้	ค่าความ เชื่อมั่น
5.ความรู้เกี่ยวกับการ บริโภคอาหาร					.721
5.1ความรู้เกี่ยวกับการ บริโภคอาหารตาม โภชนบัญญัติ	1.61-5.18	8	-	8	
5.2ความรู้เกี่ยวกับภาวะ น้ำหนักเกินเกณฑ์และโรค	2.30-6.64	7	-	7	
6.การอบรมเลี้ยงดู					.701
6.1การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก สนับสนุน	2.23-8.11	6	1	5	
6.2การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้ เหตุผล	3.16-6.82	7	2	5	
7.สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อ การบริโภคอาหาร					.742
7.1การเข้าถึงอาหาร	1.90-5.16	10	2	8	
7.2กฎ-ข้อบังคับการบริโภค อาหารของครอบครัว(การ ฝึกฝน)	2.02-3.52	4	1	3	
7.3การบริโภคอาหารของ บุคคลในครอบครัว	2.25-5.71	5	1	4	



ภาคผนวก ง

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา พฤติกรรมการศึกษา ได้แก่แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และแบบบันทึก พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์กรณีศึกษา

เพื่อศึกษาวิถีการดำเนินชีวิตและเหตุปัจจัยต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้สร้างขึ้น เพื่อสัมภาษณ์กรณีศึกษามี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 วัน /เดือน/ปีที่สัมภาษณ์..... ช่วงเวลาที่สัมภาษณ์
- 1.2 สถานที่สัมภาษณ์
- 1.3 ผู้ถูกสัมภาษณ์(รหัส).....
- 1.4 ผู้สัมภาษณ์.....
- 1.5 สัมภาษณ์ครั้งที่

ตอนที่ 2 แนวทางที่ใช้ในการสัมภาษณ์กรณีศึกษาที่เข้าร่วมในการทำวิจัย

แนวคำถาม สัมภาษณ์ นักเรียน

ด้านบุคคล

1. ปกตินักเรียนกินอาหารอย่างไรบ้าง ถ้าให้คิดถึงภายในหนึ่งสัปดาห์มักจะกินอะไรบ่อยๆ มีแบบแผนการกินอย่างไร
2. นักเรียนชอบกินอาหารประเภทไหน และอาหารอะไรที่ไม่ชอบ ชอบเพราะอะไร ไม่ชอบเพราะอะไร

ด้านครอบครัว

1. ปัจจุบันนักเรียนอาศัยอยู่กับใครบ้าง ในครอบครัวรักใครกันดีหรือไม่ สัมพันธภาพระหว่างผู้ปกครองกับนักเรียนเป็นอย่างไร ปกติผู้ปกครองเลี้ยงดูน้องแบบไหน (ตามใจ เข้มงวด)
2. ปกติแล้วในครอบครัวมีการจัดอาหาร หรือมีรูปแบบรับประทานอาหารอย่างไรบ้าง (มีที่กินอาหารด้วยกัน การเตรียมอาหาร อาหารที่ทำกันเป็นประจำ การจัดหาขนม อาหารว่าง ผู้ที่จัดหาอาหาร)

ด้านโรงเรียน

1. การจัดอาหารที่โรงเรียนมีการจัดอย่างไรบ้าง มีอาหารประเภทไหนบ้างที่ขายในโรงเรียน
2. นักเรียนชอบรับประทานอาหารประเภทไหนที่โรงเรียนบ้าง นักเรียนเลือกกินอาหารอย่างไรขณะที่อยู่โรงเรียน

ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ผู้ปกครองกรณีศึกษา
เพื่อศึกษาวิถีการดำเนินชีวิตและเหตุปัจจัยต่อการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้สร้างขึ้น เพื่อสัมภาษณ์กรณีศึกษามี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 วัน /เดือน/ปีที่สัมภาษณ์..... ช่วงเวลาที่สัมภาษณ์
- 1.2 สถานที่สัมภาษณ์
- 1.3 ผู้ถูกสัมภาษณ์(รหัส).....
- 1.4 ผู้สัมภาษณ์.....
- 1.5 สัมภาษณ์ครั้งที่

ตอนที่ 2 แนวทางที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้ปกครองกรณีศึกษา

แนวคำถาม สัมภาษณ์ผู้ปกครอง

1. ปัจจุบันนักเรียนอาศัยอยู่กับใครบ้าง ครอบครัวมีรูปแบบการเลี้ยงดูอย่างไร (บังคับ เข้มงวด ตามใจ) สัมพันธ์ภาพในครอบครัวเป็นอย่างไรบ้าง นักเรียนสนิทกับใครมากที่สุด ครอบครัวใช้ชีวิตร่วมกันอย่างไรบ้าง

2. ตัวอย่างแบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์

**แบบวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์**

คำชี้แจง

สวัสดีค่ะ นักเรียน ดิฉัน สุภาภา แดงกระจ่างนิสิตปริญญาเอกสาขาการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ นักเรียนเป็นผู้ที่ได้รับคัดเลือกเป็นตัวแทนในการตอบแบบสอบถาม

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ขอความร่วมมือจากนักเรียนในการตอบแบบวัดฉบับนี้ โดยให้ตอบตามความเป็นจริงและตรงกับความรู้สึกของนักเรียนมากที่สุดให้ครบทุกข้อ การทำแบบ วัดในครั้งนี้ไม่มีผลต่อการเรียนหรือคะแนนของนักเรียนแต่อย่างใด และคำตอบของนักเรียนจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และไม่สามารถระบุถึงตัวของนักเรียนได้

ผู้วิจัยขอขอบคุณนักเรียนทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นางสุภาภา แดงกระจ่าง

ผู้วิจัย

ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนเติมข้อมูลลงในช่องว่าง หรือใส่เครื่องหมาย √ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

- 1) เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
- 2) อายุ ปี
- 3) น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร
- 4) ปัจจุบันนักเรียนศึกษาอยู่ชั้น ☐ ม.1 ☐ ม.2 ☐ ม.3

แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความเป็นจริง โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ไม่เคย	หมายถึง การกระทำนั้นฉันไม่เคยปฏิบัติเลยหรือแทบจะไม่เคยปฏิบัติเลย
น้อย	หมายถึง การกระทำนั้นฉันปฏิบัตินานๆ ครั้ง
ปานกลาง	หมายถึง การกระทำนั้นฉันปฏิบัติค่อนข้างบ่อย
มาก	หมายถึง การกระทำนั้นฉันปฏิบัติบ่อยครั้ง
มากที่สุด	หมายถึง การกระทำนั้นฉันปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ



ในรอบ 1 สัปดาห์ ที่ผ่านมา นักเรียนกินอาหารตามรายการข้างล่างนี้ บ่อยเพียงใด

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติ				
		ไม่ เคย	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1	พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ ผักใบเขียว เช่น ผักบุ้ง คื่นช่าย ผักกาดหอม ผักกวางตุ้ง ผักตำลึง					
2	ผักประเภทหัว เช่น แครอท หัวไชเท้า หัวหอม					
3	ผลไม้ที่มีกากใยสูง ให้พลังงานต่ำ เช่น มะละกอ ส้ม แอปเปิ้ลฝรั่ง ข้าวโพด เมล็ดถั่ว					
4	ผลไม้ที่มีรสหวานมากหรือให้พลังงานสูง เช่น ขนุน เงาะ ลำไย					

แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

คำชี้แจง ให้นักเรียน กาเครื่องหมาย x ลงในตัวเลือก ก ข ค หรือ ง ที่คิดว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียง

ข้อเดียว และโปรดตอบคำถามทุกข้อ

1	การบริโภคอาหารตามโภชนบัญญัติ บุคคลใดที่รับประทานอาหารไม่ถูกต้องตามหลักโภชนบัญญัติ ก.ด.ช.โอมรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ ข.ด.ญ.แพรวาดื่มนมช็อกโกแลตทุกวัน ค.ด.ช.อะตอมรับประทานไข่ทุกวัน ง.ด.ญ.ปูเป้ รับประทานผลไม้ทุกวัน
2	สารอาหารประเภทใดที่ให้พลังงานแก่ร่างกายน้อยที่สุด ก.ไขมัน ข.วิตามิน ค.โปรตีน ง.คาร์โบไฮเดรต
3	อาหารที่ปรุงจากไข่แบบใดที่ให้ พลังงานแก่ร่างกายมากที่สุดเมื่อรับประทานในปริมาณที่เท่ากัน ก.ไข่ต้ม ข.ไข่เจียว ค.ไข่ลวก ง.ไข่ตุ๋น
4	อาหารในข้อใดที่ให้พลังงานแก่ร่างกายมากที่สุดเมื่อรับประทานในปริมาณที่เท่ากัน(การเข้าใจ) ก.กระเพาะปลา ข.ขนมจีนน้ำยา ค.ข้าวผัดปูใส่ไข่ ง.ผักมกกะโรนีไก่

แบบสอบถามด้านเจตคติ

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด เพียงช่องเดียว และโปรดของคำถามให้ครบทุกข้อ

ข้อ	รายการประเมิน	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	ฉันไม่ชอบการกินอาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบ					
2	ฉันรู้สึกยุ่งยากกับการกินว่าผลไม้โดยเฉพาะผลไม้ที่มียางต้องล้าง / ต้องปอกเปลือก/ต้องเคี้ยว/ ต้องคายเมล็ด					
3	ฉันรู้สึกว่าการกินอาหารจานด่วน เช่น ไก่ทอด พิซซ่า แอมเบอร์เกอร์เฟรนช์ฟราย เป็นเรื่องที่สะดวกต่อการกินและทันสมัย					

แบบสอบถามด้านเจตนาต่อการบริโภคอาหาร

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด เพียงช่องเดียว และโปรดของคำถามให้ครบทุกข้อ

ข้อ	รายการประเมิน	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ จริง	ไม่ จริง ที่สุด
1	ฉันตั้งใจว่าจะกินผักให้ได้ทุกวัน					
2	ฉันบอกกับตนเองว่าให้ทานผลไม้เป็นของว่างแทนขนมกรุบกรอบหรือขนมหวานได้					
3	ฉันสามารถควบคุมตนเองในการรับประทานอาหารจานด่วนให้น้อยลงได้					

แบบสอบถามด้านการรับรู้ต่อการบริโภคอาหาร

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด ใน 1 สัปดาห์ข้างหน้า เพียงช่องเดียว และโปรดของคำถามให้ครบทุกข้อ

ข้อ	รายการประเมิน	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	ฉันตั้งใจว่าจะกินผักให้ได้เป็นประจำทุกมื้อ					
2	ถ้าฉันหิวฉันตั้งใจว่าจะกินผลไม้แทนการกินอาหารที่ให้พลังงานสูง					
3	ฉันตั้งใจว่ายังคงที่จะกินอาหารทอดหรือผัดอยู่ถึงแม้ว่าน้ำหนักฉันจะขึ้นก็ตาม					

แบบสอบถามด้านการอบรมเลี้ยงดู

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด
เพียงช่องเดียว และโปรดตอบคำถามทุกข้อ

ข้อ	รายการประเมิน	จริง ที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	ฉันมักจะมีโอกาสไปเที่ยวกับครอบครัวสม่ำเสมอ					
2	ทุกครั้งที่ไปเที่ยว พ่อแม่/ผู้ปกครองจะถามความเห็นของฉัน					
3	เมื่อฉันมีปัญหา ฉันมักจะปรึกษากับพ่อแม่/ผู้ปกครอง					

แบบสอบถามด้านสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร

คำชี้แจง ขอให้นักเรียนใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียนมากที่สุด
เพียงช่องเดียว และโปรดตอบคำถามทุกข้อ

ข้อ	รายการประเมิน	จริงที่สุด	จริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่จริง	ไม่จริง ที่สุด
1	การเข้าถึงอาหาร มีอาหารที่บ้านของฉันส่วนใหญ่เป็นอาหารประเภทหนึ่งหรือ ต้ม					
2	ในแต่ละมื้อของอาหารที่บ้านของฉันจะมีผลไม้ให้กินอยู่เสมอ					
3	อาหารว่างที่บ้านของฉันมีเป็นประจำคือขนมกรุบกรอบ					

ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล

นางสุภิกา แดงกระจ่าง

วัน เดือน ปีเกิด

13 ธันวาคม พ.ศ.2515

สถานที่เกิด

จ.ลำปาง

ที่อยู่ปัจจุบัน

18/9 ถนน สุขุมวิท 5

ซอย 5 แขวง 15 แขวงท่าแร้ง

เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2537

การศึกษามหาบัณฑิต

สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์

จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ศ. 2544

การศึกษามหาบัณฑิต

สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์

จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2558

การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ