

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา  
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน  
โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

ชั้นทอง สุขผ่อง

27 ส.ค. 2552  
249255

เริ่มบริการ  
30 ส.ค. 2552

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุน ประเภทงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2550  
ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

ISBN 978-974-384-410-2

## ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยฉบับนี้ ดำเนินการสำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ ภาควิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ และเอาใจใส่ผู้วิจัยเสมอมา ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์พิศิษฐ์ พิริยาพรรณ ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ที่อนุมัติทุนจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปี 2550 เพื่อสนับสนุนการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ คณาจารย์ ผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนสาธิต "พิบูลบำเพ็ญ" ทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอบคุณน้อง ๆ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลเป็นอย่างดี

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานสร้างเสริมสุขภาพ และเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพของนักเรียนต่อไป

ชั้นทอง สุขผ่อง

งานส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายบริการวิชาการ  
ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

ชื่อผู้วิจัย: ชันทอง สุขพ่อง

ชื่อเรื่อง: พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา (HEALTH BEHAVIORS AND FACTORS RELATED TO OVERWEIGHT IN STUDENTS OF THE DEMONSTRATION SCHOOL AT BURAPHA UNIVERSITY.) 96 หน้า. ปี พ.ศ. 2551. ISBN 978-974-384-410-2

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ/ ภาวะโภชนาการเกิน/ นักเรียน

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน ได้แก่ เพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 251 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ไขว้-เสถียร และอัตราเสี่ยง (Odds ratio)

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 65.7 ภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 27.5 และต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 6.8 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมและปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด คือ การรับประทานอาหารเช้า รองลงมาคือ การรับประทานอาหารเช้า กลางวัน เย็นครบ 3 มื้อต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 68.1 และ 67.3 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมคือ การรับประทานอาหารเช้าหรือขนมจิบ รองลงมาคือ การรับประทานอาหารเช้าปริมาณมากกว่ามื้ออื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 24.7 และ 24.3 ตามลำดับ การบริโภคชนิดของอาหารที่เหมาะสมและปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด คือ การรับประทานเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่ รองลงมาคือ การดื่มนมรสจืดหรือนมพร่องมันเนย คิดเป็นร้อยละ 70.5 และ 38.6 ตามลำดับ ส่วนการบริโภคชนิดอาหารที่ไม่เหมาะสมคือ การดื่มนมเปรี้ยว นมรสหวานหรือนมรสช็อกโกแลต รองลงมาคือ การรับประทานขนมถุงขบเคี้ยว คุกกี้กรอบ เช่น มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ คิดเป็นร้อยละ 33.9 และ 10.4 ตามลำดับ

นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายยังไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 50.6 และออกกำลังกายอย่างเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 42.2 กิจกรรมที่ปฏิบัติมากที่สุด คือ ปั่นจักรยาน และเดินเร็ว

ปัจจัยด้านเพศ และประวัติครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยเพศชายมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกิน 1.82 เท่าของเพศหญิง และนักเรียนที่มีประวัติครอบครัว (บิดาและ/หรือมารดา) มีภาวะอ้วนลงพุงมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะโภชนาการเกิน 3.46 เท่าของนักเรียนที่ประวัติครอบครัวไม่มีภาวะอ้วนลงพุง ส่วนรายได้ของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

พฤติกรรมการรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารหรือขนมจิบ พฤติกรรมการชอปปุยกุยก้อกัถนขณะรับประทานอาหาร และพฤติกรรมการรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น แหนม ปลาร้า มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน ส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

RESEARCHER: KHANTHONG SUKPHONG

TITLE: HEALTH BEHAVIORS AND FACTORS RELATED TO OVERWEIGHT IN STUDENTS OF THE DEMONSTRATION SCHOOL AT BURAPHA UNIVERSITY. 96 P.

2008. ISBN 978-974-384-410-2

KEYWORDS: HEALTH BEHAVIOR/ OVERWEIGHT/ STUDENT

The purpose of this study was to investigate food consumption behavior, exercise behavior and the relationship between factors related to overweight, such as gender, family history of obesity, family income, food consumption behavior and exercise behavior. The subjects for the study were 251 students in secondary school grades 7-9 attending the demonstration school at Burapha University, selected by stratified random sampling. Data were collected by interviewing the students and statistically analyzed, using frequencies, percentages, Chi-square test and Odds ratio.

The results of the study revealed that 65.7% of the subjects were in the normal range of nutritional status, 27.5% were overweight and 6.8% were in the lower range of nutritional status. The most common food consumption behaviors for 5-7 days per week were that 68.1% had breakfast and 67.3% had 3 meals/day, but unhealthy practices included 24.7% consuming food when not hungry and 24.3% had more than enough for dinner. As for the type of food, it was found that 70.5% of the subjects consumed meat, 38.6% consumed fresh milk or low fat milk, 33.9% consumed sweet milk and 10.4% consumed snacks.

The results for exercise behaviors demonstrated that 50.6% of the subjects engaged in less than normal physical activities, while 42.2% engaged in proper physical activities, exercising by cleaning the house and jogging.

There were statistically significant relationships between gender, family history of obesity and being overweight. The estimated risk ratio of male and female was 1.82 and the risk ratio of family history of obesity was 3.46, but no significant relationship between family income and being overweight.

Furthermore, the food consumption behaviors that had a significant relationship with being overweight were consumed five food groups, consumed when not hungry, consumed while playing and consumed non-cooked food or raw food, but there was no significant relationship between exercise behavior and being overweight.

# สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามของการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ภาวะโภชนาการ.....	8
ภาวะโภชนาการเกิน.....	9
พฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกิน.....	21
ปัจจัยส่วนบุคคลที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน.....	27
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	31
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	31
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	33
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	34
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	34
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	34

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	36
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน.....	36
ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของนักเรียน บิดาและ/หรือมารดา....	38
ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรม การออกกำลังกาย.....	39
ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรม การออกกำลังกาย กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน.....	43
5 สรุปและอภิปรายผล.....	53
สรุปผลการวิจัย.....	53
อภิปรายผลการวิจัย.....	57
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	66
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	67
บรรณานุกรม.....	69
ภาคผนวก.....	75
ภาคผนวก ก .....	76
ภาคผนวก ข .....	87
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	96

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ค่าดัชนีมวลกายมาตรฐาน (เปอร์เซนไทล์ที่ 85 และเปอร์เซนไทล์ที่ 95) จำแนกตามเพศและอายุ ..... 11
2	จำนวนและร้อยละของนักเรียน จำแนกตามเพศ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา กิจกรรมที่ปฏิบัติยามว่าง บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย และรายได้ของครอบครัว ..... 37
3	จำนวนและร้อยละของนักเรียนและบิดาและ/หรือมารดา จำแนกตามภาวะโภชนาการ.. 38
4	ร้อยละของนักเรียน จำแนกตามวิธีปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร..... 39
5	ร้อยละของนักเรียน จำแนกตามชนิดของอาหารที่บริโภค..... 40
6	ร้อยละของนักเรียน จำแนกตามการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย..... 41
7	ร้อยละของนักเรียน จำแนกตามประเภทของกิจกรรมที่ปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย..... 42
8	จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน..... 43
9	อัตราเสี่ยง ต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกินจากปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียน..... 44
10	จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างวิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน..... 45
11	จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างวิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน..... 46-47
12	จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคชนิดของอาหารที่เหมาะสมกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน..... 49
13	จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคชนิดของอาหารที่ไม่เหมาะสมกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน..... 50-51
14	จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน..... 52

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1	
ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กับภาวะโภชนาการเกิน.....	6



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุบัติการณ์ของโรคอ้วนหรือภาวะโภชนาการเกิน มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังที่องค์การอนามัยโลกได้รายงานตั้งแต่ พ.ศ. 2540 ว่าโรคอ้วนได้แพร่ระบาดไปทั่วโลก ความชุกของโรคอ้วนเป็นปัญหาทั้งในผู้ใหญ่และเด็ก ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา จากการสำรวจภาวะสุขภาพและโภชนาการแห่งชาติในสหรัฐอเมริกา (National Health and Nutrition Examination Survey, NHANES) ระหว่างปี 1999-2000 พบว่า ร้อยละ 64 ของคนอเมริกันกำลังประสบกับปัญหาน้ำหนักเกินเข้าข่ายเป็นโรคอ้วน และเด็กวัยรุ่นร้อยละ 15 เป็นโรคอ้วน (ยศ สันตสมบัติ, 2549) สำหรับในประเทศไทย กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2545 ทำการสำรวจพบว่า วัยรุ่นไทยมีภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 10.22 (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2545)

ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้น จากสิ่งแวดล้อม สภาพเศรษฐกิจสังคม และแบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวันที่เปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต ทำให้การบริโภคอาหารโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การบริโภคไขมัน แป้ง และน้ำตาลเพิ่มมากขึ้น แต่มีการออกกำลังกายหรือมีกิจกรรมทางกายที่ใช้พลังงานลดน้อยลง โรคอ้วนเป็นโรคเรื้อรัง รุนแรงและบั่นทอนสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ หากปัญหาเกิดขึ้นตั้งแต่วัยเด็ก สิ่งที่ไม่ควรมองข้ามคือ ปัจจัยด้านครอบครัว โดยบิดามารดาเป็นตัวแปรสำคัญในการส่งเสริมให้เด็กรับประทานอาหารปริมาณมาก ทำให้เป็นโรคอ้วน (Klesges et al., 1991) จากการศึกษาของ เสาวลักษณ์ มุสิกะรังษี (2547) พบว่า การมีประวัติอ้วนในครอบครัว เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พฤติกรรมการบริโภคและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป การดูโทรทัศน์มากขึ้น การขาดการออกกำลังกาย การมีเครื่องอำนวยความสะดวกที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้มีแนวโน้มเป็นโรคอ้วนได้มากขึ้น ความรุนแรงของโรคอ้วนนั้น พบว่า ถ้าเริ่มอ้วนมากตั้งแต่อายุน้อย จะยิ่งเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วนระดับรุนแรงในผู้ใหญ่ และภาวะแทรกซ้อนจะเกิดขึ้นเร็วและรุนแรงเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 50-75 ของผู้ใหญ่ที่เป็นโรคอ้วนระดับรุนแรงมักจะเริ่มอ้วนมาตั้งแต่เด็ก นอกจากนี้คนอ้วนมักมีไขมันในเลือดสูง เสี่ยงต่อโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง โรคข้อ โรคกระดูก (จันทร์ชิตา พุกษานานนท์, 2545) และส่งผลต่อระบบหายใจทำให้มีการหยุดหายใจขณะนอนหลับ (Sleep apnea) หนึ่งในสามของเด็กที่เป็นโรคอ้วน และมีน้ำหนักตัวมากกว่า

150 เปอร์เซ็นต์จากค่าน้ำหนักต่อส่วนสูง (Weight for height) จะมีประวัติหายใจลำบากขณะนอนหลับและมีอาการหยุดหายใจได้ (Dietz, 1998) ส่วนปัญหาด้านจิตใจโรคอ้วนทำให้เด็กเสียบุคลิกและเป็นที่ยกย่อง เกิดปมด้อย มีความกดดันทางจิตใจ เด็กอ้วนบางคนแยกตัวออกจากกลุ่มเพื่อน มีปัญหาในการเข้าสังคม มีปัญหาทางพฤติกรรมและการเรียน ในสหรัฐอเมริกาได้ทำการศึกษาเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งเข้าโรงเรียนอนุบาล 11,192 คน พบว่า เด็กที่มีปัญหาโรคอ้วนมักจะเรียนได้ช้ากว่าเด็กที่ไม่มีปัญหาโรคอ้วน โดยเฉพาะวิชาการอ่านและวิชาคณิตศาสตร์ (ยศ สันตสมบัติ, 2549)

จะเห็นได้ว่าโรคอ้วนหรือภาวะโภชนาการเกิน ส่งผลเสียต่อสุขภาพมากมายหลายประการ เสี่ยงทั้งโรคทางกาย ส่งผลต่อสภาพจิตใจ และเป็นอุปสรรคในการศึกษา นอกจากส่งผลในระดับบุคคลแล้วปัญหาดังกล่าวยังส่งผลถึงบุคคลที่เกี่ยวข้อง จากโรงเรียนสู่ครอบครัว และชุมชน สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกินนอกจากที่กล่าวมาแล้วยังมีอีกหลายปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ดังที่ ญจกร ชินศรีวงศ์กุล (2544) ได้ศึกษาพบว่า เด็กที่เป็นโรคอ้วนเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง เป็นบุตรลำดับที่ 1 ในพี่น้อง 2 คน มีบิดามารดารูปร่างอ้วนถึงร้อยละ 83.6 นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ สำหรับทัศนคติด้านลบ ร้อยละ 93.9 เห็นด้วยว่า คนอ้วนคือคนที่อยู่ดีกินดี ด้านพฤติกรรมบริโภค ร้อยละ 68.8 รับประทานอาหารมากที่สุดในมื้อเย็น ร้อยละ 81.6 รับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อในแต่ละวัน ร้อยละ 87.9 รับประทานอาหารหลังเวลา 18.00 น. ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภค ปัจจัยนำได้แก่ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภค ทัศนคติต่อภาวะโภชนาการเกิน อายุของนักเรียน ศาสนาและสมาชิกในครอบครัวที่อ้วน ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ แหล่งขายอาหาร ปัจจัยเสริมได้แก่ พฤติกรรมผู้ปกครอง ครู และเพื่อน ระดับการศึกษาของบิดามารดา

สุภาพรณ เชิดชัยภูมิ (2542) ได้ศึกษาพบว่า ภาวะอ้วนในบิดามารดา พี่น้องที่มีพ่อแม่เดียวกัน เครือญาติ อาชีพของบิดามารดา และรายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียนระดับ ชั้น ม. 1-ม. 3 แต่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียนระดับชั้น ม. 4- ม. 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ สุธนรี รัตนชอุก (2549) กล่าวว่า สาเหตุของโรคอ้วนในเด็กนั้นมีหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมบริโภคเกิน กรรมพันธุ์ การใช้พลังงานน้อย ปัจจัยด้านแวดล้อม เช่น การขาดโอกาสเล่นนอกบ้าน สภาพความเป็นอยู่ที่อึดอัดทำให้ซื้ออาหารสำเร็จรูปซึ่งส่วนมากมีปริมาณไขมันสูง ขาดการบริโภคผักสดและผลไม้

ปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวส่งผลให้เกิดภาวะโภชนาการเกินในเด็ก แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม ในงานวิจัยนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมด้านสุขภาพของนักเรียน โดยภาพรวม และศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ได้แก่ ความแตกต่างด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพื่อเป็นข้อมูลในการดูแลสุขภาพทั้งในกลุ่มนักเรียนที่เกิดปัญหา กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดปัญหา และกลุ่มปกติ รวมถึงเป็นข้อมูลในการหาแนวทางลดความเสี่ยงต่างๆ ด้านสุขภาพ สนับสนุนให้มีพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักที่เหมาะสม และส่งเสริมสุขภาพนักเรียนที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบโดยเป็นความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครอง และบุคลากรด้านสุขภาพ ตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย นโยบายของโรงเรียน ส่งเสริมสุขภาพและตามแผนพัฒนาสาธารณสุขต่อไป

### คำถามของการวิจัย

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักเรียนโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” เป็นอย่างไร
2. ปัจจัยด้าน เพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” หรือไม่ อย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย ของนักเรียนโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” ได้แก่ เพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย

### สมมติฐานของการวิจัย

1. ปัจจัยด้าน เพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน
2. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เป็นแนวทางในการป้องกัน และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน
2. เป็นแนวทางในการจัดโปรแกรม จัดกิจกรรมให้ความรู้ เพิ่มพูนทักษะ และเจตคติในการดูแลสุขภาพอนามัยที่เหมาะสม
3. เป็นแนวทางกำหนดแผนงาน หรือดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพอนามัยของนักเรียนร่วมกันระหว่างครู ผู้ปกครอง และบุคลากรด้านสุขภาพ

## ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ทำการศึกษาในนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ที่ยินดีให้ข้อมูลและได้รับความยินยอมจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง จำนวน 251 คน ณ โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2550 ถึง มกราคม 2551

ตัวแปรต้นที่ศึกษาคือ ปัจจัยด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ตัวแปรตาม คือ ภาวะโภชนาการเกิน

## นิยามศัพท์เฉพาะ

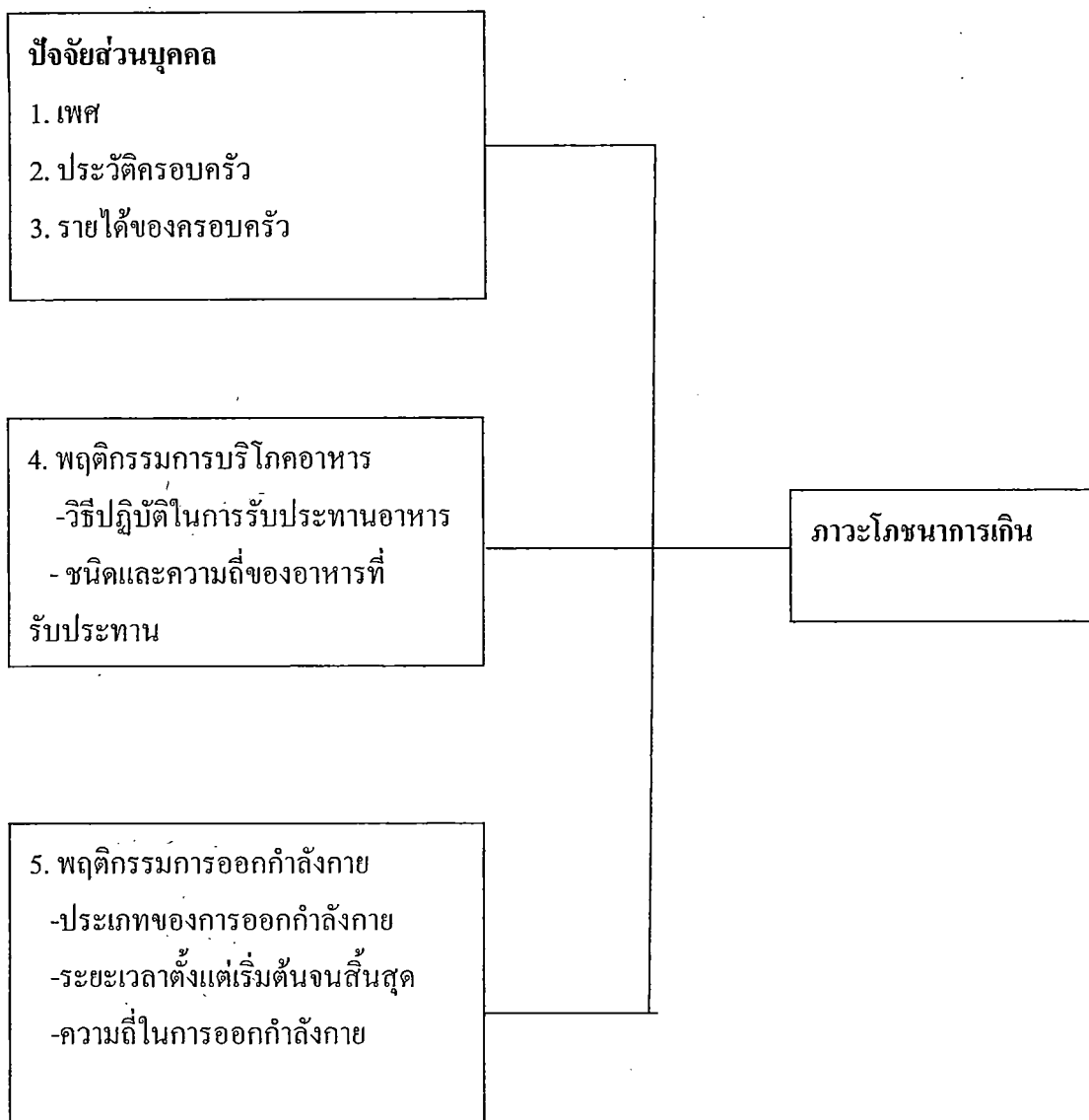
1. นักเรียน หมายถึง เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
2. พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของนักเรียน ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย
3. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การแสดงออกที่เกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่นักเรียนกระทำเป็นประจำ ได้แก่ วิธีปฏิบัติหรือนิสัยในการรับประทานอาหาร จำนวนมื้อ ชนิดและความถี่ของอาหารที่รับประทานใน 7 วัน
4. พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกในกิจกรรมที่กระทำโดยใช้แรงของร่างกายภายใน 7 วันของนักเรียน โดยมีองค์ประกอบ ประเภทของการออกกำลังกาย ระยะเวลาของการปฏิบัติตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด ความถี่ในการออกกำลังกาย
5. ประวัติครอบครัว หมายถึง ประวัติภาวะสุขภาพของบิดาและ/หรือมารดาที่อาจมีผลต่อภาวะโภชนาการของนักเรียน ได้แก่ ภาวะอ้วนลงพุงของบิดาและ/หรือมารดา

6. รายได้ของครอบครัว หมายถึง เงินที่ได้จากการประกอบอาชีพโดยเฉลี่ยของครอบครัวนักเรียน ซึ่งเกณฑ์รายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อเดือนของประชากรในจังหวัดชลบุรี ปี 2542 ประมาณ 15,000 บาท

7. ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง สภาวะทางสุขภาพที่มีผลเนื่องจากการรับประทาน อาหาร การย่อยอาหาร การดูดซึม และผลของการเผาผลาญสารอาหารในระดับเซลล์ของนักเรียนที่อยู่ในระดับมากกว่า +1.5 SD ตามเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชาย-หญิง อายุ 5-18 ปี ของกรมอนามัยปี พ.ศ.2542

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

สุขภาพของนักเรียนในปัจจุบัน มีแนวโน้มภาวะโภชนาการเกินสูงขึ้น จากสาเหตุหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นความแตกต่างด้านปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศหญิง เพศชายซึ่งมีการศึกษาว่า เพศต่างกันมีความแตกต่างในกระบวนการเผาผลาญอาหารและการใช้พลังงาน หรือการมีประวัติบุคคลในครอบครัวมีน้ำหนักตัวเกิน โดยเฉพาะบิดา มารดา ซึ่งทำให้เด็กมีแนวโน้มการเพิ่มของน้ำหนักตัวตามบุคคลในครอบครัว รายได้ของครอบครัวก็มีผลในเรื่องคุณภาพของอาหารที่บริโภค และการจัดหาอาหารมาบริโภคได้แตกต่างกัน นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม วิธีการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะพฤติกรรมของแต่ละบุคคลส่งผลต่อภาวะสุขภาพ การมีหรือละเว้น พฤติกรรมการออกกำลังกาย ความแตกต่างของประเภท ระยะเวลา และความถี่ในการออกกำลังกาย พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีความแตกต่างกันในวิธีปฏิบัติ ชนิด และปริมาณอาหารที่แต่ละบุคคลได้รับ ทุกปัจจัยล้วนมีผลต่อภาวะโภชนาการ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาแบบแผนในการดำเนินชีวิตทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน และส่งผลต่อภาวะโภชนาการ ทำให้นักเรียนมีภาวะโภชนาการเกิน



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการเกิน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่อไปนี้

1. ภาวะโภชนาการ
2. ภาวะโภชนาการเกิน
  - 2.1 ความหมายและการวินิจฉัย
  - 2.2 สาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน
  - 2.3 ภาวะแทรกซ้อน
  - 2.4 การป้องกันและการรักษา
3. พฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกิน
  - 3.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
  - 3.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย
4. ปัจจัยส่วนบุคคลที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน

## ภาวะโภชนาการ

### ความหมายและความสำคัญ

ภาวะโภชนาการ หมายถึง สภาวะทางสุขภาพของบุคคลที่มีผลเนื่องมาจากการรับประทานอาหาร การย่อยอาหาร การดูดซึม การขนส่ง การสะสม และผลของการเผาผลาญสารอาหารในระดับเซลล์ (ประณีต ผ่องแผ้ว, 2539) หลักการแรกทางโภชนาการที่แนะนำในปัจจุบันคือ การเลือกรับประทานอาหารให้หลากหลาย เพราะอาหารแต่ละชนิดให้สารอาหารแตกต่างกัน การที่จะให้ได้สารอาหารครบถ้วนจึงต้องเลือกอาหารแปรเปลี่ยนไปบ้าง พฤติกรรมการบริโภคที่เลือกรับประทานอาหารเดิมบ่อย ๆ นอกจากจะทำให้เสี่ยงต่อการขาดสารอาหารบางชนิดที่มีไม่เพียงพอในอาหารชนิดนั้นๆ แล้วยังอาจได้สารพิษบางชนิดที่เจือปนมาอย่างต่อเนื่องเกิดการสะสมในร่างกายจนกระทั่งเกิดอันตรายขึ้นได้ (วินัย คะหลั่น, 2544)

นอกจากนี้การได้รับปริมาณอาหารที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป ยังส่งผลเสียต่อสุขภาพก่อให้เกิดปัญหาทางโภชนาการตามมา ได้แก่ การมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ หรือมีภาวะโภชนาการเกินกว่าเกณฑ์ จากการศึกษาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ของ กัลยา ศรีมหันต์ (2541) พบว่า เด็กวัยเรียนมีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 70.7 ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 14.5 ภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 6.8 เป็นโรคอ้วน ร้อยละ 8.0 ซึ่งจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกต้องอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.9 และพบว่าบางส่วนมีพฤติกรรมการบริโภคไม่ถูกต้อง ได้แก่ การบริโภคขนมถุงขบเคี้ยว อาหารทอด และน้ำอัดลม ซึ่งปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ความรู้เรื่องโภชนาการของเด็ก

### ความสำคัญของโภชนาการในวัยเรียน

เด็กวัยเรียนและวัยรุ่น เป็นช่วงวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีการเปลี่ยนแปลงหลายด้านทั้งทางร่างกาย อารมณ์ และสังคม ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กอย่างมาก ที่ผ่านมามีพบว่าเด็กช่วงวัยรุ่นมีปัญหาทั้งการขาดสารอาหารและภาวะโภชนาการเกิน ปัญหาการขาดสารอาหารที่พบบ่อย ๆ ในเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นคือ ภาวะการขาดโปรตีนและพลังงาน โรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก และโรคขาดธาตุไอโอดีน ปัญหาดังกล่าวทำให้เด็กมีการเจริญเติบโตช้า เจ็บป่วยบ่อย ความสามารถในการเรียนรู้ด้อยลง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ สมรรถภาพในการทำกิจกรรมและการเล่นกีฬาต่ำ (กองสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) ในขณะเดียวกันปัญหาภาวะโภชนาการเกินก็ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลจากความไม่สมดุลของพลังงานที่ได้รับจากการรับประทานเข้าไป และพลังงานที่ร่างกายใช้ออกไป ความผิดปกติอาจอยู่ที่ส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งสองส่วน (วิทยา ภาณุมาต, 2550) การมีภาวะ



โภชนาการเกิน จนนำไปสู่โรคอ้วนมีผลเสียมากมายที่ทราบกันดีคือการเกิดโรคต่างๆ ได้แก่ โรคไขมันในเส้นเลือดสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ซึ่งจะได้กล่าวรายละเอียดต่อไป

## ภาวะโภชนาการเกิน

### ความหมายและการวินิจฉัย

ภาวะโภชนาการเกิน (Overweight) หมายถึง ความผิดปกติด้านโภชนาการของบุคคลที่มีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาตรฐาน (Obesity) ซึ่งเกิดจากการรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกาย (North American Nursing Diagnosis Association [NANDA], 1994 อ้างถึงใน มยุรี นภาพรรณสกุล, 2543)

ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง การบริโภคอาหารที่มีปริมาณเกินความต้องการของร่างกาย ทำให้เกิดผลเสียต่อร่างกายจนน้ำหนักตัวมากเกินไป เกิดภาวะอ้วน(มนัส ยอดคำ, 2548) ซึ่งหากร่างกายมีปริมาณไขมันมากและมีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานมากกว่า 20 กิโลกรัมขึ้นไป ให้ถือว่า อ้วน (พีระพงศ์ บุญศิริ และภมร เสนาฤทธิ์, 2545)

ภาวะโภชนาการเกิน ตามที่กองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงและเครื่องชี้วัดทางโภชนาการของประชาชนไทย และสร้างกราฟมาตรฐานน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for height curve) ปี พ.ศ. 2542 หมายถึง เด็กที่มีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับท่วม คือมีจุดตัดในกราฟอยู่ที่ระดับมากกว่า +1.5 SD ถึง + 2 SD (ถัดดา เหมาะสุวรรณ, 2547)

โดยสรุปแล้ว ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง ภาวะน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาตรฐานอยู่ในระดับท่วมขึ้นไปเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักกับส่วนสูงแล้ว โดยเปรียบเทียบกับกราฟมาตรฐานน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for height curve) มีจุดตัดในกราฟอยู่ที่ระดับมากกว่า +1.5 SD และจะถือว่าเป็น โรคอ้วน เมื่อมีจุดตัดในกราฟอยู่ที่ระดับมากกว่า +2 SD หรือเมื่อน้ำหนักเกินร้อยละ 20 ของน้ำหนักมาตรฐานสำหรับเด็กที่ความสูงเดียวกันและเพศเดียวกัน

### การวินิจฉัย

การจะบอกว่าเด็กมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะโภชนาการปกติ ภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วน มีหลายวิธีที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสิน ดังนี้

1. น้ำหนักต่อส่วนสูง (Weight for height, W/H) เป็นวิธีที่นิยมใช้ คำนำน้ำหนักตามความสูง ปกติควรสูงกว่าร้อยละ 90-100 ของเกณฑ์อ้างอิงตามเพศ ถ้าค่าน้ำหนักตามความสูง (W/H) ที่สูงกว่า 120 % ถือว่าเป็น โรคอ้วน การคำนวณค่าน้ำหนักตามความสูง โดยเปรียบเทียบกับค่า

น้ำหนักมัธยฐานตามความสูง (Median or percentile 50<sup>th</sup> of weight for height) ของเกณฑ์อ้างอิงเพศเดียวกันเป็นร้อยละ (สุนทรี รัตนชูเอก, 2549)

$$\% \text{ W/H} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)} \times 100}{\text{น้ำหนักมัธยฐานตามความสูงและเพศเดียวกัน}}$$

การประเมินทางโภชนาการ เพื่อวินิจฉัยภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วน คือ

ค่า % W/H มากกว่า 110-120 ถือว่า มีภาวะโภชนาการเกิน

ค่า % W/H มากกว่า 120 ถือว่า เป็นโรคอ้วน

กองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำเกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูงและเครื่องชี้วัดทางโภชนาการของประชาชนไทย และสร้างกราฟมาตรฐานน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for height curve) ปี พ.ศ. 2542 ใช้ประโยชน์ได้ทั้งประเมินภาวะขาดอาหารและประเมินภาวะอ้วน โดยกำหนดจุดตัด (Cut off point) ที่ใช้ประเมินภาวะโภชนาการ ดังนี้ (ลัดดา เหมาะสุวรรณ, 2547)

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

ซึ่งในงานวิจัยนี้ได้แบ่งภาวะโภชนาการออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า -1.5 SD ภาวะโภชนาการปกติ อยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่ - 1.5 SD ถึง + 1.5 SD และภาวะโภชนาการเกิน อยู่ในเกณฑ์มากกว่า + 1.5 SD

## 2. ดัชนีมวลกาย (Body mass index; BMI)

$$\text{BMI} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง}^2 \text{ (เมตร}^2\text{)}}$$

เด็กมีค่าปกติของ BMI แตกต่างกันในแต่ละอายุและแต่ละเพศ ดัชนีมวลกายของเด็กมีค่าแปรตามอายุจึงไม่สะดวกในการใช้เหมือนในผู้ใหญ่ที่มีค่าคงที่ มีข้อเสนอในการแปลผล BMI ของเด็กโดยใช้เกณฑ์ตัดสินแตกต่างจากผู้ใหญ่ คือ BMI มากกว่า เปอร์เซนไทล์ที่ 95 ถือว่า อ้วน และ BMI มากกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 85 ถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคอ้วน (Cole, Bellizzi, Flegal & Dietz, 2000; Mei et al., 2002)

เด็กอายุ 18 ปี ขึ้นไป สามารถใช้ข้อกำหนดขององค์การอนามัยโลก ค.ศ. 2000 เหมือนผู้ใหญ่

ค่า BMI ต่ำกว่า 18.5 กิโลกรัม/ตารางเมตร ถือว่าภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์

ค่า BMI ระหว่าง 18.5-24.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร ถือว่าโภชนาการปกติ

ค่า BMI มากกว่า 25.0-29.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร ถือว่าภาวะโภชนาการเกิน

ค่า BMI มากกว่า 30 กิโลกรัม/ตารางเมตร ถือว่า เป็น โรคอ้วน

สมาคมโรคอ้วนของอเมริกัน (American Obesity Association) ใช้เกณฑ์ BMI มากกว่า เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85 ถือว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อโรคอ้วนหรือน้ำหนักเกิน ซึ่งเท่ากับ ค่า BMI มากกว่า 25 และ BMI มากกว่า เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 เท่ากับ ค่า BMI มากกว่า 30 นั้นเอง (American Obesity Association, 2005)

ตารางที่ 1 ค่าดัชนีมวลกายมาตรฐาน (เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85 และเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95) จำแนกตามเพศ และอายุ

อายุ	เพศชาย		เพศหญิง	
	เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85	เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95	เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 85	เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95
6 ปี	16.6	18.0	16.2	17.5
7 ปี	17.4	19.2	17.2	18.9
8 ปี	18.1	20.3	18.2	20.4
9 ปี	18.9	21.5	19.2	21.8
10 ปี	19.6	22.6	20.2	23.2
11 ปี	20	24	21	25
12 ปี	21	25	22	26
13 ปี	22	26	23	27
14 ปี	23	27	24	28
15 ปี	24	28	24	29
16 ปี	24	29	25	29
17 ปี	25	29	25	30
18 ปี	26	30	26	30

แหล่งที่มา : สุนทรี รัตนชูเอก, 2549

โรคอ้วนเป็นโรคที่มีปริมาณไขมันภายในร่างกาย ลักษณะการกระจายตัวของไขมันมากกว่าปกติ บางคนเป็นโรคอ้วนทั้งตัวซึ่งจะมีไขมันทั้งร่างกายมากกว่าปกติ บางคนจะมีไขมันในช่องท้องมากกว่าปกติ อาจมีไขมันใต้ผิวหนังบริเวณหน้าท้องเพิ่มขึ้นด้วย ในทางปฏิบัติจึงใช้ดัชนีมวลกายหรือดัชนีความหนาของร่างกายเพื่อการวินิจฉัยโรคอ้วนทั้งตัว และอัตราส่วนเส้นรอบวงเอวต่อเส้นรอบวงสะโพกเพื่อการวินิจฉัยโรคอ้วนลงพุง

3. ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (Skinfold thickness, SFT) สามารถใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ปริมาณไขมันในร่างกายได้ ในเด็กพบว่าความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณท้องแขน (Tricep) และผิวหนังบริเวณสะบัก (Subscapular) เป็นดัชนีที่ดีมาก บริเวณแขนปกติค่าความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง ควรน้อยกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 85 การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังจำเป็นต้องใช้เครื่องมือเฉพาะคือ สกิน โฟลด์ แคลิเปอร์ (Skinfold caliper) แต่วัดผิดพลาดง่ายในเด็กอ้วนมาก ดังนั้นในทางปฏิบัติทั่วไปจึงใช้ไม่บ่อยเท่ากับวิธีเทียบน้ำหนักและส่วนสูง แต่ถ้าสามารถวัดได้ก็จะช่วยให้วินิจฉัยโรคอ้วนได้แน่นอนขึ้น ในกรณีที่ไม่แน่ใจว่าน้ำหนักเกินจากไขมันเกินจริงหรือไม่ (สุนทร รัตนชูเอก, 2549)

4. อัตราส่วนเส้นรอบวงเอวต่อเส้นรอบวงสะโพก คำนวณได้จากเส้นรอบวงเอวหารด้วยเส้นรอบวงสะโพก โดยวัดเส้นรอบเอวระดับสะดือ และเส้นรอบวงสะโพกส่วนที่นูนที่สุดของสะโพก (Gluteal protusion) เส้นรอบวงเอวเป็นดัชนีที่คาดคะเนมวลไขมันในช่องท้องและไขมันในร่างกายทั้งหมด ส่วนเส้นรอบวงสะโพกให้ข้อมูลด้านมวลกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูกบริเวณสะโพก อัตราส่วนเส้นรอบวงเอวต่อเส้นรอบวงสะโพกเพื่อการวินิจฉัยโรคอ้วนลงพุง ผู้ชายที่มีอัตราส่วนเส้นรอบวงเอวต่อเส้นรอบวงสะโพกมากกว่า 1.0 และผู้หญิงที่มีอัตราส่วนนี้มากกว่า 0.8 จัดเป็นผู้ที่เป็นโรคอ้วนลงพุง (วิชัย ต้นไพจิตร, 2550)

การวัดรอบเอวเพียงอย่างเดียวก็สามารถประเมินภาวะอ้วนลงพุงได้ เส้นรอบเอวจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณไขมันในอวัยวะภายในช่องท้องหากมีไขมันช่องท้องมากจะพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมากกว่าไขมันที่อยู่ตามแขนหรือขา ผู้ที่มีดัชนีมวลกายเกินแต่เส้นรอบเอวไม่เกินกลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่อโรคไม่มาก ในขณะที่ผู้ที่มีเส้นรอบเอวมากแม้ว่าค่าดัชนีมวลกายจะปกติก็มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค องค์การอนามัยโลก (WHO, 1998) กล่าวว่า เส้นรอบเอวที่เหมาะสมสำหรับผู้ชายเอเชีย คือน้อยกว่า 90 เซนติเมตร สำหรับผู้หญิง คือน้อยกว่า 80 เซนติเมตร ถ้ามากกว่านี้ถือว่า มีภาวะอ้วนลงพุง

ในเด็กที่มีการเจริญเติบโต พัฒนาการทางเพศบริเวณส่วนสะโพกของเด็กผู้หญิงที่มีขนาดเพิ่มขึ้น ทำให้วิธีนี้ไม่นิยมใช้ในเด็ก และพบความสัมพันธ์ระดับต่ำระหว่างวิธีนี้กับวิธีอื่นและโรคอ้วนในเด็ก (Keller & Stevens, 1996)

5. การวัดปริมาณไขมันด้วยวิธีอื่นๆ ได้แก่ การชั่งน้ำหนักในน้ำ (DEXA: Dual-energy X-ray absorptiometry) การสะท้อนคลื่นแม่เหล็ก (MRI: Magnetic resonance imaging) การเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT: Computed tomography) การใช้สารไอโซโทป (Stable isotope methods) เป็นต้น ซึ่งวิธีเหล่านี้ต้องใช้เครื่องมือพิเศษและราคาแพง มักใช้ในการวิจัย ไม่สะดวกในการนำมาใช้ทางคลินิก (สุนทรีย์ รัตนชูเอก, 2549)

การวินิจฉัยทางคลินิกที่นิยม และสะดวกที่สุด คือการใช้น้ำหนักเปรียบเทียบกับน้ำหนักมาตรฐานที่ความสูง อายุ และเพศเดียวกัน โดยจะถือว่าเป็นโรคอ้วน เมื่อน้ำหนักเกินร้อยละ 20 ของน้ำหนักมาตรฐานสำหรับเด็กที่ความสูงและเพศเดียวกัน หรือเมื่อเริ่มมีภาวะโภชนาการเกิน โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชาย-หญิง อายุ 5-18 ปี ของกรมอนามัยปี พ.ศ.2542 อยู่ในเกณฑ์มากกว่า + 1.5 SD ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการประเมินภาวะโภชนาการเกินในงานวิจัยนี้

### สาเหตุของภาวะโภชนาการเกิน

กลไกในการเกิดภาวะโภชนาการเกิน และนำไปสู่โรคอ้วนนั้น เกิดจากพลังงานที่ร่างกายได้รับจากอาหารมีมากกว่าพลังงานที่ร่างกายใช้ ไม่ว่าจะเกิดจากการรับประทานมากหรือใช้พลังงานน้อย หรือทั้งสองอย่างร่วมกันก็ตาม พลังงานส่วนที่เหลือใช้จะสะสมเป็นไขมัน ถ้าร่างกายได้รับพลังงานมากเกินไปเกินความต้องการนานวัน ก็จะมีไขมันมากขึ้นเรื่อยๆ จนกลายเป็นโรคอ้วน ซึ่งสาเหตุนี้มีหลายประการดังนี้

1. เกิดจากกรรมพันธุ์ (Heredity) เป็นที่ยอมรับกันว่า กรรมพันธุ์มีความสัมพันธ์กับเรื่องของความอ้วน ดังที่ ฌูกร ซินศรีวงศ์กุล (2544) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 83.6 ของนักเรียนมีบิดามารดารูปร่างอ้วน ส่วนปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภค ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภค ทักษะคิดต่อภาวะโภชนาการเกิน อายุของนักเรียน ศาสนาและสมาชิกในครอบครัวที่อ้วน ปัจจัยอื่นได้แก่ แหล่งขายอาหาร ปัจจัยเสริม ได้แก่ พฤติกรรมผู้ปกครอง ครู และเพื่อน ระดับการศึกษาของบิดามารดา สอดคล้องกับ สุภาพรณี เชิดชัยภูมิ (2542) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาหนึ่ง ผลการวิจัยพบว่า ภาวะอ้วนในบิดามารดา พี่น้อง พ่อแม่เดียวกัน เครือญาติ อาชีพของบิดามารดา และรายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม การวินิจฉัยถึงสาเหตุอันเนื่องมาจากกรรมพันธุ์ไม่ควรละเว้นถึงนิสัยการบริโภคที่ปฏิบัติกันในครอบครัว ซึ่งย่อมตกทอดมาสู่สมาชิกในครอบครัวให้มีรสนิยมและนิสัยการบริโภค

เช่นเดียวกัน เพราะการปฏิบัติต่างๆ เป็นสาเหตุสำคัญที่จะนำไปสู่ภาวะอ้วนได้

2. เกิดจากการทำงานผิดปกติของต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม (Endocrine and metabolism disorder) เช่น ต่อมไทรอยด์ ซึ่งทำหน้าที่ผลิตฮอร์โมนไทร็อกซิน (Thyroxin) ซึ่งจะทำหน้าที่ควบคุมกระบวนการเผาผลาญอาหารในร่างกาย ถ้าฮอร์โมนมีน้อย จะทำให้ร่างกายเจริญเติบโตช้า ถ้ามีมากเกินไปทำให้เกิดภาวะการเจริญเติบโตผิดปกติ ต่อมพิทูอิทารีย์ (Pituitary) ซึ่งผลิตฮอร์โมนที่เกี่ยวกับการเจริญเติบโต (Growth hormone) ควบคุมการเจริญเติบโตของร่างกายให้เป็นไปตามลำดับชั้น (พีระพงษ์ บุญศิริ และภมร เสนาฤทธิ์, 2545)

3. เกิดจากการขาดการออกกำลังกาย (Lack of exercise) จากสภาพร่างกายทั่วไปที่มีการบริโภคอาหารปกติ เพื่อการสร้างพลังงานแต่พลังงานไม่ได้ถูกใช้อย่างสมดุล ทำให้เกิดการพอกพูนไขมันตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ดังนั้นการขาดการออกกำลังกายจึงมีส่วนสัมพันธ์กับภาวะอ้วน นิตยา ธนวิวุฒิ (2550) กล่าวว่า การที่โรงเรียนมีชั่วโมงเกี่ยวกับพลศึกษาน้อยเกินไปในหลักสูตร และเด็กเรียนพิเศษหลังเลิกเรียนทำให้ไม่มีกิจกรรมทางกายอื่นๆ ส่งผลให้เด็กอ้วนมากขึ้น รวมถึงสภาพที่อยู่อาศัยในปัจจุบันทำให้เกิดขีดจำกัดของการออกกำลังกายหรือการมีกิจกรรมทางกาย การเลี้ยงดูก็มีส่วนทำให้เด็กขาดการออกกำลังกาย จากการศึกษาวิจัยเรื่องอิทธิพลของสื่อโทรทัศน์ที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมของเด็ก โดยสำนักวิจัยเอแบคโพลล์ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ ในปี 2546 ระบุว่า เด็กใช้เวลาส่วนใหญ่ในการดูทีวี เล่นคอมพิวเตอร์ เล่นเกมส์ โดยดูโทรทัศน์ในวันหยุด 5.51 ชั่วโมง/วัน (23 %) ทำกิจกรรมอื่นๆ 18.09 ชั่วโมง/วัน ในวันธรรมดา ดูโทรทัศน์ 3.49 ชั่วโมง/วัน (15 %) ทำกิจกรรมอื่นๆ 20.11 ชั่วโมง/วัน (มูลนิธิเพื่อการพัฒนาเด็ก, 2549) และขณะที่เด็กดูทีวี เล่นคอมพิวเตอร์มักรับประทานอาหารขนมขบเคี้ยวไปด้วย เด็กดื่มน้ำเปล่าน้อยกว่าดื่มน้ำหวานหรือเครื่องดื่ม กินอาหารที่มีแป้งและไขมันเป็นส่วนผสมมาก ส่งผลให้มีแนวโน้มอ้วนมากขึ้นจากการขาดการออกกำลังกาย

4. โภชนาการ (Nutrition) เกิดจากการบริโภคอาหารเกินความต้องการ เนื่องจากร่างกายไม่มีการใช้พลังงานเต็มที่ อาหารที่บริโภคเข้าไปจึงเกินความต้องการ เกิดจากสุขนิสัยในการบริโภคหรือการมีพฤติกรรมการบริโภคเกินความต้องการของร่างกาย การพึ่งพากระบวนการอาหารสำเร็จรูปมากขึ้น การใช้กลยุทธ์ทางการตลาด การเพิ่มขนาดอาหาร เครื่องดื่ม อาหารจำพวกขนมขบเคี้ยวและน้ำอัดลมมีจำหน่ายทั่วไปในโรงเรียน ศูนย์การค้า โรงภาพยนตร์ ตู้ขายเครื่องดื่มอัตโนมัติ อาหารเหล่านี้มีไขมัน แป้ง น้ำตาลและเกลือสูง ส่งเสริมให้เด็กมีน้ำหนักตัวเพิ่มมากขึ้น (นิตยา ธนวิวุฒิ, 2550)

จากการศึกษาของ อัมพวัลย์ วิสวธีรานนท์ (2543) ถึงวิถีชีวิตของคนไทยรุ่นใหม่: ศึกษากรณีพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นไทย ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ในมิติลักษณะ

อาหารที่บริโภคของนักเรียนวัยรุ่นมีทั้งพฤติกรรมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมในอัตราส่วนที่ไม่แตกต่างกันมากนัก คือ ร้อยละ 51.4 และ 48.6 ตามลำดับ ซึ่งนักเรียนวัยรุ่นจะชอบการปรุงอาหารด้วยวิธีการผัดและทอด ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากวิธีการปรุงอาหารทำได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว และไม่ต้องใช้เครื่องปรุงมากมายนัก ประกอบกับการรับประทานอาหารก็ง่าย รสชาติดี ทั้งกรอบและอร่อยซึ่งเหมาะกับผู้เตรียมอาหารและผู้บริโภค แล้วยังเหมาะกับสภาพการณ์ที่เร่งรีบ มีจำนวนนักเรียนร้อยละ 45.5 มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารรสหวาน แสดงว่าน้ำตาลมีส่วนสำคัญที่ทำให้เพิ่มรสอาหารดีขึ้น ซึ่งการรับประทานอาหารรสหวานมากเกินไป จะทำให้เป็นเกิดภาวะโภชนาการเกินและเป็นโรคอ้วน โรคเบาหวานได้ง่าย

5. ความผิดปกติทางจิต คนอ้วนจำนวนมากที่น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นจากความผิดปกติทางจิต เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความผิดหวัง ความเสียใจ แล้วหาทางออกด้วยการรับประทานชานิก้า ตู๋จินดา (2550) กล่าวว่า ความไม่สบายใจ ขาดเพื่อน วิตกกังวลเรื่องเรียน ทำให้เด็กบางคนหาทางระบายโดยการรับประทาน บางคนจะมีน้ำหนักตัวขึ้นมากเมื่อใกล้สอบ

6. ปัจจัยอื่นๆ เช่น วิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป จากเคยใช้แรงงานเปลี่ยนเป็นใช้เครื่องจักร เครื่องทุ่นแรง การต้องเดินไปปิด-เปิดโทรทัศน์เปลี่ยนเป็นใช้รีโมต การเดินขึ้นบันไดเปลี่ยนเป็นใช้ลิฟต์หรือบันไดเลื่อน (นิตยา ธนวิวุฒิ, 2550) และพบตัวแปรจากสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดคือ ครอบครัว โดยเฉพาะบิดามารดามีอิทธิพลในการจัดหาอาหารให้เด็กรับประทาน ให้คำแนะนำเกี่ยวกับอาหารซึ่งมีความสัมพันธ์กับการทำให้เด็กเป็นโรคอ้วน (Klesges et al., 1991)

#### ภาวะแทรกซ้อน

ภาวะโภชนาการเกินจนนำไปสู่โรคอ้วน มีผลเสียต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจในวัยเด็กแล้ว ยังมีผลเสียระยะยาวสืบเนื่องต่อไปในวัยผู้ใหญ่ด้วย

1. ระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ ความดันโลหิตสูง โรคของหลอดเลือดโคโรนารี จากการรายงานของสมาคมโรคอ้วนของอเมริกัน (American Obesity Association) พบว่า เด็กอ้วนเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจสูงกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติ โดยเด็กอ้วนจะมีค่าความดันโลหิตสูงกว่าค่าเฉลี่ย อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการบีบตัวของหัวใจสูงกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติ (American Obesity Association [AOA], 2005)

2. ระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ อาการหายใจผิดปกติขณะนอนหลับ และนอนกรน ทำให้การหายใจไม่เต็มที่ นอกจากนี้คนอ้วนจะเหนื่อยง่ายกว่าปกติ เดินหรือวิ่งเพียงเล็กน้อยก็เหนื่อย เพราะไขมันที่สะสมในทรวงอก ช่องปอด ช่องท้อง จะทำให้การหายใจเป็นไปได้ไม่เต็มที่ ในคนที่อ้วนมากแบบอันตราย (Morbid obesity) เวลานอนอาจเกิดการหยุดหายใจขณะหลับ (Sleep apnea) และอาจเสียชีวิตได้เพราะขาดออกซิเจนจากการหายใจไม่เพียงพอ นอกจากนี้คนอ้วนมักเป็นโรคติด

เชื้อของระบบทางเดินหายใจ เช่น หวัด หลอดลมอักเสบได้ง่ายและบ่อยกว่าคนปกติ และใช้เวลาในการรักษาแต่ละครั้งนานกว่าคนปกติ (จันท์ทิศา พุกยานานนท์, 2545)

3. ระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ โรคของถุงน้ำดี นิ่วในถุงน้ำดี คนอ้วนจะพบโรคนิ่วในถุงน้ำดีมากกว่าคนปกติถึง 3 เท่า (กมลพรรณ เมฆวรุฒิ และอัมพร ชัยศิริรัตน์, 2544 อ้างถึงใน มณีรัตน์ ภาครูป, 2545) เหตุผลที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจาก คนอ้วนมีการหมุนเวียนของไขมันคอเลสเตอรอลมาก ทำให้ความเข้มข้นของคอเลสเตอรอลสูงในน้ำดี อันเป็นสาเหตุทำให้มีการตกตะกอนเป็นนิ่วในถุงน้ำดี

4. ระบบกระดูก ได้แก่ โรคข้อเสื่อม เนื่องจากน้ำหนักตัวมากเกินไปทำให้กระดูกและข้อผิดปกติ โดยเฉพาะข้อเข่า สะโพก และข้อเท้า ทั้งนี้เพราะต้องแบกรับน้ำหนักตัวอยู่ตลอดเวลา นานเข้าก็อาจจะทำให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมมากยิ่งขึ้น อาการปวดเข่า ปวดข้อเท้า และปวดหลังพบได้เสมอในเด็กที่อ้วนมากๆ เมื่อเด็กเคลื่อนไหวได้ลำบากก็ทำให้ออกกำลังกายได้น้อย ยิ่งส่งเสริมให้อ้วนมากขึ้น (อุมาพร สุทัศน์วรุฒิ, 2549)

5. ระบบต่อมไร้ท่อ ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน โรคเบาหวานประเภทที่ 2 พบในคนอ้วนมากกว่าคนไม่อ้วนถึง 3 เท่า และการอ้วนชนิดลงพุง จะมีอัตราเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานมากกว่าลักษณะอ้วนแบบอื่นๆ (กำพล ศรีวัฒนกุล, 2544 อ้างถึงใน มณีรัตน์ ภาครูป, 2545) ประเทศไทยในช่วง 20 ปี พบเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ป่วยเป็นเบาหวานประเภทที่ 2 เพิ่มขึ้นมากกว่า 10 เท่า (นิตยา ธนวิวุฒิ, 2550)

6. ด้านจิตใจ เด็กอ้วนจะมีปัญหาด้านจิตใจ โรคอ้วนทำให้เสียบุคลิกและเป็นที่ล้อเลียน ทำให้เด็กมีปมด้อยและมีความกดดันทางจิตใจ มีปัญหาในการเข้าสังคมและมีปัญหาทางพฤติกรรมและการเรียน มีความมั่นใจในตัวเองลดลง รู้สึกเสียภาพลักษณ์ ซึมเศร้า และมีพฤติกรรมแยกตัวออกจากกลุ่มเพื่อน (American Obesity Association [AOA], 2005) ปัญหาทางจิตใจอาจทำให้เด็กหาทางออกโดยการรับประทานมากขึ้น เกิดวงจรของโรคอ้วนและปัญหาทางจิตใจ เมื่อเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วน ปัญหาทางจิตใจก็ทวีขึ้นอีก ทำให้เสียอนาคตได้ (อุมาพร สุทัศน์วรุฒิ, 2549)

#### การป้องกันและการรักษาภาวะโภชนาการเกิน

การป้องกันภาวะโภชนาการเกิน เด็กที่มีภาวะโภชนาการเกิน ถึงเข้าข่ายโรคอ้วนนั้นเป็นสิ่งที่ควรกระทำการป้องกันและรักษาตั้งแต่เริ่มต้น เนื่องจากการลดน้ำหนักในเด็กนั้นกระทำได้ยากและไม่ค่อยยั่งยืนเหมือนในผู้ใหญ่ หากเห็นว่าเด็กเริ่มมีน้ำหนักตัวเพิ่มมากขึ้นควรหาแนวทางหรือวิธีป้องกันดังนี้ (ลัดดา เหมาะสุวรรณ, สมจิตร จารูรัตนศิริกุล และ มาลัย ว่องชาญชัยเลิศ, 2540)

1. เมื่อเริ่มมีภาวะโภชนาการเกิน (Overweight) หรืออ้วนเล็กน้อย (น้ำหนักอยู่ระหว่าง 120-140 % ของเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ของน้ำหนักเด็กเพศเดียวกันและสูงเท่ากัน) ให้ความสำคัญน้ำหนัก



แล้วเด็กจะโตหรือสูงขึ้นจนทันน้ำหนัก กลายเป็นเด็กที่มีน้ำหนักปกติ การดูแลเด็กเหล่านี้ต้องนัดมาเป็นระยะทุก 2 สัปดาห์ ในระยะ 1-2 เดือนแรก และห่างออกเป็นทุก 4-6 สัปดาห์ จนกว่าจะสามารถควบคุมน้ำหนักได้ในเกณฑ์ที่ต้องการ และดูแลต่อไปอีกเพื่อให้สามารถควบคุม (Maintain) อยู่ได้ ที่ต้องนัดเช่นนี้ เนื่องจากเด็กอาจมีความเข้าใจผิดและบริโภคอาหารไม่ถูกต้อง เช่น ลดอาหารมากเกินไปในทุกหมู่ ทำให้ขาดโปรตีนหรือวิตามิน หรือแร่ธาตุบางตัวได้ ทำให้เกิดภาวะขาดสารอาหาร และกระทำการเจริญเติบโต ทำให้เด็กไม่สามารถเติบโตได้เต็มศักยภาพ .

2. เด็กที่อ้วนปานกลางถึงมาก (น้ำหนักอยู่ระหว่าง 140-160 % และ มากกว่า 160 % ของเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 ของน้ำหนักเด็กเพศเดียวกันและสูงเท่ากัน) ต้องลดน้ำหนัก น้ำหนักจะลดลง 450 กรัมต่อสัปดาห์ หากได้รับอาหารที่ลดแคลอรี 500 แคลอรีต่อวัน ทั้งนี้ต้องอยู่ในความดูแลของกุมารแพทย์ที่เชี่ยวชาญด้านนี้โดยเฉพาะ ไม่แนะนำให้ดูแลโดยแพทย์ทั่วไป

3. เด็กที่อ้วนมาก จนมีโรคแทรกซ้อนและมีข้อบ่งชี้ที่ต้องลดน้ำหนักอย่างจริงจัง ควรรับไว้ลดน้ำหนักในโรงพยาบาล

การป้องกันโรคอ้วนในเด็กนั้น พ่อแม่ควรเป็นรูปแบบที่ดีในการรับประทานอาหารและมีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่เหมาะสม เนื่องจากวัยเด็กเป็นวัยที่ต้องพึ่งพาพ่อแม่หรือผู้ปกครอง สมาคมโรคหัวใจของอเมริกัน (American Heart Association) กล่าวว่า การป้องกันภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนในเด็ก บิดามารดามีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของเด็ก เพราะถ้าเป็นตัวอย่างที่ดีด้านการดูแลสุขภาพ ก็จะมีอิทธิพล ทำให้เด็กปฏิบัติตามทั้งพฤติกรรมการรับประทานอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกาย (American Heart Association [AHA], 2006) การป้องกันโรคอ้วนในเด็กจำเป็นต้องลดปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุ ดังนี้ (ชุตติมา ศิริกุลชยานนท์, 2550)

1. ฝึกวินัยให้ลูกรับประทานอาหารเป็นมื้อ เป็นเวลา ไม่ทานจุบจิบ
2. ดูเมนูอาหารลูก ให้เคยชินกับการรับประทานอาหารตามธรรมชาติ หลีกเลี่ยงอาหารกระป๋อง ไม่ควรมีน้ำอัดลมไว้ในตู้เย็นซึ่งหยิบง่าย ทั้งนี้เพราะน้ำอัดลมมีปริมาณน้ำตาลสูง
3. อย่าตามใจลูกเรื่องขนม และอาหารที่ไม่เหมาะสม ซึ่งโดยมากพ่อแม่ทราบว่าคุณไม่ควรทานอะไร แต่มักตามใจ และไม่สามารถควบคุมได้
4. ฝึกวินัยให้ลูกรู้จักแบ่งเวลา มีการออกกำลังกาย การพักผ่อน ช่วยงานบ้านหรือทำกิจกรรมร่วมกัน
5. ควรศึกษาคุณค่าของแคลอรีที่มีในผลิตภัณฑ์อาหารต่างๆ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวานและแคลอรีสูง
6. สังเกตพฤติกรรมในการรับประทานอาหาร การนอน และการออกกำลังกายของลูก ช่วยกันทั้งครอบครัว เพื่อควบคุมน้ำหนักตัว และรับคำปรึกษาจากแพทย์

กล่าวโดยสรุปแล้ว การป้องกันไม่ให้เกิดโรคอ้วนเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพที่สุด การเริ่มป้องกันภาวะโภชนาการเกินมีความสำคัญ เพราะเป็นจุดเริ่มต้นของการเป็นโรคอ้วน การส่งเสริมให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง ผู้ดูแลเด็ก บุคลากรทางการแพทย์และสังคม ได้รับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงผลร้ายของโรคอ้วน จะทำให้เด็กได้รับการดูแลให้ห่างไกลจากโรคอ้วนและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพดี

### การรักษา

เป้าหมายของการรักษาเด็กอ้วน คือ การควบคุมน้ำหนัก โดยต้องระวังไม่ให้มีผลกระทบต่อเจริญเติบโตหรือต่อส่วนสูง องค์ประกอบหลักของการรักษาโรคอ้วนคือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การปรับพฤติกรรม นอกจากนี้ยังมีการให้ยาและการผ่าตัด

**1. การควบคุมอาหาร** สมาคมโรคหัวใจของสหรัฐอเมริกา (American Heart Association [AHA], 2006) กล่าวว่า การลดปริมาณแคลอรีของอาหารที่รับประทาน เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดที่ใช้ในการลดน้ำหนัก การเข้มงวดหรือห้ามรับประทานอาหารที่ชอบและเคยรับประทานจะไม่ได้ผลดี ยกเว้นในรายที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคอ้วนอย่างรุนแรงและต้องการลดน้ำหนักอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการควบคุมอาหารจำเป็นต้องทำความเข้าใจในเรื่องพลังงานที่ร่างกายต้องการกับพลังงานที่ได้จากอาหารแต่ละชนิด เพื่อให้ปริมาณพลังงานที่รับเข้าสู่ร่างกายมีจำนวนพอดีกับความต้องการของร่างกาย

พลังงานที่ร่างกายต้องการ หมายถึง พลังงานที่ร่างกายต้องการจริงในการดำรงชีวิตประจำวันประกอบด้วย 3 ส่วน (มนัส ยอดคำ, 2548)

ส่วนที่ 1 พลังงานที่ใช้ในการดำรงชีวิต (Basal metabolic rate) คือ พลังงานที่ร่างกายนำไปใช้ในขณะพักผ่อนหรืออยู่เฉยๆ โดยไม่มีกิจกรรมอะไรเลย ปกติร่างกายต้องการพลังงานประมาณ 1 แคลอรี/น้ำหนัก 1 กิโลกรัม/ชั่วโมง

ส่วนที่ 2 พลังงานที่ใช้ไปเพื่อเผาผลาญ (Metabolic response of food) อาหารและสารอาหารให้เป็นพลังงานร่างกาย จะใช้อยู่ประมาณ 10 % ของพลังงานที่ใช้ในการดำรงชีวิต

ส่วนที่ 3 พลังงานที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม (Metabolic of activity) ซึ่งจะใช้มากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะกิจกรรม ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรมแต่ละชนิด แต่ครั้งพลังงานที่ได้จากอาหารแต่ละชนิด สามารถประมาณค่าการให้พลังงานได้ ดังนี้

ขนมปัง 1 แผ่น	ให้พลังงาน 70 แคลอรี
ข้าวสุก 1จาน (80 กรัม)	ให้พลังงาน 100 แคลอรี
ข้าวเหนียวหนึ่ง (100 กรัม)	ให้พลังงาน 250 แคลอรี
หมูย่าง (100 กรัม)	ให้พลังงาน 271 แคลอรี

ไข่ทอด 1 ฟอง	ให้พลังงาน 100 แคลอรี
น้ำตาล 1 ช้อน	ให้พลังงาน 20 แคลอรี
น้ำอัดลม 1 ขวด	ให้พลังงาน 150 แคลอรี
ผัดไทยไข่ 1 จาน	ให้พลังงาน 577 แคลอรี
ก๋วยเตี๋ยวราดหน้า 1 จาน	ให้พลังงาน 397 แคลอรี
ข้าวมันไก่ 1 จาน	ให้พลังงาน 569 แคลอรี
ข้าวหมูแดง 1 จาน	ให้พลังงาน 541 แคลอรี
ข้าวขาหมู 1 จาน	ให้พลังงาน 436 แคลอรี
เย็นตาโฟ 1 ชาม	ให้พลังงาน 213 แคลอรี
ขนมจีนน้ำยา 1 จาน	ให้พลังงาน 332 แคลอรี
ต้มจืดตำลึงหมูบะช่อ (100 กรัม)	ให้พลังงาน 75 แคลอรี
ผัดถั่วฝักยาวหมู (100 กรัม)	ให้พลังงาน 86 แคลอรี
แกงเนื้อ (100 กรัม)	ให้พลังงาน 85 แคลอรี

การลดน้ำหนักด้วยวิธีควบคุมอาหารต้องทราบว่าตนเองใช้พลังงานเท่าไร และอาหารที่รับประทานเข้าไปนั้นคิดเป็นพลังงานรวมเท่าไร ถ้าต้องการลดน้ำหนักต้องรับประทานอาหารเข้าไปให้มีพลังงานน้อยกว่าที่ร่างกายต้องการ เพื่อให้ร่างกายได้ดึงเอาพลังงานส่วนเกินที่สะสมไว้มาใช้และไม่เป็นการเพิ่มพลังงานส่วนเกินเข้าไปอีก

2. การออกกำลังกาย การทำให้ร่างกายนำเอาพลังงานที่รับเข้าไปและที่สะสมไว้ออกมาใช้งาน วิธีการลดน้ำหนักที่ดีที่สุดคือ การออกกำลังกาย เพราะไม่มีผลเสียต่อสุขภาพเหมือนการควบคุมอาหารหรือใช้ยา ได้มีการศึกษาว่าการมีกิจกรรม (Activity) มากขึ้นทำให้น้ำหนักลดลง แต่ต้องมีการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อเสริมแรงกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่อง (American Heart Association [AHA], 2006)

3. การปรับพฤติกรรม การให้ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ (Drohan, 2002) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ได้ผลดีกว่าการให้ความรู้เพียงอย่างเดียว การให้คำปรึกษาแก่เด็กและผู้ปกครอง การสนับสนุนของครอบครัว มีส่วนช่วยให้น้ำหนักเด็กไม่เพิ่มขึ้น และลดลงอย่างช้าๆ จนมีการเจริญเติบโตปกติ เทคนิคที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีหลายวิธี ดังนี้ (สุนทรี รัตนชูเอก, 2549)

เทคนิค	เป้าหมาย
การเฝ้าระวัง	ประเมินพฤติกรรมการกิน
การตื่นตัว	รู้แบบแผนการกิน
การควบคุมสิ่งเร้า	แยกความหิวจากความอยาก
การยับยั้งความสนใจอาหาร	แนะนำให้ทำกิจกรรม เพื่อเบี่ยงเบน
การมีความคิดสร้างสรรค์	เปลี่ยนเป้าหมายเชิงลบเป็นเชิงบวก
การให้รางวัล	ผลักดันให้มีพฤติกรรมที่ดี

การควบคุมน้ำหนักโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ควรรับประทานไขมันให้น้อยลง โดยปรุงอาหารด้วยวิธีต้ม นึ่ง อย่าง ตุ่น อบ แทนการทอดด้วยน้ำมัน ใช้น้ำมันในการทำอาหารให้น้อยลง แนะนำให้เลือกรับประทานอาหารโปรตีนจากเนื้อสัตว์ที่มีไขมันน้อย เช่น ปลา ไก่เนื้อออก เนื้อน่อง เนื้อหมูไม่ติดมัน ให้รับประทานผัก ผลไม้ที่ไม่หวานจัดมากขึ้น เช่น ชมพู ส้ม สาลี่ งดเครื่องดื่มที่มีรสหวาน ให้ดื่มนมจืดหรือนมพร่องไขมัน งดขนมจุกจิกและขนมหวาน ทานอาหารเป็นมื้อๆ ไม่กินจุกจิกและเคี้ยวช้าๆ พร้อมทั้งปรับกิจวัตรประจำวันให้ใช้พลังงานมากขึ้น (Energy expenditure) ออกกำลังกายมากขึ้น เช่น การเดินไปโรงเรียน (ถัดคา เหมาะสุวรรณ, สมจิตร จารูรัตน์ศิริกุล และ มาลัย ว่องชาดูชัยเลิศ, 2540)

4. การให้ยาในโรคอ้วน มีผลข้างเคียงที่อันตราย ยาบางชนิดถูกห้ามจำหน่าย ในปัจจุบัน จึงไม่แนะนำให้ใช้ยารักษาโรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่น อย่างไรก็ตามการรักษาโรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่น ได้มีการพัฒนายาเพื่อการรักษาโรคอ้วนในอนาคต เช่น ยาที่ยับยั้งการย่อยและการดูดซึมไขมัน และ ยาไซบูทรามิน (Sibutramine) อาจมีบทบาทในการรักษาโรคอ้วนของเด็กในอนาคต และกำลังศึกษาผลของยาในเด็กอายุต่ำกว่า 18 ปี (Copperman & Jacobson, 2003)

5. การผ่าตัด (Bariatric surgery) ไม่แนะนำให้ใช้วิธีการผ่าตัดในเด็กอ้วน เพราะอาจมีผลข้างเคียงตามมา ยกเว้นกรณีวัยรุ่นอ้วนมากและมีปัญหาแทรกซ้อนรุนแรง ในผู้ใหญ่การผ่าตัดจะกระทำในรายที่อ้วนมากกว่าสองเท่าของน้ำหนักมาตรฐาน หรือดัชนีมวลกายมากกว่า 40 กิโลกรัม/ตารางเมตร ที่มีโรคแทรกซ้อนอันตรายแก่ชีวิต เช่น มีอาการหยุดหายใจขณะนอนหลับ (Sleep apnea) หรือกรณีอ้วนมากจนช่วยตนเองไม่ได้ (ถัดคา เหมาะสุวรรณ, 2547) การผ่าตัดดังกล่าวได้แก่ การผ่าตัดกระเพาะอาหาร (Gastroplasty) การเชื่อมต่อลำไส้ส่วนบนและส่วนล่าง (Jejunioileal shunts) ซึ่งอาจเกิดปัญหาของการดูดซึมสารอาหาร หรือเกิดภาวะขาดสารอาหารได้ (สุนทรี รัตน์ชูเอก, 2549)

การรักษาโรคอ้วน ต้องอาศัยวิธีหรือโปรแกรมต่างๆ ควบคู่กัน ปัจจุบันพบว่าแนวทางการรักษาแบบสหสาขาวิชาชีพ (Multi-disciplinary intervention) โดยอาศัยบุคลากรหลายฝ่าย ได้แก่

กุมารแพทย์ แพทย์ในสาขาต่างๆ โภชนากร นักกายภาพ/กิจกรรมบำบัด และนักจิตวิทยา รวมทั้งครอบครัวและกลุ่มเพื่อนจะทำให้การรักษาได้ผลดี

### พฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกิน

การดูแลสุขภาพของเด็กโดยทั่วไปต้องสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก ซึ่งเป็นขั้นตอนตามเกณฑ์อายุ (Milestones) เด็กจะมีการเจริญเติบโตตามสรีระของร่างกาย เช่น ความสูง น้ำหนัก และความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อ ระบบประสาท เช่น การเดิน การวิ่ง ฯลฯ และการเจริญเติบโตด้านความคิด สติปัญญา (Cognitive skills) เช่น การเรียนรู้ การคิดและวิพากษ์วิจารณ์ การวิเคราะห์และความจำ การพัฒนาการด้านการใช้ภาษา (Language) การพัฒนาการด้านสังคม (Social skills) การเจริญเติบโตทางด้านร่างกายอื่นๆ เช่น ผม ฟัน กระดูก เมื่อเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น (Puberty) เด็กจะมีอัตราเร่งของการเจริญเติบโตอย่างมาก (Growth spurt) ในเด็กผู้หญิงจะเริ่มเมื่ออายุประมาณ 8-13 ปี ส่วนในเด็กผู้ชายจะเริ่มเมื่ออายุ 10-15 ปี ที่เป็นช่วงของการเจริญเติบโตของวัยรุ่นตลอด 2-5 ปี มีหลายสิ่งหลายอย่าง ที่สามารถช่วยให้มีการเจริญเติบโตเต็มที่สมวัยได้ จึงควรเอาใจใส่เรื่องสุขภาพโดยทั่วไป เช่น ดูแลในเรื่องการเพิ่มขึ้นของน้ำหนัก การได้นอนหลับพักผ่อนอย่างพอเพียง รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ และส่งเสริมเรื่องการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

โดยภาพรวมแล้วเด็กควรได้รับการดูแลในด้าน โภชนาการที่ดี คือ การรับประทานอาหารแบบที่เรียกว่าได้สมดุล (Balance diet) ซึ่งจะส่งเสริมให้ได้สารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายในการเจริญเติบโต รวมถึงวิตามินและแร่ธาตุที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตด้วย ควรรับประทานอาหารที่มีความหลากหลาย เช่น อาหารประเภทเนื้อสัตว์ และผักผลไม้หลายชนิด ฯลฯ ซึ่งจะเป็นอาหารที่สมดุล และมีวิตามินและแร่ธาตุที่ร่างกายต้องการ การออกกำลังกายก็สามารถทำได้หลายรูปแบบ ข้อสำคัญคือ ต้องทำให้สม่ำเสมอ ไม่ว่าจะเป็นการว่ายน้ำ เล่นฟุตบอล การเดิน หรือแม้แต่การวิ่ง และเป็นกิจกรรมต่างๆ ที่เด็กสนใจและรู้สึกสนุกกับการทำกิจกรรมนั้นๆ ก็จะช่วยให้เด็กมีสุขภาพดี และที่ขาดไม่ได้คือการนอนหลับพักผ่อน เด็กแต่ละครอบครัวจะแตกต่างกัน แต่ส่วนใหญ่ต้องการเวลานอนอย่างน้อย 10-12 ชั่วโมง ต่อคืน การนอนเป็นการพักผ่อน ที่สำคัญอย่างหนึ่ง เพราะในช่วงที่กำลังหลับสนิทนั้น ร่างกายจะทำการเสริมสร้าง และซ่อมแซมส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อที่จะได้มีความพร้อมในการเจริญเติบโตต่อไป (จันทร์ทิศา พุกขานานนท์, 2550)

### พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

วัยรุ่นและวัยรุ่น เป็นวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องจากวัยก่อนเรียน โดยจะเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วในช่วงวัยรุ่น ดังนั้นร่างกายจึงมีความต้องการพลังงานและสารอาหารค่อนข้างสูง การมีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่ถูกต้องจะช่วยให้เด็กได้รับพลังงานและ

สารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายที่จะส่งเสริมให้มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการ  
ได้เต็มที่ และเพียงพอสำหรับการเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข  
ได้แนะนำให้ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย ดังนี้ (ถัดดา  
เหมาะสมวรรณ, 2547)

1. รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลายและดื่มน้ำหนักตัว
2. รับประทานอาหารเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ
3. รับประทานอาหารพืช ผัก ให้มาก และทานผลไม้เป็นประจำ
4. รับประทานอาหารเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ
5. ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย สำหรับวัยรุ่น วันละ 2-3 แก้ว
6. รับประทานอาหารที่มีไขมันแต่พอควร
7. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด
8. รับประทานอาหารที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน
9. งดและลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

เด็กในวัยเรียนและวัยรุ่นมีความต้องการพลังงานและสารอาหารที่ค่อนข้างสูง จึงควร  
ส่งเสริมให้เด็กรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ควรมีความหลากหลายในปริมาณที่พอกับ  
ความต้องการของร่างกาย และการทำงาน ควรรับประทานอาหารให้ครบ 3 มื้อ เพราะการลด  
อาหารมื้อใดมื้อหนึ่ง อาจทำให้ขาดพลังงานและสารอาหารได้ ควรรับประทานอาหารว่างที่มีคุณค่า  
ทางโภชนาการสูง เช่น นม และผลไม้ จะช่วยเสริมให้ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนมากขึ้น  
หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีสารคาเฟอีน เช่น กาแฟ ชา และน้ำอัดลม การดื่มน้ำหวาน ขนมหข  
เคี้ยว ทำให้อ้วนและขาดสารอาหารบางอย่างได้ อาหารเหล่านี้ให้พลังงานเป็นส่วนใหญ่แต่ให้  
สารอาหารอื่นๆ น้อยมาก นอกจากนี้ขนมขบเคี้ยวยังมีเกลือโซเดียม ถ้ารับประทานปริมาณมากและ  
เป็นประจำจะส่งผลเสียต่อสุขภาพในระยะยาว สำหรับอาหารฟาสต์ฟู้ดที่กำลังได้รับความนิยมใน  
เด็กวัยเรียนและวัยรุ่น เป็นอาหารที่มีไขมันปริมาณมาก และเป็นไขมันอิ่มตัวส่วนใหญ่ ซึ่งไม่ดีต่อ  
สุขภาพ (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2550)

ในสภาพสังคมปัจจุบัน พบว่า เด็กมีพฤติกรรมสุขภาพเปลี่ยนแปลงไปมาก โดยเฉพาะ  
พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว พงษ์ย์ บุญญา (2550) กล่าวว่า  
เมื่อเด็กเข้าสู่วัยเรียน เด็กวัยนี้จะอ้วนได้ง่าย เนื่องจากไปโรงเรียนรู้จักเพื่อนมากขึ้น รู้จักปรับตัวใน  
เรื่องการรับประทานอาหาร บางคนรับประทานมาก และบ่อยครั้งทำให้อ้วนขึ้น ประกอบกับปัจจุบันการ  
ผลิตอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารว่างต่างๆ เจริญรุดหน้าไปมาก สื่อโฆษณาต่างๆ มากมายและมี  
อิทธิพลต่อเด็ก อาหารบางประเภทใช้เด็กโฆษณา เด็ก ๆ จึงรีบร่ำให้ผู้ปกครองซื้อผลิตภัณฑ์

เหล่านั้น หรือไม่เด็กก็เลือกซื้อเอง อาหารเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นพวกแป้งกรอบ ข้าวเกรียบ ข้าวโพดอบเนย มันฝรั่งทอด ของขบเคี้ยวต่างๆ หรือ ไม่ก็เป็นพวกน้ำอัดลม ซึ่งมีส่วนประกอบของแป้ง น้ำตาล และไขมันเป็นส่วนใหญ่ ถ้ารับประทานมากจะทำให้อ้วน และทานอาหารมื้อหลักได้น้อยลง ส่วนอาหารมื้อหลักของเด็กวัยเรียนก็เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ส่งผลให้เกิดปัญหาพร้อมด้วยจากการศึกษาพบว่า อาหารที่เด็กวัยนี้บริโภคส่วนใหญ่ ได้แก่ ข้าว ถั่วเขียว ขนมปัง และชอบรับประทานอาหารที่ปรุงโดยวิธีการทอดน้ำมัน รับประทานตามแฟชั่นเป็นอาหารจานด่วน อาหารฟาสต์ฟู้ด เช่น ไก่ทอด พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ และรับประทานอาหารมื่อเย็นปริมาณมากกว่ามื่ออื่น เนื่องจากเป็นช่วงที่เด็กมีเวลามากที่สุด อาหารว่างของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่มักเป็นขนมขบเคี้ยว โดนัท คูกี้ น้ำอัดลม น้ำหวาน เมื่อมีกิจกรรมใดๆ ก็มักใช้อาหารเป็นสื่อ ดังนั้นพฤติกรรมการบริโภคของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่จึงได้รับอิทธิพลมาจากกลุ่มเพื่อน รวมทั้งโฆษณาและสื่อต่าง ๆ (นวลอนงค์ บุญจรรณศิริ, 2550)

การมีพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ส่งผลต่อสุขภาพ จากรายงานการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประชาชนไทย พ.ศ. 2546-2547 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในกรุงเทพมหานคร พบโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนร้อยละ 15 ภาคกลาง ร้อยละ 9.2 เนื่องจากเด็กวัยเรียนอายุ 6-14 ปีในกรุงเทพมหานคร จำนวนถึง 109,500 คน ที่รับประทานอาหารจานด่วนทุกวัน และอีก 205,808 คน รับประทานอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง (แสง โสม สีนะวัฒน์, 2549) ในปี พ.ศ. 2548 สำนักระบาดวิทยา ได้สำรวจพฤติกรรมสุขภาพของเด็กนักเรียน พบว่าเด็กดื่ม น้ำอัดลมทุกวัน ร้อยละ 10.99 (น้ำอัดลม 1 กระป๋อง มีน้ำตาล 6-7 ช้อนกาแฟ) รับประทานขนมกรุบกรอบทุกวัน ร้อยละ 16.29 (ขนมกรุบกรอบ 1 ซองเล็กมีน้ำตาล 1-5 ช้อนกาแฟ) รับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ดทุกวัน ร้อยละ 1.58 (นิตยา ธนวิฑู, 2550)

ทั้งที่ทราบกันดีว่าอาหารฟาสต์ฟู้ดเหล่านี้มีแป้งและไขมันในปริมาณสูง จึงทำให้มีรสชาติถูกปาก การบริโภคเป็นเวลานานจะเกิดผลเสียต่อร่างกายในระยะยาว เพราะไขมันจะเพิ่มระดับคอเลสเตอรอลในกระแสเลือด สะสมจนกระทั่งทำให้เกิดหลอดเลือดอุดตัน นำไปสู่โรคความดันโลหิตสูง ส่วนน้ำตาลจะทำให้ฟันผุและอ้วน นำไปสู่โรคเบาหวานและเมื่อประเมินจากน้ำหนักและส่วนสูง พบว่าเด็กวัยเรียนในกรุงเทพมหานคร เป็นโรคอ้วนมากกว่าเด็กภาคอื่นๆ 3-5 เท่า อย่างไรก็ตาม ร้อยละ 4-6 ของเด็กวัยเรียนในภาคอื่นๆ ต่างก็บริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ดอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้งทั้งสิ้น จึงพบสัดส่วนของเด็กวัยเรียนที่อ้วนมากกว่าที่ผอมในทุกภาค

จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารของนักเรียนในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปมาก จากลักษณะการเลี้ยงดู สภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ปัจจัยเอื้อต่างๆ ส่งเสริมให้เด็กรับประทานอาหารต่างๆ กัน ในงานวิจัยนี้มุ่งศึกษาถึงพฤติกรรมซึ่งเป็นวิธปฏิบัติเมื่อรับประทานอาหารของเด็ก

เช่น นิสัยในการรับประทานอาหาร จำนวนมื้อ ชนิดและความถี่ของอาหารที่รับประทานใน 7 วัน โดยคาดว่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของนักเรียน

### พฤติกรรมกรออกกำลังกาย

สำนักงานสถิติแห่งชาติให้คำจำกัดความ การออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำใดๆ ที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อความสนุกสนาน เพื่อสังคมโดยใช้กิจกรรมหรือกติกากการแข่งขันง่าย ๆ เช่น เดิน วิ่ง กระโดดเชือก การบริหารร่างกาย การยกน้ำหนัก ยกเว้นการออกกำลังกายในอาชีพและการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน (ชินอุทัย กาญจนะจิตรา และคณะ, 2549)

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2550) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งของการเคลื่อนไหวร่างกาย การเคลื่อนไหวร่างกาย (Physical activity) คือ การเคลื่อนไหวหรือทำงานโดยใช้กล้ามเนื้อ โครงสร้าง และมีการใช้พลังงานของร่างกายมากกว่าในขณะพัก ส่วน “การออกกำลังกาย” (Exercise) หมายถึงการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีการวางแผน หรือการเตรียมตัว โดยเป็นกิจกรรมที่มีการกระทำซ้ำ ๆ และมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่ม หรือคงสมรรถภาพของร่างกาย มีหลักฐานทางการแพทย์ที่ชัดเจนว่า การเคลื่อนไหวร่างกายในระดับปานกลาง และทำต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาทีซึ่งเทียบเท่ากับการใช้พลังงาน 150 แคลอรี ก็เพียงพอแล้วที่จะทำให้คนปกติทั่วไปมีร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง และมีสุขภาพดีโดยองค์รวม ตลอดจนลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ ไม่มีความจำเป็นอันใด ที่จะต้องออกกำลังกายอย่างหนักเหมือนเช่นนักกีฬา

กล่าวโดยรวมแล้ว พฤติกรรมกรออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออก ในกิจกรรมที่กระทำโดยใช้แรงของร่างกายโดยพิจารณาจากประเภทหรือชนิดของการออกกำลัง ระยะเวลาของการปฏิบัติตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และความถี่ในการออกกำลังกาย

องค์ประกอบพื้นฐานของการออกกำลังกาย ประกอบด้วย ประเภท ความแรง ความถี่ และระยะเวลา

1. ประเภท (Mode) ชนิดของการออกกำลังกายมีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพ ดังนั้น การออกกำลังกายที่ดี คือต้องเป็นกิจกรรมที่มีการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่เคลื่อนไหวเป็นจังหวะอย่างต่อเนื่องและมีการใช้พลังงาน

2. ความแรง (Intensity) ความแรงหรือความหนักของการออกกำลังกายมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสรีระและเมตาโบลิซึมของร่างกาย ระดับความแรงที่เหมาะสมส่งผลดีต่อสมรรถภาพการทำงานของปอด หัวใจ และหลอดเลือด คือการออกกำลังกายแล้วทำให้มีอัตราการเต้นของหัวใจหรือชีพจร เท่ากับ ร้อยละ 60-90 ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ (Maximum heart rate) ซึ่งอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ เท่ากับ 220-อายุของตนเอง (Edelman & Mandle, 1998)



3. ความถี่ (Frequency) หมายถึงจำนวนครั้งของการออกกำลังกายทั้งหมดต่อสัปดาห์ ซึ่งพบว่า การออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ เพียงพอที่จะเกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ความถี่ของการออกกำลังกายขึ้นอยู่กับระยะเวลาและความหนักของกิจกรรม ผู้ที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายและมีสมรรถภาพไม่สมบูรณ์แข็งแรง ออกกำลังกายแบบเบาๆ ควรออกมากกว่า 1 ครั้งต่อวัน ผู้ที่ออกกำลังกายหนักปานกลาง ควรออกกำลังกาย 5 วันต่อสัปดาห์ ส่วนผู้ที่ออกกำลังกายระดับหนัก ควรออกกำลังกาย 3 วันต่อสัปดาห์

4. ช่วงระยะเวลา (Duration) ควรให้ร่างกายได้มีการออกกำลังกายสะสมให้ได้อย่างน้อยวันละ 30 นาที ถ้าออกกำลังกายที่มีความหนัก ระยะเวลาในการออกกำลังกายก็จะสั้นลง แต่ถ้าออกกำลังกายที่หนักปานกลางหรือแบบเบาๆ ก็ควรใช้เวลาให้มากขึ้นเป็นลำดับ เช่น การเดิน เป็นการออกกำลังกายที่ความหนักปานกลางควรทำอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที

การออกกำลังกายมีประโยชน์หลายประการ โดยเฉพาะในนักเรียนทั้งกลุ่มวัยเรียนและวัยรุ่น นั่นคือ ช่วยให้เด็กได้เคลื่อนไหวสนองต่อความต้องการชุกชุนและความไม่อยู่นิ่ง เป็นการฝึกความคล่องตัว และความอ่อนตัวของส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทั้งยังทำให้เด็กรู้จักควบคุมกล้ามเนื้อในการเคลื่อนไหวได้ดี นอกจากนี้ การออกกำลังกายยังช่วยให้เด็กมีการตัดสินใจดีขึ้น ประสาทและกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์กันกับการปูพื้นฐานทักษะการเคลื่อนไหวในระดับยากขึ้นเมื่อเติบโตต่อไป กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2550) ได้กล่าวถึง การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ โดยแบ่งเป็นกลุ่มอายุดังนี้

1. กลุ่มอายุต่ำกว่า 10 ปี การออกกำลังกายในวัยนี้ มุ่งให้เด็กมีความเพลิดเพลินและได้ฝึกหรือเล่นด้วยความสมัครใจพร้อมกับอธิบายถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึก ไม่ควรบังคับ จัดให้เท่าที่เด็กต้องการ เน้นความสนุกสนานเป็นส่วนใหญ่ และควรเป็นการออกกำลังกายเบาๆ ง่ายๆ ไม่ต้องใช้อุปกรณ์มาก เช่น การวิ่ง การเล่นเกมสปีด โยคะ การบริหารประกอบดนตรี การเล่นที่ฝึกความคล่องแคล่วและความชำนาญแบบง่ายๆ เช่น การปีน การไต่

2. กลุ่มอายุ 11-14 ปี การออกกำลังกายในวัยนี้ควรเพิ่มความคล่องแคล่วปลุกฝังให้น้ำใจนักกีฬาและให้มีการแสดงออกถึงความสามารถเฉพาะตัว ส่งเสริมให้เด็กเล่นกีฬาหลากหลาย เพื่อให้มีการพัฒนาร่างกายทุกส่วน โดยการใช้กิจกรรมหลายอย่างสลับกัน เช่น ฟุตบอล แฮนด์บอล บอล วอลเลย์บอล ปิงปอง แบดมินตัน โยคะ วิ่ง ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน แต่ต้องหลีกเลี่ยงกับการปะทะ ในกิจกรรมที่ต้องสัมผัสกับฝ่ายตรงข้ามและที่เป็นข้อห้ามคือ การชกมวย การออกกำลังกายในแต่ละวัน ควรได้จากการฝึกเล่นกีฬาวันละ 2 ชั่วโมง สลับกับการพักเป็นระยะ ๆ

3. กลุ่มอายุ 15-17 ปี การออกกำลังกายวัยนี้ จะมีความแตกต่างระหว่างเพศ ผู้ชายจะออกกำลังกายเพื่อให้เกิดกำลัง ความแข็งแรง ความเร็ว และความอดทน เช่น การวิ่ง การว่ายน้ำ ขี่จักรยาน

และบาสเกตบอล วอลเลย์บอล โปโลน้ำ ฟุตบอล กระโดดสูง กระรเชียง ส่วนผู้หญิงจะเน้นการออกกำลังกายประเภทที่ไม่หนัก แต่ทำให้ร่างกายแข็งแรงและเสริมสร้างทรหดทรง เช่น ว่ายน้ำ ยิมนาสติก และวอลเลย์บอล ให้ปฏิบัติเป็นกิจวัตรประจำวัน วันละ 1 ชั่วโมง โดยใช้การออกแรงแบบหนักสลับเบา

4. กลุ่มอายุ 18-35 ปี การออกกำลังกายจะเน้นเพื่อฝึกให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของร่างกายและเน้นการฝึกทักษะที่ยากและซับซ้อนเพื่อเป็นพื้นฐานความสามารถของร่างกาย ส่งเสริมให้ออกกำลังกายทุกรูปแบบ เช่น การวิ่ง ว่ายน้ำ ถีบจักรยาน เต้นแอโรบิก และการเล่นกีฬา เช่น บาสเกตบอล วอลเลย์บอล ฟุตบอล เทนนิส เป็นต้น กิจกรรมการออกกำลังกายควรหลากหลายเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อให้ครบทุกส่วนของร่างกาย และเน้นการออกกำลังกายให้เป็นกิจวัตรประจำวันหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 20-30 นาที

สถานการณ์การออกกำลังกายในนักเรียนทั้งกลุ่มวัยเรียนและวัยรุ่น

ปี 2545 เป็นปีที่กระทรวงสาธารณสุข เริ่มต้นรณรงค์การรวมพลังสร้างสุขภาพตามกรอบ 5 อ ต่อมาได้เพิ่มเป็น 6 อ ในปี 2548 ได้แก่ ออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์ อโรคา อนามัยสิ่งแวดล้อม และอบายมุข ด้านการออกกำลังกายนั้น ได้รณรงค์ให้คนไทยมีการออกกำลังกายวันละ 30 นาที อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งมีเพียงร้อยละ 23.2 เท่านั้นที่ออกกำลังกายตามที่กำหนด วัยเด็กและวัยรุ่นอายุเป็นวัยที่ควรออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมและรักษาสภาพร่างกายให้แข็งแรง จากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของประชากร พ.ศ. 2547 สำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ช่วงอายุ 11-14 ปี และ 60 ปีขึ้นไป มีการออกกำลังกายเพียงร้อยละ 17 และร้อยละ 9 ช่วงอายุ 15-24 ปี ร้อยละ 31 ช่วงอายุ 25-59 ปี ร้อยละ 43 (ชินฤทัย กาญจนจิตรา และคณะ, 2549) และจากการสำรวจสุขภาพเด็กประถมศึกษาศึกษา ปี 2539-2540 พบว่าเด็กมีการออกกำลังกายและเล่นกลางแจ้งมากที่สุด 1-2 ชั่วโมง ร้อยละ 42.2 รองลงมาคือ 2-3 ชั่วโมง ร้อยละ 22.1 น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ร้อยละ 16.8 มากกว่า 3 ชั่วโมง ร้อยละ 14.4 และไม่ออกกำลังกายร้อยละ 4.5 (สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2549) อย่างไรก็ดี คนไทยออกกำลังกายเพิ่มขึ้นในทุกภาค โดยร้อยละ 70 ของคนไทยออกกำลังกายเพราะต้องการให้ร่างกายแข็งแรง

ในวิถีชีวิตปัจจุบัน ได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น มีเครื่องทุ่นแรงและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกมากมาย ไม่ว่าจะเป็นเครื่องซักผ้า เครื่องอบผ้า เครื่องดูดฝุ่น หม้อหุงข้าว เครื่องล้างจาน รวมทั้งอุปกรณ์สร้างความบันเทิง และผ่อนคลายความเครียด ได้แก่ โทรทัศน์ วีดีโอ ซีดี ตลอดจนเกมส์คอมพิวเตอร์ ซึ่งล้วนแต่ทำให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายลดลง ทำให้ใช้พลังงานลดลงไปด้วย ยิ่งไปกว่านั้นบางครอบครัวอาจเข้าใจผิดซื้อหาเกมส์คอมพิวเตอร์ หรือวีดีโอเกมส์ต่างๆ มาให้เด็กเล่น เพื่อต้องการให้เด็กเล่นอยู่กับบ้านและอยู่ในสายตา จากรายงานการสำรวจเด็กและเยาวชน พ.ศ.

2545 สำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่ากิจกรรมที่ทำในเวลาว่างของเด็กและเยาวชน อายุ 6-24 ปี คือ การดูทีวี/วิดีโอ ร้อยละ 87 ฟังวิทยุ ร้อยละ 31.4 เล่นคอมพิวเตอร์/วิดีโอเกมส์ ร้อยละ 6.8 (มูลนิธิเพื่อการพัฒนาเด็ก, 2549) ปัจจัยเหล่านี้มีส่วนทำให้เด็กมีกิจกรรมการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวลดลง ซึ่งผลการวิจัยเมื่อไม่นานมานี้พบว่า เด็กที่ดูโทรทัศน์มากกว่า 5 ชั่วโมงต่อวัน จะมีน้ำหนักตัวมากกว่าเด็กที่ดูโทรทัศน์น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ถึง 5.3 เท่า ดังนั้น จึงจำเป็นที่พ่อแม่จะต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดและรูปแบบการดำเนินชีวิตใหม่ ให้ลูกได้มีโอกาสนับถือกิจกรรมที่ต้องใช้แรงและมีการเคลื่อนไหวมากขึ้น (นวลอนงค์ บุญจรรยาศิลป์, 2550)

การออกกำลังกายของเด็กมีความเหมาะสมต่างกันในแต่ละช่วงอายุ ในนักเรียนที่จะศึกษาวิจัยนี้จะอยู่ในช่วงอายุ 11-15 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยรุ่นตอนต้น เด็กยังมีความคล่องแคล่วในการออกกำลังกาย แต่จะมีความแตกต่างระหว่างเพศเกิดขึ้น เพศชายจะออกกำลังกายเพื่อให้เกิดความแข็งแรง ในขณะที่เพศหญิงจะเน้นการออกกำลังกายที่เป็นการเสริมสร้างทรวดทรง อย่างไรก็ตามนอกจากประเภทของการออกกำลังกายที่จะใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดพฤติกรรมการออกกำลังกายแล้วยังพิจารณาถึง ความถี่และระยะเวลาที่ใช้ออกกำลังกาย เพื่อประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กกลุ่มนี้

### ปัจจัยส่วนบุคคลที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน

ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะโภชนาการเกิน และ โรคอ้วน มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายปัจจัย ซึ่งพอจะจำแนกออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภท คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม และปัจจัยที่ไม่เกี่ยวกับพฤติกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคลดังจะได้อธิบายต่อไป

1. **เพศ** ลักษณะส่วนบุคคลที่เกี่ยวกับความแตกต่างทางเพศมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตทางร่างกายอย่างรวดเร็ว การประกอบกิจกรรมต่างๆ ก็มากขึ้นด้วย อาหารจึงเป็นสิ่งสำคัญ ไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิง จะบริโภคอาหารทั้งจำนวนมีอาหารและลักษณะอาหารไม่ต่างกัน เพียงแต่ว่าเพศชายเป็นเพศที่บริโภคอาหารในปริมาณที่มากกว่า ในช่วงวัยเรียนและวัยรุ่น กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลมากในการแสดงพฤติกรรมต่างๆ นักเรียนหญิงจะให้ความสำคัญต่อรูปร่างหน้าตามากขึ้น จึงเลือกบริโภคอาหารในปริมาณเหมาะสมสูงกว่าเพศชาย จนบางครั้งทำให้ได้รับสารอาหารบางชนิดมากเกินไป หรือบางชนิดน้อยเกินไป (อัมพวัลย์ วิสวธีรานนท์, 2543) และจากบทความของชมรมนิสิตเภสัชศาสตร์ สาขาเภสัชกรรมชุมชน มหาวิทยาลัยนเรศวร (2550) ที่กล่าวว่า เพศชายรับประทานอาหารจำนวนและปริมาณมากกว่า เพศหญิง โดยที่น้ำหนักไม่เพิ่ม ทั้งนี้เนื่องจากเพศชายมีกล้ามเนื้อมากกว่าเพศหญิง และกล้ามเนื้อเป็นอวัยวะที่ใช้พลังงานมากแม้จะอยู่ในขณะพักหรือขณะหลับ ในเพศชายจึงมีการใช้

พลังงานขณะพักมากกว่าเพศหญิงประมาณร้อยละ 10-20 ดังนั้นเพศหญิงจึงมีความเสี่ยงต่อภาวะอ้วนมากกว่าเพศชายถึง 4 เท่า

ความแตกต่างด้านเพศนั้น มีปรากฏอยู่หลายประการ จากการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทย ใน พ.ศ. 2546 ซึ่งได้รายงานผลเมื่อ พ.ศ. 2549 พบว่า ความชุกของโรคอ้วนในเด็กกลุ่มอายุต่างๆ คือ 0-5 ปี 6-14 ปี และ 15-19 ปี มีเพิ่มขึ้นตามอายุ คือ เท่ากับ ร้อยละ 4.5.4 และ 12.9 ตามลำดับ เด็กในเขตเมืองมีปัญหาอ้วนมากกว่าเด็กในชนบท ส่วนผู้ใหญ่พบว่าความชุกของโรคอ้วน ในกลุ่มอายุ 19-59 ปี และ 60-74 ปี เท่ากับร้อยละ 31.5 และ 23.8 ตามลำดับ โดยผู้หญิงเป็นโรคอ้วนมากกว่าผู้ชาย ผู้ที่อยู่ในเขตเมืองเป็นโรคอ้วนมากกว่าในเขตชนบท (อุมาพร สุทัศนวีรวิทย์, 2549) ในขณะที่ ฌูกรู ซินศรีวงศ์กุล (2544) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง

**2. ประวัติครอบครัว** วิธีการดำเนินชีวิตในครอบครัวที่ต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นวิธีการดำเนินชีวิตในครอบครัวเกี่ยวกับบทบาทด้านวิธีการได้มาของอาหาร หลักการเตรียมอาหารและความถี่ในการบริโภคอาหารร่วมกัน ครอบครัวที่มีพฤติกรรมรับประทานอาหารร่วมกันหลายมื้อ ความหลากหลายของอาหารทั้งการปรุง ประเภทของอาหารต่างๆ ย่อมมีมากขึ้น มากกว่าที่แต่ละคนต่างรับประทานอาหารกันเอง รวมถึงมองในแง่ของความหลากหลายของอาหารและคุณค่าที่จะได้รับ การรับประทานร่วมกันย่อมได้รับสารอาหารมากกว่า (อัมพวัลย์ วิสวธีรานนท์, 2543) จากการวิจัยเรื่องภาวะโภชนาการเกินและพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักของวัยรุ่นหญิง กรณีศึกษา: จังหวัดสงขลา ของเสาวลักษณ์ มุสิกะรังษี (2547) พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การมีประวัติภาวะอ้วนในครอบครัว ความพึงพอใจในรูปร่าง ความต้องการลดน้ำหนัก และการรับรู้ถึงผลเสียต่อสุขภาพ โรคอ้วนในครอบครัว โดยเฉพาะในพ่อแม่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิด โรคอ้วนในเด็ก คือ ถ้าพ่อและแม่ผอมโอกาสที่ลูกจะเป็นโรคอ้วนน้อยกว่าการมีพ่อหรือแม่อ้วน แต่ถ้ามีทั้งพ่อและแม่อ้วนลูกจะมีโอกาสอ้วนมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบ โรคอ้วน ได้บ่อยในเด็กที่เป็นลูกคนเดียวหรือเด็กที่เป็นลูกคนเล็ก

เด็กที่เป็นโรคอ้วนจะโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่อ้วนหรือไม่ขึ้นกับปัจจัยหลายประการคือ อายุที่เริ่มอ้วน ความรุนแรงของโรคอ้วน และพ่อแม่ คือเด็กอ้วนอายุน้อยกว่า 3 ปี และมีพ่อหรือแม่อ้วน จะมีโอกาสโตเป็นผู้ใหญ่อ้วนมากกว่าเด็กอ้วนที่พ่อแม่ไม่อ้วน และถ้าเด็กยังอ้วนอยู่หลังอายุ 6 ปี โอกาสโตเป็นผู้ใหญ่อ้วนมีมากกว่า ร้อยละ 50 ไม่ว่าจะ มีพ่อแม่อ้วนหรือไม่ก็ตาม ส่วนเด็กวัยรุ่นที่

เป็นโรคอ้วนนั้นพบว่าร้อยละ 70-80 จะโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วน (จินท์จิตา พุกษานานนท์, 2545) สุนทรี รัตนชูเอก (2549) กล่าวว่าสภาพปัญหาทางสังคมและจิตใจภายในครอบครัวก็มีส่วนทำให้เกิดโรคอ้วนขึ้น ซึ่งอาจเกิดจากความบกพร่องทางร่างกายและสติปัญญา ความผิดปกติในครอบครัว อาจเกิดจากการที่พ่อแม่ขาดความรู้ และขาดการควบคุม พบว่า คนจำนวนมากที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารมากเมื่ออารมณ์ไม่ดี เบื่อ หรือโกรธ

3. รายได้ของครอบครัว จากการศึกษาของ สุภาพรณี เชิดชัยภูมิ (2542) ถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-6 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาหนึ่ง ผลการวิจัยพบว่า นอกจากภาวะอ้วนในบิดามารดา พี่น้องพ่อแม่เดียวกัน เครือญาติ อาชีพของบิดามารดาแล้ว รายได้ของครอบครัวยังมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รายได้ของครอบครัวเป็นสิ่งบ่งชี้ถึงฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว กล่าวคือ ครอบครัวที่มีรายได้ดี จะมีอำนาจในการซื้อและมีโอกาสเลือกซื้ออาหารมาบริโภคมากกว่า ครอบครัวที่มีรายได้ต่ำ จะเห็นได้จากการศึกษาของ อัมพวัลย์ วิสวธีรานนท์ (2543) ถึงวิถีชีวิตของคนไทยรุ่นใหม่: ศึกษากรณีพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นไทย ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ลักษณะส่วนบุคคลที่เกี่ยวกับรายได้ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นแตกต่างกัน นักเรียนที่มีรายได้ต่ำกว่า 301 บาทต่อสัปดาห์ จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (โดยรวม) เหมาะสมสูงสุด และกลุ่มที่มีรายได้สูงกว่า 600 บาทต่อสัปดาห์ จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (โดยรวม) เหมาะสมต่ำที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่มีรายได้น้อยย่อมจะต้องจัดสรรเงินให้เพียงพอแก่การบริโภคอาหารแต่ละมื้อ ต่างจากผู้ที่มีรายได้สูงกว่า ก็จะมีบริโภคอาหารทุกเวลาตามที่ต้องการเป็นเหตุให้บริโภคอาหารวันละหลายมื้อ

ผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แตกต่างจากสมาคมโรคอ้วนของอเมริกัน (American Obesity Association) ที่กล่าวว่า สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ในครอบครัวที่มีรายได้น้อย และพ่อแม่ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีส่วนทำให้เกิดเด็กเกิดภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน (American Obesity Association, 2005) และ สุนทรี รัตนชูเอก (2549) กล่าวว่า ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นสาเหตุของโรคอ้วน คือ สภาพความเป็นอยู่ที่แออัด (Poor housing) การทำครัวลำบาก รวมทั้งผักและผลไม้สดมีราคาแพงในบางประเทศ ทำให้ต้องซื้ออาหารสำเร็จรูป ซึ่งส่วนมากมีปริมาณไขมันสูงแทนการปรุงอาหารเอง ทำให้ขาดการบริโภคผักสดและผลไม้ และกล่าวว่า ชนชั้นในสังคมมีส่วนสำคัญ โดยพบว่าโรคอ้วนมีความสัมพันธ์กับชนชั้นล่างในสังคม

ภาวะโภชนาการเกินจนนำไปสู่โรคอ้วนมีความรุนแรงที่บั่นทอนสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคข้อกระดูก และโรคอื่นๆ อีกมากมายดังได้กล่าวแล้วในเบื้องต้น การป้องกันและรักษาต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีหลาย

ปัจจัยที่ทำให้เด็กมีภาวะโภชนาการเกินและเป็นโรคอ้วน บางปัจจัยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ ความแตกต่างทางเพศ การมีประวัติในครอบครัว และรายได้ของครอบครัว ซึ่งเป็นตัวแปรที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาครั้งนี้ด้วย แต่ปัจจัยดังกล่าวไม่ได้เป็นตัวกำหนดภาวะโภชนาการของเด็กทั้งหมด แต่ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตด้วย ซึ่งทั้งบิดามารดา ผู้ปกครองมีส่วนอย่างมากในการอบรมเลี้ยงดู สร้างสุขนิสัย และส่งเสริมพฤติกรรมต่างๆ เพื่อให้เด็กในปกครองโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีภาวะโภชนาการปกติ ผู้วิจัยเล็งเห็นว่า มีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของเด็ก ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการออกกำลังกาย และปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก ในการศึกษาครั้งนี้จะนำปัจจัยต่างๆ ที่ศึกษามาหาความสัมพันธ์ในกลุ่มเด็กนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกัน และกำหนดแผนงาน จัดโปรแกรมในการส่งเสริมสุขภาพ และดูแลสุขภาพอนามัยของนักเรียนที่เหมาะสมต่อไป

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน ได้แก่ เพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 700 คน ในปีการศึกษา 2550 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 248 คน โดยใช้ตารางคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) เก็บข้อมูล จำนวน 251 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) แบ่งประชากรเป็นระดับชั้น แล้วเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) แบบไม่คืนที่ (Sampling without replacement)

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

1. เป็นนักเรียน กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 ของโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ปีการศึกษา 2550
2. ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
3. ได้รับอนุญาตจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมการศึกษาวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน ได้แก่ เพศ อายุ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว และข้อมูลเส้นรอบวงเอวของบิดาและ/หรือมารดา จำนวน 12 ข้อ
2. แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหาร โดยสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร จำนวนมื้ออาหาร ชนิดและความถี่ของอาหารที่รับประทานใน 7 วัน เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เคยปฏิบัติ ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์และปฏิบัติ 5-7 วัน/สัปดาห์ จำนวน 29 ข้อ

### ความหมายของแต่ละระดับ มีดังนี้

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง นักเรียนไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารนั้นเลย

ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารนั้น  
ประมาณ 1-2 วันใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์ หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารนั้น  
ประมาณ 3-4 วันใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติ 5-7 วัน/สัปดาห์ หมายถึง นักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารนั้น  
ประมาณ 5-7 วันใน 1 สัปดาห์

### เกณฑ์ในการให้คะแนน

ข้อคำถามเชิงบวก หมายถึง ข้อคำถามที่เป็นพฤติกรรมที่ควรปฏิบัติ ได้แก่ ข้อ 1, 4-6, 14-18, 27 การให้คะแนนเป็นดังนี้

ปฏิบัติ 5-7 วัน/สัปดาห์ ให้ 4 คะแนน

ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์ ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ ให้ 2 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

ข้อคำถามเชิงลบ หมายถึง ข้อคำถามที่เป็นพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติ ได้แก่ ข้อ 2, 3, 7-13, 19-26, 28-29 การให้คะแนนเป็นดังนี้

ปฏิบัติ 5-7 วัน/สัปดาห์ ให้ 1 คะแนน

ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์ ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ ให้ 3 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติ ให้ 4 คะแนน

3. แบบสอบถามพฤติกรรมกรออกกำลังกาย เป็นการสอบถามที่ให้นักเรียนเลือกตอบถึงการแสดงออกในกิจกรรมที่กระทำโดยใช้แรงของร่างกาย ใน 7 วัน จำนวน 18 ข้อ

### ความหมาย มีดังนี้

ไม่เคยออกกำลังกาย หมายถึง นักเรียนไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้แรงของร่างกายเลยหรือปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้แรงน้อยกว่า 10 นาทีต่อวัน

ระยะเวลาการออกกำลังกาย หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้แรงของร่างกายจนสิ้นสุด เป็นนาที

ระยะเวลา 10-20 นาที หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้แรงของร่างกายจนสิ้นสุด ประมาณ 20 นาที โดยประมาณ



ระยะเวลา มากกว่า 30 นาที หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้แรงของร่างกายจนถึงสิ้นสุดตั้งแต่ 30 นาที ขึ้นไป โดยประมาณ

จำนวนครั้งที่ปฏิบัติ

ปฏิบัติ 1-2 วัน /สัปดาห์ หมายถึง นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้แรงของร่างกายประมาณ 1-2 วัน ใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติ 3-4 วัน /สัปดาห์ หมายถึง นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้แรงของร่างกายประมาณ 3-4 วัน ใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติ 5-7 วัน /สัปดาห์ หมายถึง นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมที่ใช้แรงของร่างกายประมาณ 5-7 วัน ใน 1 สัปดาห์

#### เกณฑ์ในการพิจารณา

คิดจากประเภทของการออกกำลังกาย ระยะเวลา และจำนวนครั้งที่ปฏิบัติรวมกันดังนี้

ไม่เคยออกกำลังกาย คือ ไม่เคยออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อยกว่า 10 นาทีต่อวัน

ออกกำลังกายไม่เพียงพอ คือ ออกกำลังกาย ระยะเวลา 10-20 นาที จำนวนครั้ง 1-4 วันต่อสัปดาห์ หรือระยะเวลามากกว่า 30 นาที จำนวนครั้ง 1-2 วันต่อสัปดาห์ หรือระยะเวลาสะสมน้อยกว่า 30 นาที จำนวนน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์

ออกกำลังกายอย่างเพียงพอ คือ ออกกำลังกาย ระยะเวลา 10-20 นาที จำนวนครั้ง 5-7 วันต่อสัปดาห์ หรือระยะเวลามากกว่า 30 นาที จำนวนครั้ง 3-7 วันต่อสัปดาห์ หรือระยะเวลาสะสมตั้งแต่ 30 นาทีขึ้นไป จำนวน 3-7 วันต่อสัปดาห์

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้น จากการศึกษาเอกสารทางวิชาการ งานวิจัยต่างๆ เสนออาจารย์ที่ปรึกษา งานวิจัย ปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ จำนวน 3 ท่าน เป็นกุมารแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และนักโภชนาการ 1 ท่าน และนำเครื่องมือมาปรับปรุงตามคำแนะนำ

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำเครื่องมือที่ได้ไปทดลองใช้กับนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำแบบสอบถามส่วนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร จำนวน 30 ข้อ มาคำนวณหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .79 ผู้วิจัยได้ตัดแบบสอบถามออก 1 ข้อ เหลือ 29 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่น .80

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) แบ่งประชากรเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2 และ 3 แล้วใช้วิธีการสุ่มแบบง่ายจับสลากเลือกระดับชั้นละ 3 ห้อง จำนวน 9 ห้อง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 251 คน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

1. ติดต่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้อาจารย์หัวหน้าช่วงชั้น และอาจารย์ประจำชั้นทราบ รวมถึงขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 2 และ 3 ทราบ และสอบถามความสนใจที่จะเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย
4. นักเรียนทุกคนที่เข้าร่วมการศึกษาวิจัย จะได้รับแบบสอบถามคนละ 1 ชุด และได้รับคำชี้แจงการวิจัย ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Consent form) เพื่อนำไปให้ผู้ปกครองเซ็นชื่ออนุญาต จากนั้นผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถาม และวิธีการวัดเส้นรอบวงเอว แล้วให้นักเรียนนำแบบสอบถามกลับบ้าน
5. นัดวันเวลาเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนเมื่อนักเรียนตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้วนำมาให้ผู้วิจัยภายใน 1 สัปดาห์

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมผลการวิจัยครั้งนี้ คำนึงถึงความยินยอมของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ รายละเอียดขั้นตอนการวิจัย และจะเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อผู้ปกครองเซ็นชื่อในใบยินยอม หากผู้ร่วมวิจัยต้องการหยุดการให้ข้อมูลก็สามารถทำได้ตลอดการวิจัย หรือระหว่างที่เข้าร่วมการวิจัยไม่จำเป็นต้องตอบคำถามที่ไม่ต้องการตอบ ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับ นำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม และการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ร่วมวิจัย ทั้งในส่วนของผู้ปกครองและนักเรียน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบข้อมูลทั้งหมด วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ไคว-แสดควร์ และอัตราเสี่ยง โดย

1. ข้อมูลทั่วไปทั้งหมดนำมาแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน ได้แก่ เพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ไคว้-สแควร์ (Chi-square test) และอัตราเสี่ยง (Odds ratio)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ทำการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 251 คน ตัวแปรที่ศึกษาคือ เพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน นำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของนักเรียน บิดาและ/หรือมารดา

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา กิจกรรมที่ปฏิบัติยามว่าง บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย และรายได้ของครอบครัว ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของนักเรียน จำแนกตามเพศ อายุ ระดับชั้นที่กำลังศึกษา กิจกรรมที่ปฏิบัติยามว่าง บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย และรายได้ของครอบครัว (n = 251)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	84	33.5
หญิง	167	66.5
2. อายุ		
12 ปี	36	14.3
13 ปี	82	32.7
14 ปี	70	27.9
15 ปี	58	23.1
16 ปี	5	2.0
3. ระดับชั้นที่กำลังศึกษา		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	87	34.6
มัธยมศึกษาปีที่ 2	78	31.1
มัธยมศึกษาปีที่ 3	86	34.3
4. กิจกรรมที่ปฏิบัติยามว่าง และใช้เวลามากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ใน 1 สัปดาห์		
เล่นเกมส้อมพิวเตอร์	4	1.6
ดูโทรทัศน์-วิดีโอ	10	4.0
ฟังเพลง	2	0.8
อ่านหนังสือการ์ตูน-หนังสือบันเทิง	1	0.4
ปฏิบัติ 2 กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นร่วมกัน	71	28.3
ปฏิบัติ 3 กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นร่วมกัน	62	24.7
ปฏิบัติ 4 กิจกรรมดังกล่าวข้างต้นร่วมกัน	101	40.2
5. บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย		
บิดา	3	1.2
มารดา	29	11.5
บิดาและมารดา	214	85.3
บุคคลอื่น ๆ เช่น ญาติ อยู่หอพัก	5	2.0
6. รายได้ของครอบครัว		
น้อยกว่า 15,000 บาท	29	11.5
15,001-30,000 บาท	74	29.5
มากกว่า 30,001 บาท	148	59.0

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.5 อายุ 13 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.7 ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 34.6 ปฏิบัติกิจกรรมยามว่างที่ใช้เวลามากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ใน 1 สัปดาห์ 4 กิจกรรมร่วมกัน ได้แก่ เล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ ดูโทรทัศน์-วิดีโอ ฟังเพลง อ่านหนังสือการ์ตูน-หนังสือบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 40.2 อาศัยอยู่กับบิดาและมารดา คิดเป็นร้อยละ 85.3 และส่วนใหญ่ครอบครัวมีรายได้มากกว่า 30,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 59.0

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของนักเรียน บิดาและ/หรือมารดา

ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของนักเรียนจำแนก โดยการเปรียบเทียบกราฟมาตรฐานน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for height curve) ปี พ.ศ. 2542 ส่วนภาวะโภชนาการของบิดาและ/หรือมารดาจำแนกโดยใช้เกณฑ์การวัดเส้นรอบเอว เส้นรอบเอวที่เหมาะสมสำหรับผู้ชายเอเชียคือ น้อยกว่า 90 เซนติเมตร สำหรับผู้หญิง คือน้อยกว่า 80 เซนติเมตร ถ้ามากกว่านี้ถือว่า มีภาวะอ้วนลงพุง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของนักเรียน บิดาและ/หรือมารดา จำแนกตามภาวะโภชนาการ (n = 251)

ภาวะโภชนาการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ภาวะโภชนาการของนักเรียน		
ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน	17	6.8
ปกติ	165	65.7
เกินเกณฑ์มาตรฐาน	69	27.5
2. ภาวะโภชนาการของบิดาและ/หรือมารดา		
ปกติ	109	43.4
ภาวะอ้วนลงพุง	142	56.6

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ คิดเป็นร้อยละ 65.7 ส่วนผู้ปกครองที่เป็นบิดาและ/หรือมารดามีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานเข้าข่ายอ้วนลงพุง คิดเป็นร้อยละ 56.6

เนื่องจากในงานวิจัยนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน ดังนั้นในส่วนของ การหาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านต่างๆ กับภาวะโภชนาการ จะขอนำจำนวนของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ซึ่งมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์เพียงเล็กน้อยอยู่ในเกณฑ์มากกว่า  $-2SD$  ตามกราฟมาตรฐานน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง มารวมกับกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการปกติ

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรออกกำลังกาย

3.1 พฤติกรรมกรบริโภคอาหารของนักเรียน จำแนกตามวิธีปฏิบัติในการรับประทาน อาหาร และการบริโภคชนิดของอาหารที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4 ร้อยละของนักเรียน จำแนกตามวิธีปฏิบัติพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ( $n = 251$ )

พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร	ไม่เคยปฏิบัติ	ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์	ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์	ปฏิบัติ 5-7 วัน/สัปดาห์
1. วิธีปฏิบัติในการรับประทานอาหารที่เหมาะสม				
รับประทานอาหารเช้า	7.6	11.2	13.1	68.1
รับประทานอาหารเช้า กลางวัน เย็น ครบ 3 มื้อ/วัน	2.6	10.4	14.7	67.3
ครอบครัวทำอาหารรับประทานเอง	2.4	23.9	33.5	40.2
รับประทานอาหารตรงเวลาทุกมื้อ	12.0	14.7	43.4	29.9
รับประทานอาหารครบ 5 หมู่	5.2	21.9	43.8	29.1
2. วิธีปฏิบัติในการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม				
รับประทานอาหารหรือขนมจุบจิบ	3.5	35.1	36.7	24.7
รับประทานอาหารมื้อเย็นปริมาณมากกว่ามื้ออื่น ๆ	16.7	32.3	26.7	24.3
รับประทานอาหารมื้อหลัก (เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว) มากกว่า 3 มื้อต่อวัน	39.4	29.9	14.3	16.3
รับประทานอาหารรสจัด เช่น หวานจัด เฝื่อนจัด เค็มจัด หรือเปรี้ยวจัด	27.9	32.3	26.7	13.1
ชอบคุ้ยหอยออกสีกันขณะรับประทานอาหาร	20.2	37.1	31.9	10.8
ดื่มน้ำระหว่างรับประทานอาหาร (กินข้าวค้ำน้ำค้ำ)	43.4	34.3	12.7	9.6
รับประทานอาหารอย่างรีบเร่ง (เคี้ยวไม่ละเอียด)	26.7	47.4	17.9	8.0
รับประทานอาหารนอกบ้าน เช่น ร้านอาหาร กัดตากา	6.4	66.5	20.3	6.8
รับประทานอาหารอิมมากจนอึดอัดท้อง	32.7	51.0	14.7	1.6

จากตารางที่ 4 พบว่า วิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม และนักเรียนปฏิบัติเป็นประจำ 5-7 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด คือ การรับประทานอาหารมือเช้า รองลงมาคือ การรับประทานอาหารมือเช้า กลางวัน เย็น ครบ 3 มื้อต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 68.1 และ 67.3 ตามลำดับ และพฤติกรรมที่นักเรียนไม่เคยปฏิบัติมากที่สุดคือ การรับประทานอาหารตรงเวลาทุกมื้อ คิดเป็นร้อยละ 12.0 ส่วนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมและนักเรียนปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด คือ การรับประทานอาหารหรือขนมจุบจิบ รองลงมาคือ การรับประทานอาหารมือเย็นปริมาณมากกว่ามืออื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 24.7 และ 24.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ร้อยละของนักเรียน จำแนกตามชนิดของอาหารที่บริโภค (n = 251)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ไม่เคย	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ปฏิบัติ
	ปฏิบัติ	1-2 วัน/ สัปดาห์	3-4 วัน/ สัปดาห์	5-7 วัน/ สัปดาห์
1. บริโภคชนิดของอาหารที่เหมาะสม				
รับประทานเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่	0.0	5.6	23.9	70.5
ดื่มนมรสจืดหรือนมพร่องมันเนย	11.2	21.1	29.1	38.6
รับประทานผักชนิดต่างๆ	3.2	26.3	33.9	36.6
รับประทานไข่	1.1	33.5	33.5	31.9
รับประทานผลไม้ชนิดต่างๆ	2.0	28.7	38.2	31.1
2. บริโภคชนิดของอาหารที่ไม่เหมาะสม				
ดื่มนมเปรี้ยว / นมรสหวาน/ นมรสช็อกโกแลต	8.8	31.5	25.8	33.9
รับประทานขนมถุงขบเคี้ยว กรูบกรอบ เช่น				
มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ	9.6	52.2	27.8	10.4
ดื่มน้ำอัดลม	16.7	63.3	14.7	5.3
รับประทานไอศกรีม	7.6	62.9	24.7	4.8
รับประทานขนมเค้ก คุกกี้ ช็อกโกแลต	6.4	64.5	24.7	4.4
รับประทานอาหารทอด เช่น ไก่ทอด ลูกชิ้น ไข่กรอบทอด	2.8	56.2	37.5	3.5
รับประทานขนมสำเร็จรูป เช่น มาม่า ไข่ไข่	15.9	65.8	17.5	0.8
รับประทานขนมหวานใส่กะทิ เช่น ลอดช่องน้ำกะทิ				
ข้าวต้มมัด ทองหยิบ ฟอยทอง สังขยา	20.3	74.1	5.2	0.4
รับประทานฟาสต์ฟู้ด เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ ฮ็อตด็อก	13.5	79.7	6.8	0.0
รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น แหนม ปลาร้า	76.1	21.1	2.8	0.0



จากตารางที่ 5 พบว่า ชนิดของอาหารที่บริโภคมีความเหมาะสมและนักเรียนปฏิบัติเป็นประจำ 5-7 วันต่อสัปดาห์ จำนวนมากที่สุด คือ การรับประทานเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่ คิดเป็นร้อยละ 70.5 รองลงมาคือ การดื่มนมรสจืดหรือนมพร่องมันเนย คิดเป็นร้อยละ 38.6 และชนิดของอาหารที่ไม่เหมาะสมและปฏิบัติกันมากที่สุด 5-7 วันต่อสัปดาห์ คือ การดื่มนมเปรี้ยว นมรสหวาน หรือนมรสช็อกโกแลต รองลงมาคือ การรับประทานขนมถุงขบเคี้ยว คุกกี้ ขนมปัง เช่น มันทิ้ง ข้าวเกรียบ คิดเป็นร้อยละ 33.9 และ 10.4 ตามลำดับ

**3.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย** จำแนกตามการปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกาย ซึ่งพิจารณาจากช่วงระยะเวลา และความถี่ในการปฏิบัติ โดยการมีพฤติกรรมออกกำลังกายต้องเป็นกิจกรรมที่ใช้แรงเป็นระยะเวลาสะสมตั้งแต่ 10 นาทีต่อวัน ส่วนการออกกำลังกายอย่างเพียงพอต่อการสร้างสุขภาพที่ดีนั้นต้องปฏิบัติตามกิจกรรมเป็นระยะเวลาสะสมมากกว่า 30 นาทีต่อวัน และมีความถี่ในการปฏิบัติตั้งแต่ 3 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป ดังตารางที่ 6 ส่วนประเภทของกิจกรรมที่ปฏิบัติ พฤติกรรมการออกกำลังกายนั้น นำเสนอ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 6 ร้อยละของนักเรียน จำแนกตามการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย (n = 251)

พฤติกรรมการออกกำลังกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคยออกกำลังกาย	18	7.2
ออกกำลังกายไม่เพียงพอ	127	50.6
ออกกำลังกายอย่างเพียงพอ	106	42.2

จากตารางที่ 6 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมออกกำลังกาย โดยออกกำลังกายไม่เพียงพอคือ ระยะเวลาสะสมน้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน และจำนวนครั้งน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 50.6 และออกกำลังกายอย่างเพียงพอ คือ ระยะเวลาสะสมตั้งแต่ 30 นาทีต่อวัน จำนวน 3-7 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 42.2

ตารางที่ 7 ร้อยละของนักเรียน จำแนกตามประเภทของกิจกรรมที่ปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งจากการเก็บข้อมูลจำนวน 251 คน มีนักเรียนที่ปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย 233 คน (n=233)

ประเภทของกิจกรรม	ไม่เคย	ออกกำลังกาย	
	ปฏิบัติ	ไม่เพียงพอ	เพียงพอ
ปิดฝุ่น กวาดบ้าน	43.8	52.6	3.6
เดินเร็ว	45.4	41.8	12.8
วิ่ง/จ็อกกิ้ง	53.0	37.8	9.2
ปั่นจักรยาน	53.4	36.2	10.4
แบดมินตัน	57.0	31.5	11.5
ว่ายน้ำ	59.8	35.4	4.8
ล้างขั้วตูดพื้น ตัดหญ้า ทำสวน	61.0	37.5	1.5
ฟุตบอล	74.5	20.7	4.8
บาสเก็ตบอล	80.9	13.9	5.2
ปีงปอง	88.0	8.4	3.6
เต้นแอโรบิก	91.6	7.6	0.8
วอลเลย์บอล	92.4	6.8	0.8
ตะกร้อ	92.4	7.2	0.4
เทนนิส	94.0	4.0	2.0
โยคะ	96.0	4.0	0.0
ยิมนาสติก	96.8	3.2	0.0
แฮนด์บอล	96.8	3.2	0.0
การบริหารลุก-นั่ง (sit-up)	97.6	1.2	1.2
กระโดดเชือก	98.0	0.8	1.2
แชร์บอล	98.4	1.2	0.4
เต้นรำ	99.2	0.0	0.8
ชกมวย	99.2	0.8	0.0
อเมริกันฟุตบอล	99.2	0.8	0.0
กอล์ฟ	99.6	0.0	0.4
เทควันโด	99.6	0.0	0.4
ขี่ม้า	99.6	0.4	0.0

จากตารางที่ 7 พบว่า กิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายมากที่สุด คือ การปิดฝืน กวาดบ้าน โดยออกกำลังกายไม่เพียงพอ คือมีระยะเวลาสะสมน้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน และจำนวนครั้งน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 52.6 และออกกำลังกายอย่างเพียงพอโดยปฏิบัติเป็นประจำมากกว่า 30 นาทีต่อวัน เป็นเวลา 3-7 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 3.6 และกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างเพียงพอ มากที่สุด คือ การเดินเร็ว และการเล่นแบดมินตันคิดเป็นร้อยละ 12.8 และ 11.5

#### ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน วิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และอัตราเสี่ยง (Odds ratio) ดังตารางที่ 8-9

ตารางที่ 8 จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน (n = 251)

ปัจจัยส่วนบุคคล	ภาวะโภชนาการของนักเรียน			$\chi^2$	df	p
	เกินเกณฑ์	ปกติ	รวม			
1. เพศ				4.284	1	.038
ชาย	30 (35.7)	54 (64.3)	84 (100.0)			
หญิง	39 (23.4)	128 (76.6)	167 (100.0)			
2. ประวัติครอบครัว (บิดาและ/หรือมารดา)				15.864	1	.001
ไม่มีภาวะอ้วนลงพุง	16 (14.7)	93 (85.3)	109 (100.0)			
มีภาวะอ้วนลงพุง	53 (37.3)	89 (62.7)	142 (100.0)			
3. รายได้ของครอบครัว				1.167	2	.558
น้อยกว่า 15,000 บาท	6 (20.7)	23 (79.3)	29 (100.0)			
15,001-30,000 บาท	23 (31.1)	51 (68.9)	74 (100.0)			
มากกว่า 30,001 บาท	40 (27.0)	108 (72.5)	148 (100.0)			

จากตารางที่ 8 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ และประวัติครอบครัวที่บิดาและ/หรือมารดามีภาวะอ้วนลงพุง มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $\chi^2 = 4.284, 15.864, p < .05$ ) โดยเมื่อเทียบสัดส่วนแล้วเพศชายมีภาวะโภชนาการเกินมากกว่าเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 35.7 และ 23.4 ตามลำดับ และนักเรียนที่ประวัติครอบครัวมีบิดาและ/หรือมารดามีภาวะอ้วนลงพุง มีภาวะโภชนาการเกินมากกว่านักเรียนที่มีบิดาและ/หรือมารดาไม่มีภาวะอ้วนลงพุง คิดเป็นร้อยละ 37.3 และ 14.7 ตามลำดับ ส่วนรายได้ของครอบครัวกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $\chi^2 = 1.167, p > .05$ )

และเมื่อนำข้อมูลปัจจัยด้านเพศและประวัติครอบครัวที่บิดาและ/หรือมารดามีภาวะอ้วนลงพุงซึ่งมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินดังกล่าวมาหาอัตราเสี่ยงในกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินและปกติ พบอัตราเสี่ยง ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 อัตราเสี่ยง ต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกินจากปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียน (n = 251)

ปัจจัยส่วนบุคคล	ภาวะโภชนาการของนักเรียน		Odds ratio	95% Confidence interval
	เกินเกณฑ์	ปกติ		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. ประวัติครอบครัว (บิดาและ/หรือมารดา)			3.461	1.843 – 6.500
มีภาวะอ้วนลงพุง	53 (37.3)	89 (62.7)		
ไม่มีภาวะอ้วนลงพุง	16 (14.7)	93 (85.3)		
2. เพศ			1.823	1.029 - 3.232
ชาย	30 (35.7)	54 (64.3)		
หญิง	39 (23.4)	128 (76.6)		

จากตารางที่ 9 พบว่า นักเรียนที่มีประวัติครอบครัว (บิดาและ/หรือมารดา) มีภาวะอ้วนลงพุงมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะโภชนาการเกิน 3.46 เท่าของนักเรียนที่บิดาและ/หรือมารดาไม่มีภาวะอ้วนลงพุง (OR = 3.461, 95% CI = 1.843 – 6.500) และนักเรียนเพศชายมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกิน 1.82 เท่าของนักเรียนเพศหญิง (OR = 1.823, 95% CI = 1.029 - 3.232)

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน โดยแบ่งเป็นวิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคชนิดของอาหารที่เหมาะสม ไม่เหมาะสม วิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) ดังตารางที่ 10-13

ตารางที่ 10 จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างวิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม กับภาวะ โภชนาการเกินของนักเรียน (n = 251)

วิธีปฏิบัติพฤติกรรม ที่เหมาะสม	ภาวะ โภชนาการของนักเรียน		$\chi^2$	df	p
	เกินเกณฑ์	ปกติ			
1. รับประทานอาหารมื้อเช้า			4.536	3	.209
ไม่เคยปฏิบัติ	2 (10.5)	17 (89.5)	19 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	7 (25.0)	21 (75.0)	28 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	7 (21.2)	26 (78.8)	33 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	53 (31.0)	118 (69.0)	171 (100.0)		
2. รับประทานอาหารมื้อเช้า กลางวัน เย็น ครบ 3 มื้อ/วัน			0.164	3	.983
ไม่เคยปฏิบัติ	5 (26.3)	14 (73.7)	19 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	8 (30.8)	18 (69.2)	26 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	10 (27.0)	27 (73.0)	37 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	46 (27.2)	123 (72.8)	169 (100.0)		
3. ครอบครัวทำอาหารรับประทานเอง			3.202	3	.362
ไม่เคยปฏิบัติ	1 (16.7)	5 (83.3)	6 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	20 (32.8)	41 (67.2)	61 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	18 (21.2)	67 (78.8)	85 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	29 (29.9)	68 (70.1)	97 (100.0)		
4. รับประทานอาหารตรงเวลาทุกมื้อ			6.026	3	.110
ไม่เคยปฏิบัติ	11 (36.7)	19 (63.3)	30 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	12 (32.4)	25 (67.6)	37 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	33 (30.3)	76 (69.7)	109 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	13 (17.3)	62 (82.7)	75 (100.0)		
5. รับประทานอาหารครบ 5 หมู่			9.552	3	.023
ไม่เคยปฏิบัติ	7 (53.8)	6 (46.2)	13 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	8 (14.5)	47 (85.5)	55 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	32 (29.1)	78 (70.9)	110 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	22 (30.1)	51 (69.9)	73 (100.0)		

จากตารางที่ 10 พบว่า วิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $\chi^2 = 9.552, p < .05$ ) โดยเมื่อเทียบสัดส่วนแล้วพบว่า นักเรียนที่ไม่เคยรับประทานอาหารครบ 5 หมู่มีภาวะโภชนาการเกินมากกว่านักเรียนที่ปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว

ส่วนวิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารมื้อเช้า การรับประทานอาหารมื้อเช้ากลางวัน เย็น ครบ 3 มื้อต่อวัน ครอบครัวยังทำอาหารรับประทานเอง และพฤติกรรมการรับประทานอาหารตรงเวลาทุกมื้อ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $\chi^2 = 4.536, 0.164, 3.202, 6.026, p > .05$ )

ตารางที่ 11 จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างวิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน (n = 251)

วิธีปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม	ภาวะโภชนาการของนักเรียน			$\chi^2$	df	p
	เกินเกณฑ์	ปกติ	รวม			
1. รับประทานอาหารหรือขนมจุบจิบ				10.624	3	.014
ไม่เคยปฏิบัติ	0 (0.0)	8 (100.0)	8 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	34 (38.6)	54 (61.4)	88 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	19 (20.9)	72 (79.1)	91 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	16 (25.4)	47 (74.6)	63 (100.0)			
2. รับประทานอาหารมื้อเย็นปริมาณมากกว่ามื้ออื่น ๆ				5.645	3	.130
ไม่เคยปฏิบัติ	16 (38.1)	26 (61.9)	42 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	24 (29.6)	57 (70.4)	81 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	12 (17.9)	55 (82.1)	67 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	17 (27.9)	44 (72.1)	61 (100.0)			
3. รับประทานอาหารมื้อหลัก (เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว) มากกว่า 3 มื้อต่อวัน				1.927	3	.588
ไม่เคยปฏิบัติ	30 (30.6)	68 (69.4)	98 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	22 (28.9)	54 (71.1)	76 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	7 (19.4)	29 (80.6)	36 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	10 (24.4)	31 (75.6)	41 (100.0)			

ตารางที่ 11 (ต่อ)

วิธีปฏิบัติพฤติกรรม ที่ไม่เหมาะสม	ภาวะโภชนาการของนักเรียน			$\chi^2$	df	p
	เกินเกณฑ์	ปกติ	รวม			
4. รับประทานอาหารรสจัด เช่น หวานจัด เค็มจัด หรือเปรี้ยวจัด				0.311	3	.958
ไม่เคยปฏิบัติ	18 (25.7)	52 (74.3)	70 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	24 (29.6)	57 (70.4)	81 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	18 (26.9)	49 (73.1)	67 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	9 (27.3)	24 (72.7)	33 (100.0)			
5. ชอบคุ้ยหอยก่อกันขณะรับประทานอาหาร				7.851	3	.049
ไม่เคยปฏิบัติ	16 (31.4)	35 (68.6)	51 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	22 (23.7)	71 (76.3)	93 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	18 (22.5)	62 (77.5)	80 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	13 (48.1)	14 (51.9)	27 (100.0)			
6. คัดน้ำระหว่างรับประทานอาหาร (กินข้าวค้ำน้ำค้ำ)				5.633	3	.131
ไม่เคยปฏิบัติ	36 (33.3)	72 (66.7)	108 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	22 (25.6)	64 (74.4)	86 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	4 (12.5)	28 (87.5)	32 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	7 (29.2)	17 (70.8)	24 (100.0)			
7. รับประทานอาหารอย่างรีบเร่ง (เคี้ยวไม่ละเอียด)				1.740	3	.628
ไม่เคยปฏิบัติ	15 (22.4)	52 (77.6)	67 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	33 (27.7)	86 (72.3)	119 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	14 (31.1)	31 (68.9)	45 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	7 (35.0)	13 (65.0)	20 (100.0)			
8. รับประทานอาหารนอกบ้าน เช่น ร้านอาหาร ภัตตาคาร				2.605	3	.457
ไม่เคยปฏิบัติ	7 (43.8)	9 (56.3)	16 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	43 (25.7)	124 (74.3)	167 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	15 (29.4)	36 (70.6)	51 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	4 (23.5)	13 (76.5)	17 (100.0)			
9. รับประทานอาหารอึ้มมากจนอึดอัดท้อง				3.389	3	.335
ไม่เคยปฏิบัติ	26 (31.7)	56 (68.3)	82 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	31 (24.2)	97 (75.8)	128 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	12 (32.4)	25 (67.6)	37 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	0 (0.0)	4 (100.0)	17 (100.0)			

จากตารางที่ 11 พบว่า วิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารหรือขนมจุบจิบ และชอบคุ้ยหยอกล้อกันขณะรับประทานอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $\chi^2 = 10.624, 7.851, p < .05$ ) โดยเมื่อเทียบสัดส่วนแล้วนักเรียนที่ปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวจะมีภาวะโภชนาการเกินมากกว่าผู้ที่ไม่เคยปฏิบัติ

ส่วนวิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารมือเย็นปริมาณมากกว่ามืออื่น ๆ การรับประทานอาหารมือหลัก (เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว) มากกว่า 3 มือต่อวัน การรับประทานอาหารรสจัด เช่น หวานจัด เผ็ดจัด เค็มจัด หรือเปรี้ยวจัด การดื่มน้ำระหว่างรับประทานอาหาร (กินข้าวค้ำน้ำค้ำ) การรับประทานอาหารอย่างรีบเร่ง (เคี้ยวไม่ละเอียด) การรับประทานอาหารนอกบ้าน เช่น ร้านอาหาร ภัตตาคาร และการรับประทานอาหารอิมมากจนอึดอัดท้องไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $\chi^2 = 5.645, 1.927, 0.311, 5.633, 1.740, 2.605, 3.389, p > .05$ )



ตารางที่ 12 จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคชนิดของอาหารที่เหมาะสมกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน (n = 251)

ชนิดของอาหารที่เหมาะสม	ภาวะโภชนาการของนักเรียน			$\chi^2$	df	p
	เกินเกณฑ์	ปกติ	รวม			
1. รับประทานเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่				1.379	2	.502
ไม่เคยปฏิบัติ	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	5 (35.7)	9 (64.3)	14 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	19 (31.7)	41 (68.3)	60 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	45 (25.4)	132 (74.6)	177 (100.0)			
2. รับประทานไข่				7.446	3	.059
ไม่เคยปฏิบัติ	0 (0.0)	3 (100.0)	3 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	17 (20.2)	67 (79.8)	84 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	22 (26.2)	62 (73.8)	84 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	30 (37.5)	50 (62.5)	80 (100.0)			
3. รับประทานผักชนิดต่างๆ				5.438	3	.142
ไม่เคยปฏิบัติ	1 (12.5)	7 (87.5)	8 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	12 (18.2)	54 (81.8)	66 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	28 (32.9)	57 (67.1)	85 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	28 (30.4)	64 (69.6)	92 (100.0)			
4. รับประทานผลไม้ชนิดต่างๆ				6.119	3	.106
ไม่เคยปฏิบัติ	2 (40.0)	3 (60.0)	8 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	24 (33.3)	48 (66.7)	72 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	18 (18.8)	78 (81.3)	96 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	25 (32.1)	53 (67.9)	78 (100.0)			
5. ดื่มนมรสจืดหรือนมพร้อมมันเนย				7.569	3	.056
ไม่เคยปฏิบัติ	3 (10.7)	25 (89.3)	28 (100.0)			
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	19 (35.8)	34 (64.2)	53 (100.0)			
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	24 (32.9)	49 (67.1)	73 (100.0)			
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	23 (23.7)	74 (76.3)	97 (100.0)			

จากตารางที่ 12 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคชนิดของอาหารที่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่ การรับประทานไข่ การรับประทานผักชนิดต่าง ๆ การรับประทานผลไม้ชนิดต่าง ๆ และการดื่มนมรสจืดหรือนมพร้อมมันเนย ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะ

โภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $\chi^2 = 1.379, 7.446, 5.438, 6.119, 7.569, p > .05$ )

ตารางที่ 13 จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคชนิดของอาหารที่ไม่เหมาะสมกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน (n = 251)

ชนิดของอาหารที่ไม่เหมาะสม	ภาวะโภชนาการของนักเรียน		$\chi^2$	df	p
	เกินเกณฑ์	ปกติ			
1. คีมนมเปรี้ยว / นมรสหวาน / นมรสช็อกโกแลต			1.125	3	.771
ไม่เคยปฏิบัติ	6 (27.3)	16 (72.7)	22 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	22 (27.8)	57 (72.2)	79 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	20 (31.3)	44 (68.8)	64 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	20 (23.5)	65 (76.5)	85 (100.0)		
2. คีมน้ำอัดลม			3.278	3	.351
ไม่เคยปฏิบัติ	13 (31.0)	29 (69.0)	42 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	43 (27.0)	116 (73.0)	159 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	12 (32.4)	25 (67.6)	37 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	1 (7.7)	12 (92.3)	13 (100.0)		
3. รับประทานขนมถุงขบเคี้ยว ครอบกรอบ เช่น มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ			6.723	3	.081
ไม่เคยปฏิบัติ	2 (8.3)	22 (91.7)	24 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	42 (32.1)	89 (67.9)	131 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	20 (28.6)	50 (71.4)	70 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	5 (19.2)	21 (80.8)	26 (100.0)		
4. รับประทานขนมสำเร็จรูป เช่น มาม่า ไวไว			4.005	3	.261
ไม่เคยปฏิบัติ	11 (27.5)	29 (72.5)	40 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	51 (30.5)	116 (69.5)	167 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	7 (16.7)	35 (83.3)	42 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	0 (0.0)	2 (100.0)	2 (100.0)		
5. รับประทานไอศกรีม			0.956	3	.812
ไม่เคยปฏิบัติ	7 (36.8)	12 (63.2)	19 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	43 (27.4)	114 (72.6)	157 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	16 (25.8)	46 (74.2)	62 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	3 (25.0)	9 (75.0)	12 (100.0)		

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ชนิดของอาหารที่ไม่เหมาะสม	ภาวะโภชนาการของนักเรียน		$\chi^2$	df	p
	เกินเกณฑ์	ปกติ			
6. รับประทานขนมเค้ก คุกกี้ ช็อกโกแลต			2.766	3	.429
ไม่เคยปฏิบัติ	3 (18.8)	13 (81.3)	16 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	50 (30.9)	112 (69.1)	162 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	14 (22.6)	48 (77.4)	62 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	2 (18.2)	9 (81.8)	11 (100.0)		
7. รับประทานฟาสต์ฟู้ด เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ ซีอิ้อทอด			3.726	2	.155
ไม่เคยปฏิบัติ	14 (41.2)	20 (58.8)	34 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	51 (25.5)	149 (74.5)	200 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	4 (23.5)	13 (76.5)	17 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)		
8. รับประทานอาหารทอด เช่น ไก่ทอด ลูกชิ้น ไส้กรอกทอด			6.629	3	.085
ไม่เคยปฏิบัติ	1 (14.3)	6 (85.7)	7 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	43 (30.5)	98 (69.5)	141 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	20 (21.3)	74 (78.7)	94 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	5 (55.6)	4 (44.4)	9 (100.0)		
9. รับประทานขนมหวานใส่กะทิ เช่น ลอดช่องน้ำกะทิ ข้าวต้มมัด ทองหยิบ ฝอยทอง สังขยา			1.814	3	.612
ไม่เคยปฏิบัติ	16 (31.4)	35 (68.6)	51 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	48 (25.8)	138 (74.2)	186 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	5 (38.5)	8 (61.5)	13 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	0 (0.0)	1 (100.0)	1 (100.0)		
10. รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น แหนม ปลาจี่			12.259	2	.002
ไม่เคยปฏิบัติ	49 (25.7)	142 (74.3)	191 (100.0)		
ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์	14 (26.4)	39 (73.6)	53 (100.0)		
ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์	6 (85.7)	1 (14.3)	7 (100.0)		
ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (100.0)		

จากตารางที่ 13 พบว่า พฤติกรรมการบริโภคชนิดของอาหารที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น แหนม ปลาจ๋า มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $\chi^2 = 12.259, p < .05$ ) โดยนักเรียนที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ และมีความถี่ในการปฏิบัติพฤติกรรม 3-4 วัน/สัปดาห์ มีภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 85.7 มีสัดส่วนมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว ซึ่งมีร้อยละ 25.7

ส่วนพฤติกรรมการดื่มนมเปรี้ยว / นมรสหวาน/ นมรสช็อกโกแลต การดื่มน้ำอัดลม การรับประทานขนมถุงขบเคี้ยว กรูบกรอบ เช่น มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ การรับประทานขนมสำเร็จรูป เช่น มาม่า ไข่ไข่ การรับประทานไอศกรีม การรับประทานขนมเค้ก คุกกี้ ช็อคโกแลต การรับประทานฟาสต์ฟู้ด เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ ฮีทด็อก การรับประทานอาหารทอด เช่น ไก่ทอด ลูกชิ้น ไส้กรอกทอด การรับประทานขนมหวานใสกะทิ เช่น ลอดช่องน้ำกะทิ ข้าวต้มมัด ทองหยิบ ฝอยทอง สังขยา ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $\chi^2 = 1.125, 3.278, 6.723, 4.005, 0.956, 2.766, 3.726, 6.629, 1.814, p > .05$ )

#### 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกาย กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน วิเคราะห์และนำเสนอผลโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวน ร้อยละ และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายกับภาวะโภชนาการของนักเรียน (n = 251)

พฤติกรรมการออกกำลังกาย	ภาวะโภชนาการของนักเรียน			$\chi^2$	df	p
	เกินเกณฑ์	ปกติ	รวม			
ไม่เคยออกกำลังกาย	5 (27.8)	13 (72.2)	18 (100.0)			
ออกกำลังกายไม่เพียงพอ	34 (26.8)	93 (73.2)	127 (100.0)	0.069	2	.966
ออกกำลังกายอย่างเพียงพอ	30 (28.3)	76 (71.7)	106 (100.0)			

จากตารางที่ 14 พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( $\chi^2 = 0.069, p > .05$ )

## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินได้แก่เพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 ในปีการศึกษา 2550 โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 251 คน จากจำนวนประชากร 700 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนและข้อมูลเส้นรอบวงเอวของบิดาและ/หรือมารดา แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้วิจัยศึกษาเอกสารทางวิชาการ งานวิจัยต่าง ๆ เสนออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือจำนวน 3 ท่าน เป็นกุมารแพทย์ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และนักโภชนาการ 1 ท่าน นำเครื่องมือที่ได้ไปทดลองใช้กับเด็กนักเรียนโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร มาคำนวณหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่น .80 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ข้อมูลทั่วไปแจกแจงความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายกับภาวะโภชนาการเกิน โดยใช้สถิติไคว์-แอสควร์ และอัตราเสี่ยง (Odds ratio) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 9 ห้องเรียน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.5 อายุอยู่ในช่วง 12-16 ปี โดยที่นักเรียนส่วนใหญ่อายุ 13 ปี และ 14ปี คิดเป็นร้อยละ 32.7 และ 27.9 ตามลำดับ ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 34.6 รองลงมาคือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 34.3 กิจกรรมยามว่างที่ใช้เวลาปฏิบัติมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน พบว่า นักเรียนปฏิบัติหลายกิจกรรมร่วมกัน ได้แก่ เล่นเกมส์ คอมพิวเตอร์ ดูโทรทัศน์-วิดีโอ ฟังเพลง อ่านหนังสือการ์ตูน-หนังสือบันเทิง คิดเป็นร้อยละ 40.2

ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดาและมารดา คิดเป็นร้อยละ 85.3 และครอบครัวมีรายได้มากกว่า 30,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 59.0

2. ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของนักเรียน บิดาและ/หรือมารดา พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 65.7 ภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 27.5 และต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 6.8 ส่วนผู้ปกครองที่เป็นบิดาและ/หรือมารดามีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานคือ มีภาวะอ้วนลงพุง คิดเป็นร้อยละ 56.6

3. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร และพฤติกรรมกรออกกำลังกาย

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรบริโภคอาหาร พบว่าวิธีปฏิบัติพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่เหมาะสม และนักเรียนปฏิบัติเป็นประจำ 5-7 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด คือ การรับประทานอาหารมื้อเช้า รองลงมาคือ การรับประทานอาหารมื้อเช้า กลางวัน เย็น ครบ 3 มื้อต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 68.1 และ 67.3 ตามลำดับ และพฤติกรรมกรที่นักเรียนไม่เคยปฏิบัติมากที่สุดคือ การรับประทานอาหารตรงเวลาทุกมื้อ คิดเป็นร้อยละ 12.0 ส่วนพฤติกรรมกรที่ไม่เหมาะสมและนักเรียนปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด คือ การรับประทานอาหารหรือขนมจุบจิบ รองลงมาคือ การรับประทานอาหารมื้อเย็นปริมาณมากกว่ามื้ออื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 24.7 และ 24.3 ตามลำดับ

พฤติกรรมกรบริโภคชนิดของอาหารที่เหมาะสมและนักเรียนปฏิบัติเป็นประจำ 5-7 วันต่อสัปดาห์ จำนวนมากที่สุด คือ การรับประทานเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่ คิดเป็นร้อยละ 70.5 รองลงมาคือ การดื่มนมรสจืดหรือนมพร่องมันเนย คิดเป็นร้อยละ 38.6 และชนิดของอาหารที่ไม่เหมาะสมและปฏิบัติกันมากที่สุด 5-7 วันต่อสัปดาห์ คือ การดื่มนมเปรี้ยว นมรสหวานหรือนมรสจืด โกลแลต รองลงมาคือ การรับประทานขนมถุงขบเคี้ยว กรูบกรอบ เช่น มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ คิดเป็นร้อยละ 33.9 และ 10.4 ตามลำดับ

3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมกรออกกำลังกาย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมกรออกกำลังกายไม่เพียงพอต่อการสร้างสุขภาพที่ดี คือ ระยะเวลาสะสมน้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน และความถี่น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 50.6 และออกกำลังกายอย่างเพียงพอ คือ ระยะเวลาสะสมตั้งแต่ 30 นาทีต่อวัน ความถี่ 3-7 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 42.2 ส่วนกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมกรออกกำลังกายมากที่สุด คือ การปิดฝุ่น กวาดบ้าน โดยออกกำลังกายไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 52.6 และออกกำลังกายอย่างเพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 3.6 และกิจกรรมที่นักเรียนออกกำลังกายเพียงพอมากที่สุด โดยปฏิบัติพฤติกรรมกรออกกำลังกายระยะเวลาตั้งแต่ 30 นาทีต่อวัน ความถี่ 3-7 วันต่อสัปดาห์ คือ การเดินเร็ว และการเล่นแบดมินตัน คิดเป็นร้อยละ 12.8 และ 11.5

4. ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน

4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัวกับภาวะโภชนาการเกิน และข้อมูลอัตราเสี่ยงของปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน พบว่า

4.1.1 ปัจจัยด้านเพศ มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4.1.2 ประวัติครอบครัวที่บิดาและ/หรือมารดามีภาวะอ้วนลงพุง มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4.1.3 รายได้ของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4.1.4 อัตราเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกิน พบว่า นักเรียนที่มีประวัติครอบครัวที่บิดาและ/หรือมารดามีภาวะอ้วนลงพุงมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะโภชนาการเกิน 3.46 เท่าของนักเรียนที่บิดาและ/หรือมารดาไม่มีภาวะอ้วนลงพุง และนักเรียนเพศชายมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกิน 1.82 เท่าของนักเรียนเพศหญิง

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน

4.2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างวิถีปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน พบว่า วิถีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เหมาะสม ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยสัดส่วนของนักเรียนที่ไม่เคยรับประทานอาหารครบ 5 หมู่มีภาวะโภชนาการเกินมากกว่านักเรียนที่รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ส่วนการรับประทานอาหารมือเช้า การรับประทานอาหารมือเช้า กลางวัน เย็น ครบ 3 มื้อต่อวัน ครอบครัวทำอาหารรับประทานเอง และพฤติกรรมการรับประทานอาหารตรงเวลามื้อ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

วิถีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารหรือขนมจุบจิบ และชอบคุ้ยหอยก่อกันขณะรับประทานอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยสัดส่วนของนักเรียนที่

ปฏิบัติพฤติกรรมทั้งสองกรณีมีภาวะโภชนาการเกินมากกว่านักเรียนที่ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว

ส่วนวิธีปฏิบัติพฤติกรรมการรับประทานอาหารมือเย็นปริมาณมากกว่ามืออื่น ๆ การรับประทานอาหารมือหลัก (เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว) มากกว่า 3 มือต่อวัน การรับประทานอาหารรสจัด เช่น หวานจัด เค็มจัด เปรี้ยวจัด การดื่มน้ำระหว่างรับประทานอาหาร (กินข้าวค้ำน้ำค้ำ) การรับประทานอาหารอย่างรีบเร่ง (เคี้ยวไม่ละเอียด) การรับประทานอาหารนอกบ้าน เช่น ร้านอาหาร ภัตตาคาร และการรับประทานอาหารอึดอัดจนอึดอัดท้องไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคชนิดของอาหารที่เหมาะสมกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน พบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่ การรับประทานไข่ การรับประทานผักชนิดต่างๆ การรับประทานผลไม้ชนิดต่างๆ และการดื่มนมรสจืดหรือนมพร่องมันเนย ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

พฤติกรรมการบริโภคชนิดของอาหารที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น แหนม ปลาร้า มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยสัดส่วนของนักเรียนที่รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ มีภาวะโภชนาการเกินมากกว่านักเรียนที่ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว ส่วนพฤติกรรมดื่มนมเปรี้ยว / นมรสหวาน/ นมรสช็อกโกแลต การดื่มน้ำอัดลม การรับประทานขนมถุงขบเคี้ยว กรูบกรอบ เช่น มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ การรับประทานขนมสำเร็จรูป เช่น มาม่า ไวไว การรับประทานไอศกรีม การรับประทานขนมเค้ก คุกกี้ ช็อกโกแลต การรับประทานฟาสต์ฟู้ด เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ ฮีทดีออก การรับประทานอาหารทอด เช่น ไก่ทอด ลูกชิ้น ไข่กรอกทอด การรับประทานขนมหวานใส่กะทิ เช่น ลอดช่องน้ำกะทิ ข้าวต้มมัด ทองหยิบ ฝอยทอง สังขยา ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05



## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถตอบวัตถุประสงค์และสมมติฐานได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

### 1.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

1.1.1 วิธีปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในส่วนของพฤติกรรมที่เหมาะสมและนักเรียนปฏิบัติเป็นประจำ 5-7 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด คือ การรับประทานอาหารเช้า รองลงมาคือ การรับประทานอาหารเช้า กลางวัน เย็น ครบ 3 มื้อต่อวัน จากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นช่วงอายุที่เป็นวัยรุ่นตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องและอยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียน ร่างกายต้องการพลังงานและสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ดังนั้นควรรับประทานอาหารเช้าให้ครบทุกมื้อ ดังที่ จันทิศา พุกษานานนท์ (2551) กล่าวว่า ในเด็กโต ควรรับประทานอาหารเช้าวันละ 3 มื้อ ไม่งดมื้อใดมื้อหนึ่งเพราะการงดอาหารจะทำให้เกิดความหิวและรับประทานมากขึ้นในมื้อถัดไป ในเด็กวัยเรียนควรรับประทานอาหารเช้าอย่างสม่ำเสมอทุกวัน เพราะสมองต้องใช้พลังงานมาก ถ้างดอาหารเช้าอาจทำให้สมองไม่ปลอดโปร่ง เรียนหนังสือได้ไม่เต็มที่ สอดคล้องกับข้อมูลจาก กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2550) ระบุว่า เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นควรรับประทานอาหารเช้าให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ควรมีความหลากหลายในปริมาณที่พอกับความต้องการของร่างกายเพื่อการทำกิจกรรม และควรรับประทานอาหารเช้าให้ครบ 3 มื้อ เพราะการงดอาหารเช้าใดมื้อหนึ่ง อาจทำให้ขาดพลังงานและสารอาหารได้

นอกจากนี้ผลการวิจัยที่พบว่า พฤติกรรมที่นักเรียนไม่เคยปฏิบัติมากที่สุดคือ การรับประทานอาหารเช้าตรงเวลาทุกมื้อ จากพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่มีกิจกรรมยามว่างที่ใช้เวลาในการปฏิบัติมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวันหลายกิจกรรม ได้แก่ เล่นเกมส่คอมพิวเตอร์ ดูโทรทัศน์-วีดีโอ ฟังเพลง อ่านหนังสือการ์ตูน-หนังสือบันเทิง ส่วนใหญ่ปฏิบัติทั้ง 4 กิจกรรมใน 1 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 40 ปฏิบัติ 2 กิจกรรมร่วมกัน ร้อยละ 28.3 ปฏิบัติ 3 กิจกรรมร่วมกัน ร้อยละ 24.7 กิจกรรมดังกล่าวหากใช้เวลานานในแต่ละวัน จะส่งผลต่อกิจวัตรประจำวันอื่น ๆ ของนักเรียนทั้งพฤติกรรมการกินอยู่และผลต่อสภาพจิตใจ จากข้อมูลของ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2548) ระบุว่า กลุ่มวัยรุ่นและวัยรุ่นใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนและเล่นเกมส่ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกมส่ออนไลน์ บางคนใช้เวลาเล่นติดต่อกันนาน 15-24 ชั่วโมง ทำให้เด็กมีอาการรุนแรง ก้าวร้าว เอาแต่ใจ มีพฤติกรรมโกหก ลักขโมย ผลการเรียนตกต่ำ หนีเรียนและไม่รับผิดชอบ มีปัญหาสุขภาพ รับประทานอาหารเช้าไม่ตรงเวลา นอนดึก สายตาเสียและขาดความสัมพันธ์ในครอบครัว

ส่วนวิธีปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมและนักเรียนปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด คือ การรับประทานอาหารหรือขนมจุกจิก รองลงมาคือ การรับประทานอาหารมือเย็น ปริมาณมากกว่ามืออื่น ๆ วินัย ตะห์ตัน (2547) กล่าวว่า คนไทยเป็นชนชาติที่ชอบกินจุกกินจิบ มากกว่าคนหลาย ๆ ชาติ เพราะอาหารในวัฒนธรรมของเรานั้นอร่อยถูกลิ้นคนไทย มีอาหาร หลากหลายชนิด มีขนมและของว่างสามารถหาซื้อได้ง่าย ทำให้รับประทานกันบ่อยครั้งในแต่ละวัน และ จันทิชาติตา พุทธยานานนท์ (2551) กล่าวว่า พฤติกรรมทั้งสองข้อดังกล่าวข้างต้น เป็นสาเหตุที่ทำให้เด็กมีน้ำหนักเกิน วิธีปฏิบัติที่เหมาะสมควรรับประทานอาหารมือเย็นแต่น้อยหลีกเลี่ยงการ รับประทานอาหารก่อนนอนเพราะขณะหลับร่างกายใช้พลังงานน้อย ไม่กินจุกจิบ ไม่รับประทาน ของว่างระหว่างมือ จะเห็นได้ว่าในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนน้อยที่ยังปฏิบัติพฤติกรรมไม่เหมาะสม โดยมีพฤติกรรมรับประทานอาหารหรือขนมจุกจิบ ร้อยละ 24.7 รองลงมาคือ การรับประทาน อาหารมือเย็นปริมาณมากกว่ามืออื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 24.3

1.1.2 พฤติกรรมการบริโภคชนิดของอาหารที่เหมาะสมและนักเรียนปฏิบัติเป็น ประจำ 5-7 วันต่อสัปดาห์ จำนวนมากที่สุด คือ การรับประทานเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่ คิดเป็น ร้อยละ 70.5 รองลงมาคือ การดื่มนมรสจืดหรือนมพร่องมันเนย คิดเป็นร้อยละ 38.6 กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2551) ได้เสนอ โภชนบัญญัติ 9 ประการ ซึ่งเป็นข้อปฏิบัติการ รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย จำนวน 3 ใน 9 ข้อ ที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติถูกต้องกัน มาก คือ การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย การรับประทานปลา เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้ง และการดื่มนมที่เหมาะสมตามวัย นมเป็นอาหารที่เหมาะสม สำหรับบุคคลทุกเพศทุกวัย ทั้งนมจืดและนมปรุงแต่งชนิดต่าง ๆ เพราะมีแร่ธาตุแคลเซียม และ ฟอสฟอรัสช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง ในปัจจุบันกลุ่มวัยรุ่นมีรสนิยมในการดื่มนมเปรี้ยว นม ผสมน้ำผลไม้กันมากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสื่อโฆษณาที่นำเสนอ และเป็นไปตามกลุ่มเพื่อน สอดคล้อง กับกลุ่มตัวอย่างที่เลือกดื่มนมเปรี้ยว นมรสหวานหรือนมรสช็อกโกแลต โดยปฏิบัติกันมากที่สุด 5-7 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 33.9 และมูลนิธิเพื่อผู้บริโภค (2545) มีข้อมูลของนักวิชาการจากกรม ออนามัยและสถาบันวิจัย โภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่แนะนำให้เด็กไทยลดการดื่มนมรสหวาน และหันมาดื่มนมจืดเพื่อหลีกเลี่ยงโรคฟันผุ โรคอ้วน และโรคเบาหวาน นมจืดเป็นผลิตภัณฑ์ที่ เหมาะกับเด็กโดยเฉพาะในช่วงเจริญวัย ไม่มีผลข้างเคียงต่อสุขภาพเหมือนอย่างนมปรุงแต่งรส หวานหรือนมเปรี้ยว การดื่มนมเปรี้ยวที่ผู้บริโภคจะได้คุณค่าทางโภชนาการเพียงครึ่งหนึ่งของการ ดื่มนมปกติแต่ราคาของนมเปรี้ยวกลับสูงกว่า และการโฆษณาที่แสดงให้เห็นว่าการดื่มนมเปรี้ยว ไม่ทำให้อ้วนนั้นอาจทำให้ผู้บริโภค โดยเฉพาะสตรีวัยรุ่นเข้าใจผิดได้ ในนมเปรี้ยวนั้นแม้จะใช้นม พร่องมันเนยแต่ก็มีการเติมน้ำตาลหรือน้ำเชื่อมเข้าไปในปริมาณมากซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดโรค

อ้วนได้เช่นกัน และนมเปรี้ยวส่วนใหญ่จะมีการปรุงแต่งรสชาติโดยเติมน้ำตาลหรือน้ำเชื่อมเพิ่มเข้าไปซึ่งส่วนใหญ่จะมีการเติมน้ำตาลเข้าไป 10-15% ของปริมาตรทั้งหมด ซึ่งมากกว่าน้ำตาลที่ใช้เติมในนมปรุงแต่งรสหวาน 3-5 เท่าตัว ในขณะที่ปริมาณนมสดที่ได้รับต่อหน่วยกลับมีอยู่เพียง 50-60% เท่านั้น

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างยังมีพฤติกรรมรับประทานขนมถุงขบเคี้ยว คุกกี้กรอบ เช่น มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ ร้อยละ 10.4 ขนมขบเคี้ยวส่วนใหญ่ประกอบด้วยแป้ง น้ำตาล และผงปรุงแต่งรสทำให้ถูกปาก และมีความสะดวกในการบริโภคมากกว่าการรับประทานผลไม้ที่มีประโยชน์ต่อร่างกายมากกว่า ซึ่งนวลอนงค์ บุญจรรยาศิลป์ (2550) กล่าวว่า การรับประทานขนมถุงขบเคี้ยว คุกกี้กรอบเป็นอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน การโฆษณาและสื่อต่างๆ ทำให้อาหารว่างของเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่มักเป็นขนมขบเคี้ยว โดนัท คุกกี้ น้ำอัดลม น้ำหวาน เมื่อมีกิจกรรมใด ๆ ก็มักใช้อาหารเป็นสื่อ

## 1.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่เพียงพอคือ ระยะเวลาออกแรงสะสมน้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน และความถี่น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 50.6 ซึ่งการออกกำลังกายอย่างเพียงพอ นั้น ผู้วิจัยใช้เกณฑ์สะสมระยะเวลามากกว่าหรือเท่ากับ 30 นาทีต่อวัน และความถี่ 3 วันต่อสัปดาห์ขึ้นไป ดังที่ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2550) ได้อธิบายไว้ว่า โปรแกรมออกกำลังกายสะสมสำหรับกิจกรรมการออกกำลังกายทุกวิธี ทั้งที่อยู่กับที่หรือเคลื่อนที่รวมทั้งการเดินหรือวิ่งด้วย สามารถทำกิจกรรมออกกำลังกายหลาย ๆ วิธี รวมกันได้ โดยต้องสะสมเวลาให้ได้ 150 นาทีต่อสัปดาห์ ถ้าออกกำลังกายสัปดาห์ละ 5 วัน จะต้องออกกำลังกายเฉลี่ยวันละ 30 นาที และไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายครั้งเดียวให้ได้ 30 นาที อาจแบ่งเป็น 2 ครั้ง ๆ ละ 15 นาที หรืออาจจะออกกำลังกายมากกว่าวันละ 30 นาที ก็ได้ แต่ในผู้ที่ออกกำลังกายระดับปานกลาง ควรออกกำลังกาย 5 วันต่อสัปดาห์ ในขณะที่ผู้ที่ออกกำลังกายระดับหนักควรออกกำลังกาย 3 วันต่อสัปดาห์ อย่างไรก็ตาม จะนับไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อวัน หมายความว่า ถ้าออกกำลังกายวันละ 2 ชั่วโมง จะได้รับการบันทึกสะสมเพียงแค่ว่า 1 ชั่วโมงเท่านั้น เมื่อนำระยะเวลาของกลุ่มตัวอย่างมารวมกัน ใน 1 สัปดาห์พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 50.6 มากกว่าออกกำลังกายอย่างเพียงพอ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 42.2

ส่วนกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกายมากที่สุด คือ การปิดฝุน กวาดบ้าน โดยปฏิบัติเป็นประจำน้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน ความถี่ 1-2 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 52.6 และปฏิบัติเป็นประจำมากกว่าหรือเท่ากับ 30 นาทีต่อวัน ความถี่ 3-7 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 3.6

เนื่องจากในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานั้น ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.5 และอาศัยอยู่กับบิดามารดา ร้อยละ 85.3 จึงมีความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ดังนั้นกิจกรรมที่ปฏิบัติจึงเป็นการทำงานบ้าน แต่ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมสะสมในแต่ละวันน้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน ความถี่ 1-2 วันต่อสัปดาห์ จะเห็นได้ว่า กิจกรรมดังกล่าวใช้การออกแรงเคลื่อนไหวร่างกายน้อย และระยะเวลาออกกำลังกายไม่เพียงพอต่อการสร้างสุขภาพที่ดี ซึ่งกองออกกำลังกาย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2550) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การออกแรงเคลื่อนไหวเพื่อความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย ควรเป็นการเคลื่อนไหวระดับปานกลาง และทำต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาที จะเทียบเท่ากับการใช้พลังงาน 150 แคลอรี แต่กิจกรรมงานบ้าน เช่น การปัดฝุ่น กวาดบ้าน ถึงจะใช้ระยะเวลาสะสมและเคลื่อนไหวร่างกายในระยะเวลา 30 นาที ก็สามารถเผาผลาญพลังงานได้เพียง 90 แคลอรี ส่วนการเดินเร็วในระยะเวลา 30 นาที ใช้ปริมาณพลังงานระหว่าง 120-270 แคลอรี ในขณะที่การเล่นแบดมินตัน ใช้พลังงาน 200 แคลอรี (สมชาย ลีทองอิน, 2550) ซึ่งในกิจกรรมเดินเร็วและเล่นแบดมินตันนั้น กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติเป็นประจำมากกว่า 30 นาทีต่อวัน ความถี่ 3-7 วันต่อสัปดาห์ แต่มีจำนวนน้อย เพียงร้อยละ 12.8 และ 11.5 ตามลำดับ

2. ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้าน เพศ ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกาย กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน

### 2.1 ปัจจัยด้านเพศมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับ

นัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยเมื่อเทียบสัดส่วนแล้วเพศชายมีภาวะโภชนาการเกินมากกว่าเพศหญิง และมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกิน 1.82 เท่าของนักเรียนเพศหญิง ซึ่งในกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานั้นพบว่า เป็นกลุ่มวัยรุ่นตอนต้น อายุอยู่ในช่วง 12-16 ปี โดยปกติแล้วในช่วงวัยนี้เพศหญิงจะมีการเจริญเติบโตเร็วกว่าเพศชาย และเริ่มรักความสวยงาม หันมาเอาใจใส่ดูแลอาหารการกินของตนเองมากขึ้น จึงมีผลต่อน้ำหนักตัว ดังที่ อัมพวัลย์ วิศวธีรานนท์ (2543) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวิถีชีวิตของคนไทยรุ่นใหม่: ศึกษากรณีพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นไทยในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ลักษณะส่วนบุคคลเกี่ยวกับเพศ ส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารรายมีนัยสำคัญทางสถิติ และกล่าวว่า วัยรุ่นอาจบริโภคอาหารทั้งจำนวนมีอาหารและลักษณะอาหารไม่ต่างกัน เพียงแต่ว่าเพศชายเป็นเพศที่บริโภคอาหารในปริมาณที่มากกว่า ประกอบกับในช่วงวัยเรียน วัยรุ่นกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลมากในการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ นักเรียนหญิงจะให้ความสำคัญต่อรูปร่างหน้าตามากขึ้น จึงเลือกบริโภคอาหารในปริมาณที่เหมาะสมสูงกว่าเพศชาย และจากการศึกษาของ ณัฐกร ชินศรีวงศ์กุล (2544) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินเป็น

เพศชายมากกว่าเพศหญิง

2.2 ประวัติครอบครัวที่บิดาและ/หรือมารดามีภาวะอ้วนลงพุง มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 และเมื่อวิเคราะห์อัตราเสี่ยงพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีบิดาและ/หรือมารดามีภาวะอ้วนลงพุงมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะโภชนาการเกิน 3.46 เท่าของกลุ่มที่มีบิดาและ/หรือมารดาไม่มีภาวะอ้วนลงพุง ซึ่งจากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดาและมารดาถึงร้อยละ 85.3 การอยู่ในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน มีพฤติกรรมการกินอยู่คล้ายกัน จึงมีภาวะสุขภาพไม่ค่อยต่างกัน ดังที่ จันทิศา พุกษานานนท์ (2551) กล่าวว่า โรคอ้วนในพ่อแม่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคอ้วนในเด็ก คือถ้าพ่อแม่ผอม ลูกจะมีโอกาสเป็นโรคอ้วนน้อยกว่ามีพ่อแม่หรือแม่อ้วน แต่ถ้ามีทั้งพ่อแม่และแม่อ้วนลูกจะมีโอกาสอ้วนมากที่สุด เด็กที่เป็นโรคอ้วนจะโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่อ้วนหรือไม่ ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ คือ อายุที่เริ่มอ้วน ความรุนแรงของโรคอ้วน และการมีโรคอ้วนในพ่อแม่ คือเด็กอ้วนอายุน้อยกว่า 3 ปี และมีพ่อแม่หรือแม่อ้วน จะมีโอกาสโตเป็นผู้ใหญ่อ้วนมากกว่าเด็กอ้วนที่มีพ่อแม่ไม่อ้วน และถ้าเด็กยังอ้วนอยู่หลังอายุ 6 ปี โอกาสโตเป็นผู้ใหญ่อ้วนมีมากกว่า 50% ไม่ว่าจะพ่อแม่หรือแม่ไม่อ้วนก็ตาม ส่วนในเด็กวัยรุ่นที่เป็นโรคอ้วนนั้นพบว่า 70-80% ของวัยรุ่นที่อ้วน จะโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วน และจากการศึกษาของ ชรินพร พนาอรุณวงศ์ (2551) เกี่ยวกับความชุกของภาวะแทรกซ้อนที่พบในผู้ป่วยเด็กอ้วนที่โรงพยาบาลรามาริบัติ เป็นการศึกษาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective cross-sectional study) โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยเด็กอ้วนที่รักษาที่คลินิกโภชนาการ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2539 จนถึง ธันวาคม พ.ศ. 2548 ผู้ป่วยในการศึกษานี้ร้อยละ 67 มีภาวะอ้วนมาก และร้อยละ 75 มีประวัติบิดาและ/หรือมารดาอ้วน ความชุกของภาวะอ้วนมากในผู้ป่วยกลุ่มวัยรุ่นและวัยรุ่นมีมากกว่ากลุ่มอายุที่น้อยกว่า 5 ปี (ร้อยละ 69 และ 57.6 ตามลำดับ) สอดคล้องกับการศึกษาของ เสาวลักษณ์ มุสิกะรังษี (2547) เรื่องภาวะโภชนาการเกินและพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของวัยรุ่นหญิง ตรีศึกษา: จังหวัดสงขลา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การมีประวัติภาวะอ้วนในครอบครัว ความพึงพอใจในรูปร่าง ความต้องการลดน้ำหนัก และการรับรู้ถึงผลเสียต่อสุขภาพ โรคอ้วนในครอบครัว โดยเฉพาะในพ่อแม่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคอ้วนในเด็ก คือ ถ้าพ่อแม่และแม่ผอม โอกาสที่ลูกจะเป็นโรคอ้วนน้อยกว่าการมีพ่อแม่หรือแม่อ้วน แต่ถ้ามีทั้งพ่อแม่และแม่อ้วนลูกจะมีโอกาสอ้วนมากที่สุด

2.3 รายได้ของครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 นั่นคือ ปัจจัยด้านรายได้ของครอบครัวไม่มีความแตกต่างกันในกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน จากการศึกษาเกี่ยวกับวิถีชีวิตของคนไทยรุ่นใหม่: ศึกษากรณี

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นไทย ในเขตกรุงเทพมหานคร ของ อัมพัทธ์ วิศวธีรานนท์ (2543) พบว่า สถานภาพทางสังคมของครอบครัวที่ต่างกัน ส่งผลให้นักเรียนวัยรุ่นมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวม ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้มาจากการบริโภคอาหารเป็นลักษณะเฉพาะของบุคคล แต่ละกลุ่มในสังคม นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันก็จะมีพฤติกรรมคล้าย ๆ กัน ประกอบกับวัยรุ่นเป็นวัยที่เพื่อนและการโฆษณาามีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของวัยนี้มากกว่า ส่วนการศึกษาของ วรณฤดี แก้วแกมแบ (2544) เรื่อง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นใน โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองมีความแตกต่างกันในด้านความรู้เจตคติ และการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่มีผู้ปกครองรายได้สูง มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ดีกว่านักเรียนที่มีผู้ปกครองรายได้ต่ำ ฐานะทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ครอบครัวมีอำนาจในการเลือกซื้ออาหารที่มีคุณภาพมาบริโภค โดยเลือกซื้ออาหารที่มีคุณภาพมากกว่าอาหารที่มีแต่ปริมาณ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาที่พบ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีรายได้ของแต่ละครอบครัวไม่ค่อยแตกต่างกัน โดยส่วนใหญ่ครอบครัวของนักเรียนมีรายได้สูง คือ มากกว่า 30,001 บาท คิดเป็นร้อยละ 59.0 รองลงมา คือ รายได้อ้อยู่ระหว่าง 15,001-30,000 บาท ร้อยละ 29.5 และที่มีรายได้น้อยคือ น้อยกว่า 15,000 บาท เพียงร้อยละ 11.5

#### 2.4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน

2.4.1 การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยเมื่อเทียบสัดส่วนแล้วพบว่า นักเรียนที่ไม่เคยรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ มีภาวะโภชนาการเกินมากกว่านักเรียนที่ปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว การรับประทานอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งมากเกินไปมีผลต่อสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหารหมู่คาร์โบไฮเดรตหรือโปรตีนประเภทเนื้อสัตว์ หรือไขมันมากเกินไป ก็มีผลทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น ภาวะโภชนาการเกินอนาถ กระทรวงสาธารณสุข (2551) กล่าวว่า ประเทศไทยได้แบ่งอาหารออกเป็น 5 หมู่ โดยจัดอาหารที่ให้สารอาหารคล้ายกัน เข้าไว้ในหมู่เดียวกัน ในหนึ่งวันจะต้องเลือกรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ในปริมาณที่พอเหมาะ และในแต่ละหมู่ควรเลือกรับประทานให้หลากหลาย เพื่อให้ได้สารอาหารต่างๆ ครบตามความต้องการของร่างกายอันจะนำไปสู่ "ภาวะโภชนาการดี" มีน้ำหนักตัวที่เหมาะสมตามวัย และได้สัดส่วนกับความสูงของตัวเอง ถ้าน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ปกติหรือผอมไป จะทำให้ร่างกายอ่อนแอ เจ็บป่วยง่าย ประสิทธิภาพการเรียนการทำงานด้อยลงกว่าปกติ ในทางตรงข้ามหากมีน้ำหนักมากกว่าปกติหรืออ้วนไป จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคมะเร็งบางชนิด ดังนั้น พฤติกรรมการรับประทาน

อาหารครบ 5 หมู่จึงมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ หากมีพฤติกรรมต่างกัน ก็จะมีภาวะโภชนาการต่างกัน ในคนอ้วนที่ต้องการลดน้ำหนัก กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2549) กล่าวว่า ควรยึดหลักในการรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย ร่วมกับการควบคุมปริมาณ ชนิดของอาหาร โดยการปรับเปลี่ยนนิสัย ควบคู่ไปกับการออกกำลังกาย จะทำให้การลดน้ำหนักได้ผลและมีภาวะโภชนาการที่ดี ส่วนวิธีปฏิบัติพฤติกรรม การรับประทานอาหารมือเช้า การรับประทานอาหารมือเช้า กลางวัน เย็น ครบ 3 มื้อต่อวัน ครอบครัวทำอาหารรับประทานเอง และพฤติกรรมรับประทานอาหารตรงเวลาทุกมื้อ ไม่มี ความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

2.4.2 การรับประทานอาหารหรือขนมจุบจิบ และชอบคุ้ยหยอกล้อกันขณะ รับประทานอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยเมื่อเทียบสัดส่วนแล้ว นักเรียนที่ปฏิบัติพฤติกรรมทั้งสองกรณีจะมีภาวะโภชนาการเกิน มากกว่าผู้ที่ไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว การคุ้ยหยอกเล่นกันในขณะรับประทานอาหารสามารถ มองได้หลายแง่มุม ซึ่งอาจทำให้รับประทานอาหารได้มากขึ้นหรือน้อยลงก็ได้ วินัย คะห์ลัน (2547) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมทั้งสองกรณีไว้ว่า การรับประทานอาหารหรือขนมจุบจิบ ทำให้ร่างกายได้รับ พลังงานเพิ่มมากขึ้น อาจเกิดโรคอ้วน โรคหัวใจ โรคเบาหวานตามมา ส่วนพฤติกรรมชอบคุ้ยหยอก ล้อกันขณะรับประทานอาหารอาจมองได้สองเหตุผลในเรื่องของการรับประทานเร็วหรือช้าเกินไป โดยอธิบายว่า ช่วงเวลาจากเริ่มรับประทานอาหารไปจนถึงเวลาที่ร่างกายส่งสัญญาณให้อิ่มนั้น ใช้เวลาประมาณ 20 นาที อาหารแต่ละมื้อจึงน่าจะใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที หากการคุ้ยหยอก ล้อกันทำให้รับประทานได้ช้าลง ปริมาณอาหารที่ได้รับจะน้อย แต่หากรีบรับประทานร่างกายจะ ได้รับพลังงานส่วนเกินมาก แน่นท้องที่จะเป็นคออ้วนจึงมีสูง หรืออีกนัยหนึ่งการรับประทาน อาหารเร็ว ร่างกายใช้พลังงานจากการเคี้ยว การกลืน การย่อย น้อยกว่าการรับประทานช้าแบบค่อยๆ เคี้ยวแล้วกลืนลงคอ เมื่อใช้พลังงานน้อยกว่าก็ย่อมจะเหลือพลังงานสะสมมากกว่า และมีข้อเสนอแนะ จาก วราภรณ์ ภูมิสวัสดิ์ (2551) ว่า การคุ้ยหยอกล้อกันระหว่างรับประทานอาหารนั้นเป็น พฤติกรรมที่อันตราย เพราะทำให้ลิ้นเปิด-ปิดทางเดินอาหารกับหลอดลมที่ใช้หายใจเกิดความ สับสน ปิดไม่สนิท อาหารตกลงไปในหลอดลม กลไกร่างกายจะทำให้เกิดการสำลัก หากอาหารเป็น ชิ้นใหญ่ตกลงไปอุดกั้นหลอดลมถึงขั้นเสียชีวิตได้ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ควรให้คำแนะนำ

2.4.3 การรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น แหนม ปลาจืด มีความสัมพันธ์กับ ภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยเมื่อเทียบสัดส่วนในกลุ่มที่ ศึกษาแล้วพบว่า นักเรียนที่ปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าวมีภาวะโภชนาการเกินมากกว่ากลุ่มที่ไม่ปฏิบัติ ในอาหารประเภทแหนมถ้ามองจากส่วนประกอบจะพบว่า มีส่วนผสมของหนังหมู ซึ่งมีไขมันมาก

และเป็นอาหารที่มีรสจัด กระตุ้นความอยากอาหารได้ดี บางคนนิยมรับประทาน โดยที่ไม่ปรุงให้สุก จึงเป็นแหล่งของพยาธิ เกิดสารตกค้างและจุลินทรีย์ที่มีอันตรายกับร่างกาย ข้อมูลดังกล่าวเป็นที่ทราบกันอย่างแพร่หลาย แต่บางคนยังรับประทานอาหารประเภทนี้ ซึ่ง วรณฤดี แก้วแถม (2544) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก โดยความรู้กับเจตคติมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ส่วนความรู้กับการปฏิบัติและเจตคติกับการปฏิบัติพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ

## 2.5 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน

จากพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งวิธีปฏิบัติในการบริโภคอาหาร และการบริโภคชนิดของอาหาร ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ซึ่งหมายถึง ในกลุ่มนักเรียนทั้งภาวะโภชนาการเกินและภาวะโภชนาการปกติ มีพฤติกรรมดังกล่าวไม่แตกต่างกัน ทั้งในส่วนของพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ กัลยา ศรีมหันต์ (2541) ที่ศึกษาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ซึ่งพบว่า เด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยรวมไม่แตกต่างกัน และส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกต้องปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.9 สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียน มีดังนี้

### 2.5.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารมือเช้า การรับประทานอาหารมือเช้า กลางวัน เย็น ครบ 3 มื้อต่อวัน ครอบครัวยังทำอาหารรับประทานเอง และพฤติกรรมการรับประทานอาหารตรงเวลาทุกมื้อ พฤติกรรมการรับประทานเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่ การรับประทานไข่ การรับประทานผักชนิดต่างๆ การรับประทานผลไม้ชนิดต่าง ๆ การดื่มนมรสจืดหรือนมพร่องมันเนย จะเห็นได้ว่านักเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งวิธีปฏิบัติและการเลือกชนิดของอาหารที่เหมาะสมในการบริโภคไม่แตกต่างกัน วินัย คะห์ตัน (2547) กล่าวว่า สมัยก่อนนักโภชนาการมักจะมองข้ามเรื่องวิธีการรับประทาน โดยให้ความสนใจกับปริมาณอาหารหรือสมดุลของอาหารที่รับประทานมากกว่า บางคนเข้าใจผิดว่าอาหารจะก่อประโยชน์หรือเกิดโทษเมื่อรับประทานเข้าไปแล้ว แต่ในปัจจุบันพบว่า นอกจากต้องเลือก



ชนิดของอาหารที่รับประทานแล้ว วิธีการรับประทานอาหารไม่ถูกต้องสร้างปัญหาทางสุขภาพได้ ส่วนชนิดของอาหารยังมีความสำคัญอยู่มาก ควรปฏิบัติตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการ ของ กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2550) ได้แก่ การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย รับประทานผักให้มาก รับประทานผลไม้เป็นประจำ รับประทานปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ ถั่วเมล็ดแห้ง รับประทานข้าวเป็นอาหารหลักสลับกับอาหารประเภทแป้ง คี๋มนมให้เหมาะกับวัย รับประทานอาหารที่มีไขมันแต่พอควร หลีกเลี่ยงอาหารรสหวานจัด เค็มจัด รับประทานอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน และงดหรือลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ดีในการรับประทานอาหาร โดยรับประทานอาหารมือเช้า และปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์ ถึงร้อยละ 68.1 รับประทานอาหารมือเช้า กลางวัน เย็น ครบ 3 มื้อต่อวัน ร้อยละ 67.3 พฤติกรรมการรับประทานเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่ ร้อยละ 70.5

2.5.2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารมือเย็นปริมาณมากกว่ามื้ออื่น ๆ การรับประทานอาหารมือหลัก (เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว) มากกว่า 3 มื้อต่อวัน การรับประทานอาหารรสจัด เช่น หวานจัด เค็มจัด เปรี้ยวจัด การดื่มน้ำระหว่าง รับประทานอาหาร (กินข้าวค้ำน้ำค้ำ) การรับประทานอาหารอย่างรีบเร่ง (เคี้ยวไม่ละเอียด) การ รับประทานอาหารนอกบ้าน เช่น ร้านอาหาร ภัตตาคาร และการรับประทานอาหารอ้อมมากจน อึดอัดท้อง พฤติกรรมการดื่มนมเปรี้ยว / นมรสหวาน/ นมรสช็อกโกแลต การดื่มน้ำอัดลม การ รับประทานขนมถุงขบเคี้ยว กรูบกรอบ เช่น มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ การรับประทานขนมสำเร็จรูป เช่น มาม่า ไข่ไก่ การรับประทานไอศกรีม การรับประทานขนมเล็ก ๆ คุกกี้ ช็อกโกแลต การ รับประทานฟาสต์ฟู้ด เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ สีสต็อก การรับประทานอาหารทอด เช่น ไก่ทอด ลูกชิ้น ไส้กรอกทอด การรับประทานขนมหวานใส่กะทิ เช่น ลอดช่องน้ำกะทิ ข้าวต้มมัด ทองหยิบ ฝอยทอง สังขยา จะเห็นได้ว่า พฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสมดังกล่าวของกลุ่ม ตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน แต่ปฏิบัติพฤติกรรมไม่แตกต่างกัน จึงที่ขिता พฤกษานานนท์ (2551) กล่าวว่า การรับประทานอาหารมือเย็นมาก และรับประทานก่อนนอนทำให้น้ำหนักตัว เพิ่มขึ้น เพราะขณะหลับร่างกายใช้พลังงานน้อย แต่ปัจจุบันวัยรุ่นและวัยรุ่นปฏิบัติพฤติกรรม การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมกันมาก ในปี พ.ศ. 2548 สำนักระบาดวิทยา ได้สำรวจพฤติกรรม สุขภาพของเด็กนักเรียน พบว่าเด็กดื่มน้ำอัดลมทุกวัน ร้อยละ 10.99 รับประทานขนมกรูบกรอบทุก วัน ร้อยละ 16.29 รับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ด ทุกวันร้อยละ 1.58 (นิตยา ธนวิวุฒิ, 2550) ในกลุ่มที่ ศึกษาพบว่า นักเรียนดื่มน้ำอัดลม โดยปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์มากที่สุด ร้อยละ 63.3 ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 5.3 รับประทานขนมถุงขบเคี้ยว กรูบกรอบ มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ โดยปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์มากที่สุดร้อยละ 52.2 ปฏิบัติ 5-7 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 10.4

2.6 พฤติกรรมการออกกำลังกายกับภาวะ โภชนาการเกินของนักเรียน พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะ โภชนาการเกินของนักเรียนที่ระดับ นัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งจากการศึกษาปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น ของ ชาคริต เทพรรัตน์ (2540) พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน มัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยนาท มีนักเรียนไม่ถึงครึ่งที่ออกกำลังกายเกิน 30 นาที และเฉลี่ยเพียง 1 ครั้งต่อสัปดาห์เท่านั้น สอดคล้องกับในกลุ่มตัวอย่างที่พบว่าส่วนใหญ่ออกกำลังกายไม่เพียงพอคือ ระยะเวลาสะสมน้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน ความถี่น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 50.6 ออก กกำลังกายอย่างเพียงพอ คือ ระยะเวลาสะสมตั้งแต่ 30 นาทีต่อวัน ความถี่ 3-7 วันต่อสัปดาห์ คิดเป็น ร้อยละ 42.2 และไม่เคยออกกำลังกายเลยคิดเป็น 7.2 ซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรมการออกกำลังกาย ดังกล่าว ไม่มีความแตกต่างกันในนักเรียนที่มีภาวะ โภชนาการเกินและภาวะ โภชนาการปกติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ สุภาภรณ์ เขิดชัยภูมิ (2542) เรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนในกลุ่ม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี พบว่า กลุ่มภาวะอ้วนและภาวะ โภชนาการปกติมีการใช้พลังงานในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ประเภทออกกำลังกายเล็กน้อย ถึงปานกลาง (ใช้พลังงานน้อยกว่า 2.26-3.85 กิโลแคลอรี/1 ชั่วโมง/ น้ำหนัก 1 กิโลกรัม) ไม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะ โภชนาการเกินของนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

1. ด้านภาวะโภชนาการของนักเรียนยังเป็นปัญหา เนื่องจากพบว่านักเรียนมีภาวะ โภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐาน จำนวนมากกว่าการสำรวจของประเทศ ในปี 2548 ที่พบว่าเด็กไทย มีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 17 และบางส่วนมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน บุคลากร ด้านสุขภาพ ผู้ปกครองรวมถึงครูประจำชั้น ควรร่วมมือกันรณรงค์ให้ความรู้ สร้างทัศนคติ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการเกิน และภาวะโภชนาการต่ำกว่า เกณฑ์ ส่วนในกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการปกติซึ่งเป็นกลุ่มใหญ่นั้น ควรให้การส่งเสริมสุขภาพ และ สนับสนุนให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมมากยิ่งขึ้น
2. สภาพแวดล้อมที่บ้าน จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดามารดา ซึ่งครอบครัวทำงานมีรายได้สูง และพบว่าปัจจัยด้านประวัติครอบครัวที่มีบิดาและ/หรือมารดามี ภาวะอ้วนมีความสัมพันธ์กับภาวะ โภชนาการเกินของนักเรียน ดังนั้น การหาแนวทางแก้ปัญหา สุขภาพควรเป็นความร่วมมือกันระหว่างบุคลากรด้านสุขภาพและบิดามารดา เพื่อให้บิดามารดา

เกิดความตระหนักในปัญหาสุขภาพของตนเองและได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อเป็นแบบอย่างในการดูแลสุขภาพของนักเรียนต่อไป

3. สภาพแวดล้อมที่โรงเรียน การส่งเสริมพฤติกรรมโภชนาการที่ถูกต้องในโรงเรียน บุคลากรด้านสุขภาพควรมีการประสานงานกับผู้บริหารของโรงเรียนและผู้ที่ทำหน้าที่ในการดูแลเกี่ยวกับอาหารในโรงเรียน รวมถึงอาจารย์ที่ดูแลเกี่ยวกับสุขภาพของนักเรียน เพื่อร่วมกันในการวางแผนแก้ไขปัญหาการบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูง อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการน้อย พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม รวมถึงการรณรงค์ให้นักเรียนปฏิบัติตาม โภชนบัญญัติ 9 ข้อ ที่กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข กำหนดไว้ในปี 2541 เพื่อสุขภาพที่ดีของนักเรียนต่อไป

4. ด้านพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายซึ่งยังปฏิบัติไม่เพียงพอ ต่อการดูแลสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรง สถานการณ์การออกกำลังกายของคนไทยดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่มีการรณรงค์รวมพลังสร้างสุขภาพ แต่พบว่ามี การออกกำลังกายแพร่หลายในบางกลุ่มอายุ จากผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มนักเรียน ยังมีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่เป็นการออกกำลังกายที่เป็น การเคลื่อนไหวร่างกายและใช้นับระยะเวลาสะสม เช่น พฤติกรรมการทำงานบ้าน ส่วนกิจกรรมที่มีความหนักพอ ระยะเวลาเพียงพอ ก็ไม่มีความถี่ที่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่อยู่ในวิชาเรียน พลศึกษา ได้แก่ แบดมินตัน ปิงปอง ฟุตบอล และนักเรียนไม่ได้มีกิจกรรมการออกกำลังกายเพิ่ม นอกเหนือจากที่อยู่ในโรงเรียน จึงควรมีการรณรงค์ให้นักเรียนปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น

5. สภาพแวดล้อมที่โรงเรียนเกี่ยวกับการจัดการหลักสูตรพลศึกษา เนื่องจากกิจกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนส่วนใหญ่ เป็นกิจกรรมในวิชาพลศึกษา ซึ่งมีเพียง 1-2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายไม่เพียงพอต่อการสร้างสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรง ควรมีการจัด โครงการพลศึกษาพิเศษ ซึ่งทางโรงเรียนน่าจะมีความพร้อมทั้ง ทางด้านอุปกรณ์ สถานที่และการสร้างทักษะในการกีฬาได้มากกว่าผู้ปกครอง ซึ่งส่วนใหญ่มักไม่มีเวลาในการดูแลเรื่องการออกกำลังกายของนักเรียน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนในกลุ่มเด็กเล็ก ระดับประถมศึกษา และกลุ่มนักเรียนที่อยู่ในสถานที่ สิ่งแวดล้อมต่างกัน เช่น นักเรียนที่ศึกษาอยู่ในเขตเมือง เขตชนบท เพื่อนำข้อมูลมาหารูปแบบในการส่งเสริมสุขภาพและดูแลสุขภาพในกลุ่มเด็ก และเยาวชนเหล่านี้ต่อไป

2. ในงานวิจัยนี้สอบถามถึงพฤติกรรมการรับประทานอาหารในกลุ่มนักเรียน ถึงความถี่ในการปฏิบัติพฤติกรรม แต่ไม่ได้ศึกษาถึงปริมาณของอาหาร ทำให้ไม่สามารถอธิบายถึงความแตกต่างของพฤติกรรมการบริโภคในกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกันได้ชัดเจน

3. ควรมีการศึกษาในเชิงทดลอง เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หรือการออกกำลังกาย หลังจากจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มนักเรียนที่มีปัญหาสุขภาพทั้งในกลุ่มที่มีภาวะโภชนาการเกิน และต่ำกว่าเกณฑ์ เพื่อติดตามประเมินผล และเฝ้าดูการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

4. ควรมีการศึกษาศักยภาพสัมพันธ์ของความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวทางในการจัดสรรความรู้ด้านการดูแลสุขภาพสู่กลุ่มนักเรียนได้อย่างเหมาะสม และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

## บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2548). *ศูนย์แก้ปัญหาเด็กติดเกม. วันที่ค้นข้อมูล 20*  
กุมภาพันธ์ 2551, เข้าถึงได้จาก [http://www.planforkids.com/news/news\\_n9.php](http://www.planforkids.com/news/news_n9.php)
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2549). *อาหาร. วันที่ค้นข้อมูล 22* กุมภาพันธ์  
2551, เข้าถึงได้จาก [http://www.hed.go.th/healthy/food.asp?content\\_id=887](http://www.hed.go.th/healthy/food.asp?content_id=887).
- \_\_\_\_\_. (2550). *อนามัยก่อนวัยเรียน วัยรุ่น. วันที่ค้นข้อมูล 16* มีนาคม 2550, เข้าถึงได้จาก  
[http://72.14.235.104/search?q=cache:PwhlqpPWuygJ:www.healthymanual.com/food.asp%3Fcontent\\_id%3D818...](http://72.14.235.104/search?q=cache:PwhlqpPWuygJ:www.healthymanual.com/food.asp%3Fcontent_id%3D818...)
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2550). *ออกกำลังกายสะสม. วันที่ค้นข้อมูล 10* มกราคม 2551,  
เข้าถึงได้จาก [http://www.anamai.moph.go.th/Agita\\_mundo/ex.html](http://www.anamai.moph.go.th/Agita_mundo/ex.html).
- กองออกกำลังกาย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2550). *ออกกำลังกาย ง่ายกว่าที่คิด. วันที่ค้น*  
ข้อมูล 21 มีนาคม 2550, เข้าถึงได้จาก [http://www.teenrama.com/around/f\\_old\\_around166.html](http://www.teenrama.com/around/f_old_around166.html).
- กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2545). *สถานการณ์ภาวะโภชนาการของ*  
*ประเทศไทย. นนทบุรี: กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.*
- \_\_\_\_\_. (2551). *โภชนบัญญัติ. วันที่ค้นข้อมูล 22* กุมภาพันธ์ 2551, เข้าถึงได้จาก  
<http://nutrition.anamai.moph.go.th/newpage6.htm>.
- กัลยา ศรีมหันต์. (2541). *ศึกษาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียน*  
*นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-6.วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขา*  
*การพยาบาลแม่และเด็ก,บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.*
- จันทิศา พุกษานานนท์. (2545). *อ้วนอันตราย ตอน:อุบัติแห่งความอ้วน. ใกล้เคียง, 26* (4), 90-91.
- \_\_\_\_\_. (2550). *ความเข้าใจเรื่องการเจริญเติบโต และพัฒนาการของเด็กที่ถูกต้อง. วันที่*  
ค้นข้อมูล 23 มีนาคม 2550, เข้าถึงได้จาก [http://www.clinicdek.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=51&Itemid=49](http://www.clinicdek.com/index.php?option=com_content&task=view&id=51&Itemid=49).
- \_\_\_\_\_. (2551) *อ้วนอันตราย ! ไม่อ้วนเอาทำไร ? . วันที่ค้นข้อมูล 11* มกราคม 2551, เข้าถึง  
ได้จาก [http://www.clinicdek.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=310&Itemid=50](http://www.clinicdek.com/index.php?option=com_content&task=view&id=310&Itemid=50).

- ชมรมนิสิตเภสัชศาสตร์ สาขาเภสัชกรรมชุมชน มหาวิทยาลัยนเรศวร. (2550). โรคอ้วนคืออะไร. วันที่ค้นข้อมูล 15 พฤษภาคม 2550, เข้าถึงได้จาก <http://yathai18.tripod.com/disease/obesity.html>.
- ชรินทร์ พนาอรุณวงศ์. (2551). ความชุกของภาวะแทรกซ้อนที่พบในผู้ป่วยเด็กอ้วนที่โรงพยาบาลรามาริบัติ. วันที่ค้นข้อมูล 11 มกราคม 2551, เข้าถึงได้จาก [http://www.thaipediatrics.org/detail\\_journal.php?journal\\_id=163](http://www.thaipediatrics.org/detail_journal.php?journal_id=163).
- ชนิกา ตูจินดา.(2550). เด็กอ้วน. วันที่ค้นข้อมูล 16 มีนาคม 2550, เข้าถึงได้จาก <http://www.thaihealth.net/h/article58.html>.
- ชาคริต เทพรัตน์. (2540). ปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชื่นฤทัย กาญจนะจิตรา และคณะ. (2549). ออกกำลังกาย. ใน ชื่นฤทัย กาญจนะจิตรา และคณะ (บรรณาธิการ), สุขภาพคนไทย 2549 (หน้า 20-21). กรุงเทพฯ ฯ: บริษัท อัมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- ชุตินา ศิริกุลชยานนท์. (2550). อ้วน เป็นโรคหรือเปล่า. วันที่ค้นข้อมูล 16 มีนาคม 2550, เข้าถึงได้จาก <http://www.dekthaidoodee.com/content/text/paper2.php>.
- ณฐกร ชินศรีวงศ์กุล. (2544). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขา สุขศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลอนงค์ บุญจรรยาศิลป์. (2550). มาป้องกันโรคอ้วนกันเถอะ. วันที่ค้นข้อมูล 21 มีนาคม 2550, เข้าถึงได้จาก [http://www.drlek.com/article2/article\\_2003\\_05\\_9\\_3736.html](http://www.drlek.com/article2/article_2003_05_9_3736.html).
- นิตยา ธนวิวุฒิ. (2550). “เบาหวานกับความอ้วน” เรื่องไม่เบาที่พ่อแม่เด็กวัยรุ่นควรใส่ใจ. วันที่ค้นข้อมูล 21 มีนาคม 2550, เข้าถึงได้จาก [http://ncd.ddc.moph.go.th/ncd%20web1/Bncd/data/conner\\_download/report2.doc](http://ncd.ddc.moph.go.th/ncd%20web1/Bncd/data/conner_download/report2.doc).
- บรรจบ ชุณหสวัสดิกุล. (2551). อาหารขยะ ก่อปัญหาเด็กอ้วน. วันที่ค้นข้อมูล 11 มกราคม 2551, เข้าถึงได้จาก <http://webboard.mthai.com/30/2007-05-10/320914.html>.
- ประณีต ผ่องแผ้ว. (2539). โภชนศาสตร์ชุมชน. กรุงเทพฯ ฯ: ลิฟวิ้ง ทรานส์ มีเดีย.
- พจนีย์ บุญนา. (2550). เด็กอ้วน. วันที่ค้นข้อมูล 21 มีนาคม 2550, เข้าถึงได้จาก [http://www.elib-online.com/doctors/ped\\_obesity2.html](http://www.elib-online.com/doctors/ped_obesity2.html).

- พีระพงษ์ บุญศิริ และภมร เสนาฤทธิ์.(2545). *โภชนาการและการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ ฯ: บริษัท  
โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด.
- มณีนรัตน์ ภาณุป. (2545). ความอ้วนกับปัญหาที่ตามมา. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
บูรพา*, 10 (1), 39-43.
- มนัส ยอดคำ. (2548). *สุขภาพกับการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ ฯ: โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- มยุรี นภาพรรณสกุล.(2543). *การพยาบาลเด็กที่มีความผิดปกติด้าน โภชนาการ*. สงขลา: ชานเมือง  
การพิมพ์.
- มูลนิธิเพื่อการพัฒนาเด็ก. (2549). เด็กกับโทรทัศน์และการเรียนรู้. ใน *ชื่นฤทัย กาญจนะจิตรา และ  
คณะ (บรรณาธิการ), สุขภาพคนไทย 2549 (หน้า 32-33)*. กรุงเทพฯ ฯ: บริษัท อัมรินทร์  
พรีนติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค. (2545). *เด็กติดนมรสหวาน สัญญาณอันตรายของเด็กไทย*. วันที่ค้นข้อมูล 22  
กุมภาพันธ์ 2551, เข้าถึงได้จาก <http://www.consumerthai.org/displace/dispiace1-5/mail4.html>
- ยศ สันตสมบัติ.(2549). *โรคอ้วนกับปัญหาการพัฒนา*. วันที่ค้นข้อมูล 29 ธันวาคม 2549, เข้าถึงได้  
จาก <http://www.hsro.or.th/index.php?show=view&doc=440>.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ. (2547). Adolescent Nutrition Supervision. ใน *พัฒนา มหาโชคเลิศวัฒนา,  
สุวรรณ เรื่องกาญจนเศรษฐ์, วิฐารณ บุญสิทธิ์ และวิโรจน์ อารีย์กุล (บรรณาธิการ),  
กลยุทธ์การดูแลและสร้างเสริมสุขภาพ “วัยรุ่น” (หน้า 36-50)*. กรุงเทพฯ ฯ: ชัยเจริญ.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ, สมจิตร จารูรัตนศิริกุล และ มาลัย ว่องชาญชัยเลิศ. (2540). *อ้วน*. กรุงเทพฯ ฯ:  
โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.
- วรรณฤดี แก้วแกมแข. (2544). *ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียน  
มัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาคุณกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน, บัณฑิต  
วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วารภรณ์ ภูมิสวัสดิ์. (2551). กินไป คูยไป “ตายได้”. วันที่ค้นข้อมูล 22 กุมภาพันธ์ 2551, เข้าถึงได้  
จาก <http://www.thaihealth.info/nutrition57.asp>.
- วิชัย ต้นไพจิตร. (2550). *3 วิธีพิชิตโรคอ้วน*. วันที่ค้นข้อมูล 12 เมษายน 2550, เข้าถึงได้จาก  
<http://www.bloggang.com/viewblog.php?id=petcharah&date=11-10-2005&group=gblog=2>.

- วิทยา ภาณุมาต. (2550). โรคอ้วน(Obesity). วันที่ค้นข้อมูล 15 พฤษภาคม 2550, เข้าถึงได้จาก <http://www.cambridgedietthai.com/news.php>.
- วินัย คะห์ลัน. (2544). *โภชนาการทันสมัย ฉบับผู้บริโภคร*. กรุงเทพฯ: บริษัท จูนพับลิชชิง จำกัด.
- \_\_\_\_\_. (2547). *10 วิธีกินเวลาที่ควรเลิก*. วันที่ค้นข้อมูล 22 กุมภาพันธ์ 2551, เข้าถึงได้จาก [http://www.elib-online.com/doctors47/food\\_eat002.html](http://www.elib-online.com/doctors47/food_eat002.html).
- สมชาย ลีทองอิน. (2550). *อ.ออกกำลังกาย*. วันที่ค้นข้อมูล 31 สิงหาคม 2550, เข้าถึงได้จาก [http://www.healthymanual.com/exercise.asp?content\\_id=78](http://www.healthymanual.com/exercise.asp?content_id=78).
- สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2549). *รายงานการประเมินผลงาน ส่งเสริมสุขภาพในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9*. วันที่ค้นข้อมูล 29 ธันวาคม 2549, เข้าถึงได้จาก <http://hp.anamai.moph.go.th/doc/6.pdf>.
- สุนทรี รัตนชูเอก. (2549). Obesity. ใน ศรีสุภลักษณ์ สิงคาลวณิช และคณะ (บรรณาธิการ), *ปัญหาโรคเด็กที่พบบ่อย* (หน้า 423-433). กรุงเทพฯ ฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.
- สุภาพรณี เชิดชัยภูมิ. (2542). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-6 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาแพทยศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเวชศาสตร์ชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสาวลักษณ์ มุสิกะรังษี.(2547). ภาวะโภชนาการเกินและพฤติกรรมควบคุมน้ำหนักของวัยรุ่นหญิง กรณีศึกษา: จังหวัดสงขลา. *วารสารกรมการแพทย์*, 29 (8), 496-503.
- แสงโสม สีนะวัฒน์.(2549). โภชนาการ. ใน ชื่นฤทัย กาญจนะจิตรา และคณะ (บรรณาธิการ), *สุขภาพคนไทย 2549*(หน้า 16-17). กรุงเทพฯ ฯ: บริษัท อัมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิง จำกัด (มหาชน).
- อัมพวัลย์ วิสวธีรานนท์. (2543). *วิถีชีวิตของคนไทยรุ่นใหม่: ศึกษากรณีพฤติกรรมบริโภคอาหารของวัยรุ่นไทย ในเขตกรุงเทพมหานคร*. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 10 (2), 69-83.
- อุมาพร สุทัศน์วรวิฑูมิ. (2549). *โรคอ้วนในเด็ก*. กรุงเทพฯ ฯ: ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี. เอกสารการสอน.
- American Heart Association. (2006) .*Overweight in children*. Retrieved December 23, 2006, from <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4670>.
- American Obesity Association. (2005). *Childhood obesity*. Retrieved February 2, 2007, from <http://www.obesity.org/subs/childhood/prevalence.shtml>.



- Cole, T.J., Bellizzi, M.C., Flegal, K.M. & Dietz, W.H. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey, *BMJ*, 320, 1240-1243.
- Copperman N. & Jacobson M.S. (2003). Medical nutrition therapy of overweight adolescents. *Adolesc Med*, 14, 11-21.
- Dietz, W.H. (1998). Health consequences of obesity in youth : childhood predictors of adult disease. *Pediatrics*, Supplement, 518-524.
- Drohan, S.H. (2002). Managing early childhood obesity in the primary care setting : a behavior modification approach, *Pediatr Nurs*, 28, 599-610.
- Edelman, C.L. & Mandle, C.L. (1998). *Health promotion throughout the lifespan*. (4<sup>th</sup> ed) St. Louis: Mosby.
- Keller, C. & Stevens, K.R. (1996). Childhood obesity: measurement and risk assessment. *Pediatric nursing*, 22 (6), 494-499.
- Klesges, R.B., Stein, R.J., Eck, L.H., Isbell, T.R. & Klesges, L.M. (1991). Parent influence on food selection in young children and its relationship to childhood obesity. *American journal of clinical nutrition*, 53, 859-864.
- Krejcie, R.V. & Morgan, V.D. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 80, 607-610.
- Mei, Z., Grummer-Strawn, L.M., Pietrobelli, A., Goulding, A., Goran, M.I. & Dietz, W.H. (2002). Validity of body mass index compared with other body-composition screening indexes for the assessment of body fatness in children and adolescents. *Am J Clin Nutr*, 75, 978-985.

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

คำชี้แจงและแบบสอบถาม

## เครื่องมือวิจัย

งานวิจัยเรื่อง พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน  
ของนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

## คำชี้แจงสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย

**งานวิจัยเรื่อง :** พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน  
โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

**ผู้วิจัย :** นางสาวจันทร์ทอง สุขพ่อง พยาบาลวิชาชีพ งานส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายบริการวิชาการ  
ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาวะโภชนาการเกิน หรือภาวะอ้วน เป็นปัญหาที่มีความสำคัญมากขึ้น จากการสำรวจของกองโภชนาการ ปี พ.ศ. 2545 พบว่า วัยรุ่นไทยมีภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 10.22 ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย และจิตใจ รวมถึงเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โดยรวม ปัจจัย ด้านเพศที่แตกต่างกัน ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะเป็นแนวทางการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มนักเรียนที่อยู่ในการดูแลของศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครอง และบุคลากรด้านสุขภาพ ตามวัตถุประสงค์ เป้าหมาย นโยบายของโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพและแผนพัฒนาสาธารณสุขต่อไป

ดิฉันใคร่ขอความร่วมมือจากท่านผู้ปกครอง เพื่อดำเนินการวิจัยครั้งนี้ โดยท่านและเด็กในปกครองของท่าน จะได้รับแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เส้นรอบวงเอวของบิดา-มารดา รายได้ครอบครัว เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ข้อมูลที่ได้จะเก็บรักษาเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม ท่านและเด็กในปกครองของท่านไม่จำเป็นต้องตอบคำถามหากไม่ยินดีให้ข้อมูล แม้ว่าจะเริ่มตอบแบบสอบถามไปแล้ว ท่านสามารถยุติการให้ข้อมูลได้ หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับโครงการวิจัย สามารถติดต่อผู้วิจัยได้ที่ งานส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายบริการวิชาการ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา หมายเลขโทรศัพท์ 038-390324 ต่อ 800 หรือ 08-9543-6486 และขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

นางสาวจันทร์ทอง สุขพ่อง

ผู้วิจัย

## ใบยินยอมให้ทำการเก็บข้อมูลวิจัย

ข้าพเจ้า (นาย,นาง,นางสาว)..... นามสกุล .....

อายุ .....ปี เป็นผู้ปกครอง (ค.ช., ค.ญ., นาย, นางสาว) ชื่อ.....นามสกุล.....

เกี่ยวข้องกับ.....โดย.....

ได้รับคำชี้แจงจาก นางสาวจันทร์ทอง สุขผ่อง ผู้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการกินของนักเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”มหาวิทยาลัยบูรพา ว่าข้าพเจ้าและเด็กในปกครอง เป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัย โดยข้อความที่ชี้แจงประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ และวิธีการศึกษา
2. การมีส่วนร่วมในการศึกษา โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว ขอรวบเส้นรอบวงเอวของบิดา-มารดา รายได้ครอบครัว รวมถึงพฤติกรรมการรับประทาน อาหาร และการออกกำลังกายของเด็กในปกครอง
3. การรักษาความลับของข้อมูล และนำเสนอในภาพรวม
4. การเข้าร่วมโครงการครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ สามารถปฏิเสธหรือยกเลิกการให้ข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับทราบรายละเอียดต่างๆ และมีความยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของข้าพเจ้าและเด็กในปกครองของข้าพเจ้า เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิจัยโดยส่วนรวม

ลงนาม ..... ผู้ปกครอง

(.....)

ลงนาม ..... พยาน

(.....)

ลงนาม .....ผู้ทำวิจัย

(.....)

วันที่ให้คำยินยอม วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

ที่ติดต่อผู้วิจัย นางสาวจันทร์ทอง สุขผ่อง งานส่งเสริมสุขภาพ ฝ่ายบริการวิชาการ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา หมายเลขโทรศัพท์ 038-390324 ต่อ 800 หรือ 08-9543-6486

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วิจัยเรื่อง พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน  
โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

### คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามข้อมูลด้านสุขภาพของนักเรียน ประกอบด้วย  
3 ส่วน

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามข้อมูลของนักเรียน ด้านเพศชาย-หญิง  
ประวัติครอบครัว รายได้ของครอบครัว และข้อมูลเส้นรอบวงเอวของบิดา-มารดา จำนวน 12 ข้อ

**ส่วนที่ 2** การปฏิบัติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร เป็นการสอบถามถึงวิธีปฏิบัติหรือนิสัย  
ในการรับประทานอาหาร จำนวนมื้ออาหาร ชนิดและความถี่ของอาหารที่รับประทานใน 1 สัปดาห์  
จำนวน 29 ข้อ

**ส่วนที่ 3** การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เป็นการสอบถามที่ให้นักเรียนเลือกตอบถึง  
การแสดงออกในกิจกรรมที่กระทำโดยใช้แรงของร่างกาย ใน 1 สัปดาห์

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความ หรือทำเครื่องหมาย / ลงใน () ที่เป็นข้อมูลของนักเรียน

1. นักเรียนอายุ .....ปี
2. เพศ  
 ชาย  หญิง
3. ระดับชั้นที่กำลังศึกษาอยู่  
 มัธยมศึกษาปีที่ 1  มัธยมศึกษาปีที่ 2  มัธยมศึกษาปีที่ 3
4. ปัจจุบันนักเรียนมีน้ำหนัก.....กก. ส่วนสูง.....ซม.
5. นักเรียนมีพี่และน้อง พ่อแม่เดียวกัน(รวมตัวเองด้วย).....คน  
 เป็นบุตรคนเดียว  มีพี่.....คน น้อง.....คน
6. บุคคลที่นักเรียนอาศัยอยู่ด้วยในปัจจุบัน  
 บิดา  มารดา  บิดาและมารดา  บุคคลอื่น ระบุ.....
7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว (รวมรายได้ของบิดา-มารดา หรือรายได้ของผู้ปกครองที่อาศัยอยู่ด้วย)  
 น้อยกว่า 5,000 บาท  5,001-10,000 บาท  
 10,001- 15,000 บาท  15,001-20,000 บาท  
 20,001-25,000 บาท  25,001-30,000 บาท  
 มากกว่า 30,001 บาท
8. นักเรียนได้รับเงินจากทางบ้านเพื่อการใช้จ่ายวันละ.....บาท หรือ สัปดาห์ละ.....บาท
9. กิจกรรมที่นักเรียนชอบปฏิบัติยามว่าง และใช้เวลาตั้งแต่ 2 ชั่วโมง/วัน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 เล่นคอมพิวเตอร์/ วิดีโอเกมส์ จำนวน.....วัน/สัปดาห์  
 ดูโทรทัศน์/วิดีโอ จำนวน .....วัน/สัปดาห์  
 ฟังเพลง/ ฟังวิทยุ จำนวน .....วัน/สัปดาห์  
 อ่านหนังสือการ์ตูน/หนังสือบันเทิง จำนวน .....วัน/สัปดาห์  
 อื่นๆ..... จำนวน.....วัน/สัปดาห์
10. นักเรียนมีรอบเอววัดที่ระดับสะดือเท่ากับ.....ซม.
11. บิดาของนักเรียนมีรอบเอววัดที่ระดับสะดือเท่ากับ.....ซม.
12. มารดาของนักเรียนมีรอบเอววัดที่ระดับสะดือเท่ากับ.....ซม.



## ส่วนที่ 2 การปฏิบัติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างให้ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนใน 1 สัปดาห์ (7 วัน)  
ในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

1 = ไม่เคยปฏิบัติ

2 = ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์

3 = ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์

4 = ปฏิบัติ 5-7 วัน/สัปดาห์

พฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหาร	ไม่เคยปฏิบัติ (1)	ปฏิบัติ 1-2วัน/ สัปดาห์ (2)	ปฏิบัติ 3-4วัน/ สัปดาห์ (3)	ปฏิบัติ 5-7วัน/ สัปดาห์ (4)
<b>วิธีปฏิบัติในการรับประทานอาหาร</b>				
1. รับประทานอาหารมือเช้า กลางวัน เย็น ครบ 3มือ/วัน	+			
2. รับประทานอาหารมือหลัก (เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว) มากกว่า 3 มือต่อวัน				
3. รับประทานอาหารมือเย็นปริมาณมากกว่ามืออื่น ๆ				
4. รับประทานอาหารมือเช้า	+			
5. รับประทานอาหารตรงเวลาทุกมือ	+			
6. รับประทานอาหารครบ 5 หมู่	+			
7. รับประทานอาหารหรือขนมจุบจิบ				
8. รับประทานอาหารอย่างรีบเร่ง (เคี้ยวไม่ละเอียด)				
9. รับประทานอาหารอึดมากจนอึดอัดท้อง				
10. ชอบคุ้ยหอยก่อกันขณะรับประทานอาหาร				
11. รับประทานอาหารรสจัด เช่น หวานจัด เผ็ดจัด เค็มจัด หรือเปรี้ยวจัด				
12. ดื่มน้ำระหว่างรับประทานอาหาร (กินข้าวค้ำน้ำค้ำ)				
13. รับประทานอาหารนอกร้าน เช่น ร้านอาหาร กัตาคาร				
14. ครอบครัวทำอาหารรับประทานเอง	+			

พฤติกรรมกรับประทานอาหาร	ไม่เคย ปฏิบัติ (1)	ปฏิบัติ 1-2วัน/ สัปดาห์ (2)	ปฏิบัติ 3-4วัน/ สัปดาห์ (3)	ปฏิบัติ 5-7วัน/ สัปดาห์ (4)
<b>ชนิดของอาหาร</b>				
15. รับประทานเนื้อสัตว์ เช่น ปลา หมู ไก่	->			
16. รับประทานไข่	->			
17. รับประทานผักชนิดต่างๆ	->			
18. รับประทานผลไม้ชนิดต่างๆ	->			
19. รับประทานพาสต์ฟู๊ด เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ ฮ็อตดอก				
20. รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น แหนม ปลา ร้า				
21. รับประทานบะหมี่สำเร็จรูป เช่น มาม่า ไวไว				
22. รับประทานอาหารทอด เช่น ไก่ทอด ลูกชิ้น ไข่ กรอกทอด				
23. รับประทานขนมถุงขบเคี้ยว กรอบกรอบ เช่น มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ				
24. รับประทานขนมหวานใส่กะทิ เช่น ลอดช่องน้ำกะทิ ข้าวต้มมัด ทองหยิบ ฝอยทอง สังขยา				
25. รับประทานไอศกรีม				
26. รับประทานขนมเค้ก คุกกี้ ช็อคโกแลต				
27. ดื่มนมรสจืดหรือนมพร้อมมันเนย	->			
28. ดื่มนมเปรี้ยว / นมรสหวาน/ นมรสช็อคโกแลต				
29. ดื่มน้ำอัดลม				

### ส่วนที่ 3 การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

คำชี้แจง กรุณา **เลือกตอบ** โดยทำเครื่องหมาย / ลงใน () ให้ตรงกับกรปฏิบัติของนักเรียนใน 1 สัปดาห์ โดยเป็นการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

ประเภทของกิจกรรม ใน 1 สัปดาห์	ระยะเวลาปฏิบัติกิจกรรม (นาที/ครั้ง)	จำนวนครั้งที่ปฏิบัติ ใน 1 สัปดาห์
1. <input type="checkbox"/> ไม่เคยออกกำลังกาย หรือออกกำลังกาย น้อยกว่า 10 นาที/วัน		
2. <input type="checkbox"/> สร้างชุดดูพื้น ตัดหญ้า ทำสวน	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
3. <input type="checkbox"/> ปัดฝุ่น กวาดบ้าน	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
4. <input type="checkbox"/> เดินเร็ว	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
5. <input type="checkbox"/> วิ่ง / จ็อกกิ้ง	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
6. <input type="checkbox"/> ปั่นจักรยาน	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
7. <input type="checkbox"/> ว่ายน้ำ	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
8. <input type="checkbox"/> เต้นแอโรบิค	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์

ประเภทของกิจกรรม ใน 1 สัปดาห์	ระยะเวลาปฏิบัติกิจกรรม (นาที/ครั้ง)	จำนวนครั้งที่ปฏิบัติ ใน 1 สัปดาห์
9. () ยิมนาสติก	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
10. () โยคะ	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
11. () ชกมวย	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
12. () แบดมินตัน	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
13. () เทนนิส	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
14. () ปิงปอง	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
15. () ฟุตบอล	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
16. () บาสเก็ตบอล	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
17. () วอลเลย์บอล	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์

ประเภทของกิจกรรม ใน 1 สัปดาห์	ระยะเวลาปฏิบัติกิจกรรม (นาที/ครั้ง)	จำนวนครั้งที่ปฏิบัติ ใน 1 สัปดาห์
18. <input type="checkbox"/> แชร้บอล	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์
<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ.....	<input type="checkbox"/> 10-20 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 30 นาที หรือ ระยะเวลา.....นาที	<input type="checkbox"/> 1-2 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3-4 วัน /สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 วัน /สัปดาห์

## ภาคผนวก ข

1. แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
2. หนังสือเชิญที่ปรึกษาโครงการวิจัย
3. หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย
4. หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการและวิจัย งานส่งเสริมการวิจัย โทร 519, 526

ที่ ศธ 0528.192/ 049/51

วันที่ 26 มีนาคม 2551

เรื่อง ขอบเปลี่ยนแปลงชื่อเรื่องโครงการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ

ตามที่ข้าพเจ้านางสาวจันทร์ทอง สุขผ่อง ได้รับอนุมัติให้ดำเนินโครงการวิจัย เรื่อง “พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา” จากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2550 นั้น ข้าพเจ้าขอเปลี่ยนแปลงชื่อเรื่องโครงการวิจัยเป็น “พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา” เพื่อให้มีความถูกต้องเหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และรูปแบบการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

นางสาวจันทร์ทอง สุขผ่อง

ผู้วิจัย

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ

เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นางสาวพวงทอง อินใจ)

หัวหน้าฝ่ายวิชาการและวิจัย

(นางเวรกา กลิ่นวิชิต)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย

อนุมัติ

(นายพิชิต พิธิยาพรณ)

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ



## แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

### มหาวิทยาลัยบูรพา

#### 1. โครงการวิจัย

ภาษาไทย พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน  
โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา

ภาษาอังกฤษ Health Behavior and Factor Related to Overweight of School Children in  
Demonstration School, Burapha University

2. ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวจันทร์ทอง สุขผ่อง

3. หน่วยงานที่สังกัด ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

#### 4. ผลการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้พิจารณารายละเอียดโครงการวิจัย เรื่องดังกล่าว  
ข้างต้นแล้ว ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ

- 1) เคารพในศักดิ์ศรี และสิทธิของมนุษย์ที่ใช้เป็นตัวอย่างการวิจัย
- 2) วิธีการอย่างเหมาะสมในการได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วม  
โครงการการวิจัย (Informed consent) รวมทั้งการปกป้องสิทธิประโยชน์ และ  
รักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
- 3) การดำเนินการวิจัยอย่างเหมาะสม เพื่อไม่ก่อความเสียหายต่อสิ่งที่ศึกษาวิจัย  
ไม่ว่าจะเป็นสิ่งที่มีชีวิต หรือไม่มีชีวิต

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มีมติเห็นชอบ ดังนี้

( / ) รับรองโครงการวิจัย

( ) ไม่รับรอง

5. วันที่ที่ให้การรับรอง : 30 เมษายน พ.ศ. 2550

ลงนาม .....

(ศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ พันธุ์วัฒนา)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย





รายชื่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
งานส่งเสริมการวิจัย กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา

เพื่อเป็นการคุ้มครอง และปกป้องต่อตัวอย่างที่จะดำเนินการวิจัยทั้งที่เป็นมนุษย์ สัตว์ พืช วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินงานวิจัยของมหาวิทยาลัยบูรพา และให้การดำเนินการวิจัยถูกต้องตามหลักจริยธรรม หลักสิทธิมนุษยชน และจรรยาบรรณนักวิจัย โดยพิจารณาและให้ความเห็นประเด็นจริยธรรมของโครงการวิจัย ในมนุษย์ สัตว์ พืช วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	หน่วยงานที่สังกัด
1.	ศ.ดร.สมศักดิ์ พันธุ์วัฒนา	ประธานกรรมการ	สำนักงานอธิการบดี
2.	ศ.ดร.นพ.ศาสตรี เสาวคนธ์	รองประธานกรรมการ	คณะสาธารณสุขศาสตร์
3.	นพ.วรรณะ อุณาภูล	กรรมการ	คณะแพทยศาสตร์
4.	ดร.พิศมัย หอมจำปา	กรรมการ	คณะสาธารณสุขศาสตร์
5.	ดร.สมโภชน์ อเนกสุข	กรรมการ	คณะศึกษาศาสตร์
6.	ผศ.ดร.วุฒิชชาติ สุนทรสมัย	กรรมการ	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
7.	ดร.วรเทพ มุฑูวรรณ	กรรมการ	สถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล
8.	นางสาวสุชาดา มณีสุธรรม	กรรมการ	งานวินัยและนิติกร กองการเจ้าหน้าที่
9.	รศ.ดร.วรรณิ์ เดียววิเศษ	กรรมการและเลขานุการ	สำนักงานอธิการบดี
10.	นางสาวกฤษณา วีระญาโณ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	งานส่งเสริมการวิจัย กองบริการการศึกษา
11.	นางสาวรุ่งนภา มานะ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ	งานส่งเสริมการวิจัย กองบริการการศึกษา



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ ฝ่ายวิชาการและวิจัย โทร 5022 ต่อ 519

ที่ ศธ 0528.191/1529

วันที่ 1 สิงหาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นที่ปรึกษาโครงการวิจัย

เรียน ผศ.ดร. สุวรรณมา จันทน์ประเสริฐ

ด้วยนางสาวจันทร์ทอง สุขผ่อง พยาบาล 6 สังกัดศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยงบประมาณเงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ ประจำปีงบประมาณ 2550 เรื่อง “พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา”

ในกรณีนี้ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ ขอเชิญท่านเป็นที่ปรึกษาโครงการวิจัย เนื่องจากมีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นายแพทย์พิสิทธิ์ พิริยาพรณ)

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุภาพ ฝ่ายวิชาการและวิจัย โทร 5022 ต่อ 519, 526

ที่ ศธ 0528.19/ 1๕32

วันที่ 1 สิงหาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน แพทย์หญิงรรม แยมประทุม

ด้วยนางสาวจันทร์ทอง สุขผ่อง พยาบาล 6 สังกัดศูนย์วิทยาศาสตร์สุภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย งบประมาณเงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตร์สุภาพ เรื่อง “พฤติกรรมสุภาพ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา”

ในการนี้ศูนย์วิทยาศาสตร์สุภาพขอเชิญท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย เนื่องจากเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นายแพทย์พิชิตฐ์ พริยาพรณ)

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุภาพ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุภาพ ฝ่ายวิชาการและวิจัย โทร 5022 ต่อ 519, 526

ที่ ศธ 0528.19/ 1531

วันที่ 1 สิงหาคม 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.วรรณภา อัสวชัยสุวิกรม

ด้วยนางสาวจันทร์ทอง สุขพ่อง พยาบาล 6 สังกัดศูนย์วิทยาศาสตร์สุภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย งบประมาณเงินรายได้ศูนย์วิทยาศาสตร์สุภาพ เรื่อง “พฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา”

ในการนี้ศูนย์วิทยาศาสตร์สุภาพขอเชิญท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย เนื่องจากเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นายแพทย์พิสิษฐ์ พิริยาพรณ)

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุภาพ



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ ฝ่ายวิชาการและวิจัย โทร 5022 ต่อ 519, 526

ที่ ศธ 0528.19 / 1789 / ๑๕๕๐

วันที่ 1๘ กันยายน 2550

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน คุณอคุลย์ คร้ามสมบูรณ์

ด้วยนางสาวจันทร์ทอง สุขผ่อง ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยงบประมาณเงินรายได้  
ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ เรื่อง “พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของ  
เด็กวัยเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา”

ในการนี้ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพขอเชิญท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย  
เนื่องจากเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นายแพทย์พิชิต พิริยาพรณ)

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ



ที่ ศธ 0528.19/1786 /2550

ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา  
169/382 ถ. ลาดยาวแสน ต.แสนสุข  
อ. เมือง จ. ชลบุรี 20131

10 กันยายน 2550

เรื่อง ขอให้สถานที่เก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ”

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวจันทร์ทอง สุขผ่อง พยาบาล 6 ตั้งกาศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย เรื่อง “พฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา” จากงบประมาณเงินรายได้ประจำปี 2550 ในการนี้ผู้วิจัยขออนุญาตใช้สถานที่เก็บข้อมูลวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 ห้องเรียน ในระหว่างเดือนกันยายน 2550 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 9 ห้อง ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2550

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายแพทย์พิชิต พิธิยาพรณ)

ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ

ฝ่ายวิชาการและวิจัย

โทร.0-3839-0324, 0-3839-0580 ต่อ 519, 526

โทรสาร. 0-3874-5803