



# วิทยานิพนธ์

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา  
ในจังหวัดลพบุรี

**FACTORS RELATED TO OVER NUTRITION OF  
ELEMENTARY STUDENTS IN LOP BURI PROVINCE**

นางรัชนี มนูญพัฒน์พงศ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2550



## ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์)

ปริญญา

คหกรรมศาสตร์

คหกรรมศาสตร์

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

Factors Related to Over Nutrition of Elementary Students in Lop Buri Province

نامผู้วิจัย นางรัชณี มนุพิพัฒน์พงศ์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( รองศาสตราจารย์ทัศนีย์ ลิ้มสุวรรณ, Ph.D. )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

( ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาพ ฉัตรภรณ์, Ph.D. )

หัวหน้าภาควิชา

( รองศาสตราจารย์ออบเชย วงศ์ทอง, วท.ม. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์วินัย อาจคงหาญ, M.A. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 1 เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

Factors Related to Over Nutrition of Elementary Students in Lop Buri Province

โดย

นางรัชณี มนุพิพัฒน์พงศ์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สหกรรมศาสตร์)

พ.ศ. 2550

รัชนี มนุषิพัฒน์พงศ์ 2550: ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา  
ในจังหวัดลพบุรี ปรินญาวิทยาสตรมหาบัณฑิต (คหกรรมศาสตร์) สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์  
ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ทัศนีย์ ลิ้มสุวรรณ, Ph.D.  
115 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน  
ประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี โดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6  
ในจังหวัดลพบุรี จำนวน 656 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าความถี่  
ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้ค่าสถิติไคสแควร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ผลการวิจัย  
สรุปได้ดังนี้ นักเรียนประถมศึกษามากกว่าครึ่งเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 11 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 59.3 กิโลกรัม  
ส่วนสูงเฉลี่ย 150.3 เซนติเมตร นักเรียนมีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะเริ่มอ้วน และอ้วน จำนวนอย่างละ  
หนึ่งในสามใกล้เคียงกัน นักเรียนมากกว่าครึ่งได้รับเงินจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียน 25-50 บาท/วัน  
นักเรียนรับประทานอาหารเป็นจำนวน 3 มื้อ/วัน และรับประทานอาหารเช้าเป็นปริมาณมากที่สุด นักเรียน  
เลือกบริโภคอาหารด้วยตนเองและตามคำแนะนำของผู้ปกครองเป็นจำนวนมากที่สุด สาเหตุที่นักเรียนซื้อขนม  
มาบริโภคส่วนใหญ่ คือ รสชาติอร่อย นักเรียนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกินจากพ่อ แม่ เพื่อน และครู  
นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้สึกว่าตนเองอ้วนหรือน้ำหนักเกิน เคยลดน้ำหนักโดยการออกกำลังกาย และกิจกรรม  
ที่นักเรียนทำเป็นประจำในเวลาว่างมากที่สุดคือ ดูโทรทัศน์

สำหรับความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน พบว่า นักเรียนมากกว่าครึ่งมีความคิดเห็นต่อภาวะ  
โภชนาการเกินในเชิงบวก โดยความคิดเห็นที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด คือ คนอ้วนไม่มีปัญหาในการเรียน  
(ร้อยละ 58.8) รองลงมา คือ คนอ้วนคือคนที่อารมณ์ดีไม่โกรธง่าย (ร้อยละ 57.5) และความคิดเห็นต่อ  
ภาวะโภชนาการเกินในเชิงลบ พบว่า นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมีความเห็นว่าไม่เห็นด้วยกับข้อความที่  
กล่าวว่า คนอ้วนมักเป็นคนที่ทำอะไรรวดเร็ว (ร้อยละ 90.2) รองลงมาคือ คนอ้วนเป็นคนที่อยู่ดีกินดี  
(ร้อยละ 74.7) นักเรียนมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 61.7) มีความรู้เรื่องอาหารในระดับน้อย

การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า  
อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ความรู้เรื่องอาหาร รูปแบบการออกกำลังกาย การปฏิบัติตนเมื่ออาหารเหลือ และ  
ความรู้สึกว่าตนเองอ้วนสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2551 มนุषิพัฒน์พงศ์  
ลายมือชื่อนิติ

ทัศนีย์ ลิ้มสุวรรณ  
ลายมือชื่อประธานกรรมการ

28 / พ.ค. / 2550

Rachanee Manoopipatpong 2007: Factors Related to Over Nutrition of Elementary Students in Lop Buri Province. Master of Science (Home Economics), Major Field: Home Economics, Department of Home Economics. Thesis Advisor: Associate Professor Tasanee Limsuwan, Ph.D. 115 pages.

This research aimed to investigate the factors related to over nutrition of elementary students in Lop Buri Province. Questionnaires were employed to gather data from 656 elementary students level 4-6 in Lop Buri Province, selected by multi-stage random sampling. Data analysis comprised of percentage, mean, and Chi-Squared test using a computer program. The findings revealed that more than half of the students were male, the average of age was 11 years old, weight was 59.3 kilograms, height was 150.3 centimeters. About one third of the students had over nutrition in early obese and obese. More than half of the students received a daily allowance between 25-50 baht. They had 3 meals a day and the heaviest meal was dinner. Most of the students chose food by themselves and by their parents' advice. Most of them bought snack because of good taste. The students got over nutrition information from their parents, friends, and teachers. Most students perceived that they were over weight and used to control their weight by exercise activities. Most of their spare time was spent on television.

According to their opinion to over nutrition it was found that more than half of the students had positive opinion on over nutrition. They most agreed that the obese people did not have problem for studying (58.8 percent); the obese people had good humor (57.5 percent); and negative opinion on over nutrition was found that the students whose over nutrition did not agreed that the obese people could do everything fast (90.2 percent) and the obese people were well being (74.7 percent) More than half of the students (61.7 percent) had little knowledge on food.

Factors related to over nutrition of elementary students in Lop Buri Province were found that sex, age, weight, height, food knowledge, exercise form, practice on left over food and perception of over weight were related to over nutrition statistically significant at the .05 level.

Rachanee Manoopipatpong  
Student's signature

Tasanee Limsuwan  
Thesis Advisor's signature

28 / May / 2007

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ทศนีย์ ลิ้มสุวรรณ ประธานกรรมการ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ได้กรุณาชี้แนะแนวทางในการทำงาน ตรวจสอบ และแก้ไขงานวิจัยอย่างละเอียด เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ที่สุด ตลอดจนการสนับสนุนและให้กำลังใจกับผู้วิจัย ตลอดมา งานวิจัยนี้มีความสมบูรณ์และประณีตขึ้นเนื่องจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาพ นัฏราภรณ์ กรรมการวิชาวร่วม ที่ได้กรุณาแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไขรายละเอียดส่วนย่อยของงานวิจัย และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปัทมาวดี เล่ห์มงคล ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ได้กรุณาเสียสละเวลาในการตรวจสอบ แนะนำ และให้คำปรึกษา แนะนำในการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม ขอขอบคุณท่านผู้บริหาร คุณครู และนักเรียน โรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

ท้ายที่สุดต้องขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา สมาชิกในครอบครัวทุกท่าน และต้องขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ปริญญาโททุกท่าน และผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา คุณประโยชน์อันเกิดจากการทำวิทยานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บิดา มารดา อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทความรู้ และช่วยเหลือสนับสนุนการศึกษาตลอดมา

รัชณี มนุพิพัฒน์พงศ์

พฤษภาคม 2550

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(2)
สารบัญภาพ	(4)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
การตรวจเอกสาร	6
อุปกรณ์และวิธีการ	36
วิธีการวิจัย	36
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	36
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	37
การเก็บรวบรวมข้อมูล	40
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้	41
ผลและวิจารณ์	44
ผล	44
วิจารณ์	79
สรุปและข้อเสนอแนะ	85
สรุป	85
ข้อเสนอแนะ	87
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	90
ภาคผนวก	96
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ	97
ภาคผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญ	99
ภาคผนวก ค รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง	101
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	103
ภาคผนวก จ แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย	105
ภาคผนวก ฉ กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต อายุ 5-18 ปี	112
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	115

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	อำเภอและโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง	36
2	การประเมินภาวะโภชนาการ จำแนกตามน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	39
3	ลักษณะพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี	49
4	ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน	55
5	ความรู้เรื่องอาหาร	56
6	ระดับความรู้เรื่องอาหารของนักเรียน	59
7	กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย	60
8	ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี	64
9	ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี	65
10	ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี	66
11	ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนสูงกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี	67
12	ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องอาหารกับภาวะโภชนาการเกินของ นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี	69
13	ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการออกกำลังกายกับภาวะโภชนาการเกิน ของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี	70
14	ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือกับภาวะโภชนาการ เกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี	72
15	ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่คิดว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกินกับ ภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี	73
16	เปรียบเทียบความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนประถมศึกษา ในเขตอำเภอเมืองและนอกเขตอำเภอเมือง	75

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
17	เปรียบเทียบกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษา ในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมือง	77
18	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน	78

## สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	35

## ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

### Factors Related to Over Nutrition of Elementary Students in Lop Buri Province

#### คำนำ

สภาพสังคมที่เปลี่ยนไปทำให้เด็กมีพฤติกรรมการกินที่ไม่พึงประสงค์มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังไม่ติดต่อหลายชนิดเมื่อเติบโตขึ้น ซึ่งเป็นภาระในการดูแลรักษา ทั้งในระดับครอบครัวและประเทศ รัฐจะต้องลงทุนด้านการบริการทางการแพทย์มากยิ่งขึ้น การสำรวจพบว่าเด็กไทยมีพฤติกรรมกินหวานมากขึ้น ทำให้เกิดปัญหาฟันผุ ปัญหาภาวะโภชนาการเกินจนถึงขั้นการเป็นโรคอ้วน ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด นอกจากนี้ยังมีการกินขนมกรุบกรอบที่มีรสหวานและเค็ม นอกจากจะได้น้ำตาลและไขมันที่ทำให้เกิดโรคอ้วนแล้ว ยังได้เกลือโซเดียมมากซึ่งนำไปสู่โรคความดันโลหิตสูง การพัฒนาพลเมืองให้มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์แข็งแรงจะเป็นพื้นฐานอันสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กและเยาวชนถ้าได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพในปัจจุบันย่อมเป็นพลังที่สำคัญของชาติในอนาคต การที่เด็กจะมีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ได้นั้นต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ ซึ่งอาหารนับว่าเป็นหนึ่งในปัจจัยดังกล่าว การบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะและอยู่ในปริมาณที่เหมาะสม อีกทั้งมีคุณค่าถูกหลักโภชนาการจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อสุขภาพของบุคคลทุกวัย อาหารมีความสำคัญต่อร่างกายตั้งแต่วัยแรกเริ่มของชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวัยเด็กซึ่งถือว่าเป็นทรัพยากรที่มีค่าที่สุดในการพัฒนาประเทศ เพราะเด็กจะเจริญเติบโตขึ้นเป็นประชากรผู้รับภาระของประเทศในอนาคต (ฉวีวรรณ, 2533)

การศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการในเด็กวัยเรียนในระยะหลัง ๆ มาแล้ว พบว่านอกจากจะมีอัตราของเด็กนักเรียนที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ที่ยังสูงกว่าเป้าหมายซึ่งเป็นปัญหาอยู่แล้ว ยังมีแนวโน้มบ่งชี้ว่าเด็กนักเรียนที่มีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์มีอัตราเพิ่มสูงขึ้น และเห็นได้ชัดเจนในโรงเรียนที่อยู่ในเขตเมือง จากการสำรวจภาวะโภชนาการของเด็กอายุ 4-12 ปี ในกรุงเทพมหานคร เมื่อต้นปี พ.ศ. 2537 พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับการขาดโปรตีนและพลังงานประมาณร้อยละ 10-12 และมีปัญหาเด็กอ้วน คือมีน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ประมาณร้อยละ 6.3- 8.4 (สมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทย และศูนย์วิจัยคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2537)

จากการศึกษาเปรียบเทียบภาวะโภชนาการของนักเรียนประถมศึกษา อายุ 5-9 ปี และ 10-14 ปี ทั้งเพศชายและหญิงในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 8,258 คน และในภาคตะวันออกเฉียง 3,150 คน (อัญญา, 2529) โดยประเมินจากการเจริญเติบโตค่าน้ำหนักเทียบอายุของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ผลการศึกษาพบว่า ในเขตกรุงเทพมหานครเด็กอายุ 5-9 ปี ร้อยละ 4.99 และเด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 8.08 เป็นโรคอ้วน ในภาคตะวันออกเฉียงพบเด็กเป็นโรคอ้วนในเด็ก อายุ 8-9 ปี ร้อยละ 1.04 และเด็กอายุ 10-14 ร้อยละ 2.05 นอกจากนี้กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2533) ได้ทำการศึกษาภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในกลุ่มเด็กนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อายุ 11-17 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิงจำนวน 7,437 คน ผลการศึกษา พบว่าภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน (Percentile ที่ 91-97) คิดเป็นร้อยละ 6.7 และโรคอ้วน (Percentile มากกว่า 97 ขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 9.5

จากการสำรวจภาวะโภชนาการของคนโดยพบว่า โรคอ้วนมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทั้งในเด็ก และผู้ใหญ่ และโรคอ้วนยังจัดเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญในหลาย ๆ ประเทศ ทำให้ผู้วิจัยสนใจ ที่จะศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี ซึ่งจังหวัดลพบุรีเป็นจังหวัดที่มีความสำคัญในเรื่องการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น มีอิทธิพลเมือง หลายอย่างเข้ามามีผลต่อวิถีชีวิตของคนจังหวัดลพบุรี ทั้งในด้านอาหารการกิน แหล่งกระจายสินค้า แหล่งนันทนาการ แหล่งบันเทิงและปัจจัยอื่น ๆ สภาพแวดล้อมที่สามารถชักจูงเด็กไปกินอาหาร ที่ไม่เหมาะสมมากยิ่งขึ้นที่จะนำไปสู่ภาวะโภชนาการเกินและปัญหาโรคอ้วน

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับ ภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริม ให้ครอบครัว สถานศึกษา และบุคคลที่เกี่ยวข้อง ตระหนักถึงปัญหาโรคอ้วน และส่งเสริมหรือ จัดกิจกรรมที่ช่วยลดพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีที่มีภาวะโภชนาการเกิน
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่ได้รับในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. เป็นแนวทางในการส่งเสริมนักเรียนประถมศึกษาให้ลดพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน
2. เป็นแนวทางในการส่งเสริมบทบาทของโรงเรียน ชุมชน และครอบครัวต่อการส่งเสริมภาวะโภชนาการของนักเรียนประถมศึกษาให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนในจังหวัดลพบุรี ปีการศึกษา 2549 เท่านั้น สำหรับปัจจัยที่ทำการศึกษา ได้แก่ ลักษณะพื้นฐานของนักเรียนที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน ความรู้เรื่องอาหาร และกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายเท่านั้น

## นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ศัพท์บางคำให้ความหมายและขอบเขตจำกัดดังนี้

“นักเรียนประถมศึกษา” หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ของโรงเรียนในจังหวัดลพบุรี

“ลักษณะพื้นฐาน” หมายถึง เพศ อายุ น้ำหนักและส่วนสูง และจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองเพื่อไปใช้จ่ายในแต่ละวันของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

“ภาวะโภชนาการ” หมายถึง สภาพหรือสภาวะของร่างกายที่เป็นผลจากอาหารที่กิน แบ่งเป็นภาวะโภชนาการที่ดี และภาวะโภชนาการที่ไม่ดี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ภาวะโภชนาการที่ดี (good nutritional status) หรือภาวะโภชนาการปกติ (normal nutritional status) หมายถึง สภาพของร่างกายที่เกิดจากการได้รับอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ คือ มีสารอาหารครบถ้วน มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของร่างกายและร่างกายสามารถใช้สารอาหารเหล่านั้นในการเสริมสร้างสุขภาพอนามัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ภาวะโภชนาการไม่ดี (bad nutritional status) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ทูพโภชนาการ หรือทุโภชนาการ (malnutrition) หมายถึง สภาพของร่างกายที่เกิดจากการได้รับอาหารที่มีสารอาหารไม่ครบถ้วนหรือมีปริมาณไม่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย หรืออาจเกิดจากร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนพอเหมาะแต่ร่างกายไม่สามารถใช้สารอาหารนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงทำให้เกิดภาวะผิดปกติขึ้นภาวะโภชนาการไม่ดีแบ่งเป็น

2.1 ภาวะบกพร่องทางโภชนาการ (under nutrition) คือ สภาพของร่างกายที่เกิดจากการได้รับอาหารไม่พอ หรือได้รับสารอาหารไม่ครบหรือมีปริมาณต่ำกว่าที่ร่างกายต้องการ ถ้าขาดอาหารเป็นเวลานานจะทำให้เกิดโรคขาดสารอาหารได้

2.2 ภาวะโภชนาการเกิน (over nutrition) คือ สภาพของร่างกายที่เกิดจากการได้รับสารอาหารบางอย่างเกินกว่าที่ร่างกายต้องการ เกิดการสะสมพลังงาน และสารอาหารบางชนิดมากเกินไปทำให้มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐานและนำไปสู่โรคอ้วนได้ซึ่งมีผลเสียต่อสุขภาพและโรคเรื้อรังไม่ติดต่ออีกหลายชนิด

## การตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสาร เรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ครอบคลุมในเรื่องโรคอ้วนและภาวะโภชนาการเกิน การลดและควบคุมน้ำหนัก ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### โรคอ้วนและภาวะโภชนาการเกิน

ในปัจจุบันประชากรส่วนใหญ่ของประเทศทางภาคตะวันตกของโลก เช่น ในยุโรป และอเมริกามีปัญหาเกี่ยวกับการกินอาหารมากเกินไปที่ร่างกายจำเป็นต้องใช้ ทำให้เกิดภาวะโภชนาการซึ่งมีทั้งระดับการมีน้ำหนักเกิน (overweight) และเกิดการสะสมของไขมันมากกว่าปกติ ซึ่งจะนำไปสู่การเกิดโรคอ้วน (obesity) ชาวอเมริกันเป็นชนชาติที่อ้วนมากที่สุดในโลก โดยเฉลี่ยจากพลเมืองทั้งหมด เมื่ออายุ 20 ปีขึ้นไปจะมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นคนละ 0.5-1.5 ปอนด์ ในทุก ๆ ปี และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นนี้เป็นไขมันทั้งสิ้น (คำรงค์, 2538) และองค์การอนามัยโลก ได้ประกาศว่าความอ้วนเป็นโรคนิคมหนึ่งเนื่องจากพบว่า ความอ้วนเป็นแหล่งสะสมโรคและอาจทำให้เสียชีวิตได้ง่าย (สุรัตน์, 2530) และทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ต่อสุขภาพได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคข้อ เป็นต้น และยังมีผลต่อภาวะเศรษฐกิจและสังคมด้วย (วิชัย, 2530)

โรคอ้วนเป็นปัญหาที่สำคัญด้านโภชนาการและด้านสาธารณสุขของประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่นกัน ประเทศที่กำลังพัฒนา เช่น ประเทศไทยพบปัญหาภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 23.5 จากการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทย พ.ศ. 2538 ประชาชนไทยอายุ 15-19 ปี โดยใช้น้ำหนักต่อเกณฑ์ อายุ (คณะอนุกรรมการจัดทำแผนโภชนาการ, 2541)

### ความหมายของคำว่า “โรคอ้วน” และภาวะโภชนาการเกิน

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2533) ให้ความหมายโรคอ้วน ว่าเป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของการเผาผลาญพลังงานเป็นผลจากการไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญ ทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน ซึ่งการจะรู้ว่าอ้วนหรือไม่อ้วนทำได้หลายวิธี ที่นิยม เช่น การใช้น้ำหนักตัวเทียบกับน้ำหนัก

มาตรฐานที่มีส่วนสูงระดับเดียวกัน (สุรัตน์, 2530; วิชัย, 2530) การใช้เกณฑ์น้ำหนักตัวที่เป็น 1.2 เท่าหรือร้อยละ 120 ของน้ำหนักตัวปกติ มาตรฐานเป็นโรคอ้วน หากเกินร้อยละ 10 เป็นภาวะท้วม

นอกจากนี้ กมลพรรณ และ อัมพร (2544) กล่าวว่า ปริมาณไขมันสะสมในร่างกายขึ้นอยู่กับเพศและวัย ในเพศชายอายุ 18 ปี จะมีไขมันประมาณร้อยละ 15-18 ของน้ำหนักตัว ส่วนในเพศหญิงอายุ 18 ปีจะมีไขมันร้อยละ 20-25 ของน้ำหนักตัว จำนวนไขมันมีมากขึ้นเรื่อยไปตามอายุที่มากขึ้น ทั้งในเพศชายและเพศหญิง จนกระทั่งอายุ 50 ปีจะพบว่าปริมาณไขมันจะมีเพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ 30-50 โดยที่น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 10-15 เท่านั้น การที่สัดส่วนของไขมันเพิ่มขึ้นในวัยนี้ ก็เป็นเพราะเกิดจากการมีไขมันเพิ่มขึ้นร่วมกับการที่กล้ามเนื้อมีขนาดลดลงด้วย ดังนั้นหากผู้ใดมีไขมันเกินกว่าปกติก็ถือว่าอยู่ในภาวะอ้วนเช่นกัน หรืออาจจะสังเกตจากน้ำหนักตัวก็ได้คือ หากน้ำหนักตัวมากกว่ามาตรฐานร้อยละ 20 ก็ถือว่าอ้วนแล้ว แต่บางภาวะที่น้ำหนักตัวปกติก็อาจจะอยู่ในภาวะอ้วนได้ ถ้าหากมีกล้ามเนื้อน้อยแต่มีไขมันมากเกินไป

ดังนั้นการที่จะตัดสินว่าอ้วนหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับปริมาณไขมันในร่างกายเป็นสำคัญ แต่เนื่องจากการคำนวณหาปริมาณไขมันภายในร่างกายนั้นเป็นเรื่องที่ทำได้แต่ยุ่งยากมาก จึงมีวิธีการวัดปริมาณไขมันโดยทางอ้อม โดยยึดหลักการว่า ประมาณครึ่งหนึ่งของไขมันที่สะสมอยู่ในร่างกายนั้นจะอยู่บริเวณใต้ผิวหนังจึงนิยมใช้ปริมาณไขมันใต้ผิวหนังในการคาดคะเนปริมาณไขมันทั้งหมดของร่างกายได้เช่นกัน

#### ลักษณะของน้ำหนักตัวเกิน

ภาวะโภชนาการเกินในความหมายของน้ำหนักเกิน หมายถึง สภาวะที่ร่างกายมีน้ำหนักมากกว่าปกติเมื่อเทียบกับส่วนสูงตามมาตรฐานของสัดส่วนที่กำหนด โดยน้ำหนักเกินอาจเนื่องจากปริมาณไขมันมากหรือกล้ามเนื้อมาก เช่น ในกรณีนี้ก็พิจารณาว่ามีน้ำหนักเกินได้เนื่องจากมีปริมาณกล้ามเนื้อมากทำให้ดัชนีมวลกายสูง ส่วนสภาวะอ้วนที่เสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพจะหมายถึง การที่ร่างกายมีปริมาณสะสมของไขมันสูงมากเกินไป

การวัดว่าเด็กอ้วนหรือไม่อ้วนนั้น สามารถพิจารณาน้ำหนักเทียบกับส่วนสูงโดยใช้เกณฑ์อ้างอิงของน้ำหนักและส่วนสูงของเด็กและเยาวชนอายุ 1 วันถึง 19 ปี เป็นเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการ โดยใช้โปรแกรมคำนวณภาวะโภชนาการ “INMU Thai Growth” ของสถาบันวิจัยโภชนาการ

มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งใช้ค่ามาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข บันทึกในซีดีรอม สถาบันการศึกษาต่าง ๆ สามารถใช้โปรแกรมนี้เพื่อวัดภาวะโภชนาการของเด็ก ๆ โดยป้อนข้อมูล น้ำหนักและส่วนสูงเข้าไป ก็สามารถวิเคราะห์ภาวะโภชนาการได้ไม่ยาก (สถาบันวิจัยโภชนาการ, 2547)

### สาเหตุของโรคอ้วน

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุโรคอ้วน นอกจากปัจจัยทางกรรมพันธุ์ ซึ่งได้แก่ความผิดปกติของการเผาผลาญพลังงาน โดยเป็นผลมาจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญ จึงเกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมันแล้ว (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2544) ปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีวิตรวมถึงพฤติกรรมหรือลักษณะนิสัยการกินและการออกกำลังกาย ในด้านพฤติกรรมการกินที่เพิ่มปริมาณและความถี่ในการบริโภคเนื่องจากมีอาหารให้เลือกล้น และสามารถหาซื้ออาหารได้ทุกที่ ทุกเวลา มีการโฆษณาเสริมแรงจูงใจให้บริโภคมากขึ้น ทั้งมีพฤติกรรมการกินจุบจิบติดเป็นนิสัยติดในรสชาติอาหารมันและน้ำตาลสูง ทำให้ร่างกายได้รับพลังงานสูงตามไปด้วย นอกจากนี้อาหารมักมีรสเค็มมากขึ้นทำให้มีความเสี่ยงของการเกิดโรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น ความดันโลหิตสูง เป็นต้น (สถาบันวิจัยโภชนาการ, 2547)

เมื่อหันกลับมาดูวิถีการดำเนินชีวิตปัจจุบันที่นิยมความสะดวกสบาย ไม่ชอบกิจกรรมที่ใช้แรงกาย มีเครื่องอำนวยความสะดวก เช่น เตาแก๊ส ไฟฟ้า เครื่องซักผ้า อาหารสำเร็จรูป ส่วนการเล่นของเด็กที่กำลังนิยมมาก ได้แก่ การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ดูโทรทัศน์ การเดินทางที่ใช้พาหนะเครื่องยนต์แทนการเดินหรือใช้จักรยานทำให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง นอกจากนี้สิ่งแวดล้อมยังไม่เอื้ออำนวยต่อการออกกำลังกาย หรือแม้แต่การเล่นนอกบ้านของเด็ก ๆ เพราะหวาดกลัวต่อความไม่ปลอดภัยที่อาจจะเกิดขึ้น จากเหตุปัจจัยทั้งหมดที่ส่งผลให้ร่างกายใช้พลังงานน้อยลงในขณะที่ได้รับพลังงานมากขึ้น เป็นภาวะที่ส่งเสริมให้เกิดโรคอ้วนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ดังนั้นพฤติกรรมการกินที่ทำให้ร่างกายได้รับพลังงานมากเกินไป ในขณะที่การเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลงนั้น คือร่างกายได้รับพลังงานมากเกินไปไม่หมดทำให้ร่างกายมีคูลพลังงานเป็นบวก พลังงานที่เหลือจึงสะสมในรูปไขมันตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เกิดปัญหาน้ำหนักเกิน และอ้วนตามมา (สถาบันวิจัยโภชนาการ, 2547) นอกจากนี้ การที่เด็กอ้วนนั้นอาจมีสาเหตุมาจากการมีบิดามารดาอ้วน มีนิสัยชอบรับประทานอาหารจานด่วน ดื่มน้ำอัดลม และกิจกรรมยามว่าง

ชอบอยู่บ้านคูทิวี่ ซึ่งส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโภชนาการแต่ไม่นำไปปฏิบัติ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2544)

### ปัญหาโรคอ้วน

โรคอ้วนเป็นผลจากพฤติกรรมอันสลับซับซ้อนของแต่ละบุคคลจึงทำให้การรักษาโรคอ้วน และโรคที่สัมพันธ์กับโรคอ้วนทำได้ยาก ใช้จ่ายค่าใช้จ่ายสูง และมักไม่ได้ผลในวิธีการเดียว การรักษาวิธีที่ดีที่สุดคือการป้องกันไม่ให้เกิดโรคอ้วนซึ่งเป็นแนวทางที่องค์การอนามัยโลกและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุขส่งเสริมให้ประชาชนได้ตระหนักถึงปัญหาและหาแนวทางป้องกัน และแก้ไขร่วมกันในสังคม

แนวทางการป้องกันปัญหาโรคอ้วนอันเกิดจากสภาพแวดล้อมและวิถีการดำเนินชีวิตของคนในสังคม อาจกล่าวเป็นประเด็นหลัก 3 ประการคือ สภาพแวดล้อมต้องเอื้อ อาหารต้องดี และการออกกำลังกายที่พอเพียง

สภาพแวดล้อมต้องเอื้อ หมายถึง สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งพฤติกรรมการกิน และการออกกำลังกาย ในการจัดสภาพแวดล้อมดังกล่าวให้เกิดประสิทธิภาพอย่างจริงจัง ควรมีการกำหนดเป็นนโยบายและกลยุทธ์ทั้งในระดับชาติ ชุมชน และสถานศึกษา ที่สอดคล้องประสานกัน

นโยบายสร้างเสริมสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการบริโภคที่ดี ควรพิจารณาตั้งแต่การผลิตอาหารทั้งในด้านการเกษตรให้ปลอดภัยที่เป็นอันตรายต่อการบริโภค การส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมเพื่อผลิตอาหารคุณภาพ โดยเฉพาะลดปริมาณไขมัน ลดน้ำตาล และลดความเค็ม ตลอดจนการส่งเสริมผู้ประกอบการร้านอาหาร ภัตตาคารเพื่อการประกอบอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ สะอาด และปราศจากสารที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย นอกจากนี้ควรมีมาตรการจำกัดการโฆษณาอาหารประเภทจานด่วน (fast food) และอาหารขยะ (junk food) หรืออาหารที่มีประโยชน์น้อย ที่มุ่งเด็กเป็นเป้าหมายอีกด้วย

นโยบายสร้างเสริมสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการออกกำลังกาย รวมถึงการจัดพื้นที่ทางเดินเท้า สถานที่ภายในโรงเรียนเพื่อการเคลื่อนไหวร่างกายของเด็กการจัดหลักสูตรพลศึกษา ตลอดจนอุปกรณ์กีฬาที่พอเพียงและเหมาะสมสำหรับเด็ก เป็นต้น

การสร้างเสริมสภาพแวดล้อมดังกล่าว ควรคำนึงถึงสถานะที่แวดล้อมตัวเด็กทั้งที่บ้าน  
โรงเรียน และชุมชนด้วย

อาหารที่ดี หมายถึง การที่เด็ก ๆ ได้รับความดีมีคุณค่าทางโภชนาการและเป็นประโยชน์  
ต่อร่างกาย โดยครู ผู้ปกครอง ตลอดจนญาติผู้ใหญ่ควรร่วมมือกันปลูกฝังลักษณะนิสัยการบริโภค  
ที่ดีให้แก่เด็ก การส่งเสริมความรู้เรื่องอาหารและโภชนาการตั้งแต่วัยเยาว์เกี่ยวกับคุณค่าอาหาร  
การส่งเสริมและสร้างศักยภาพให้เด็กรู้จักวิเคราะห์สื่อโฆษณา เพื่อมิให้ตกเป็นเหยื่อการโฆษณา  
โดยเฉพาะอาหารประเภทจานด่วน ขนมกรุบกรอบหรืออาหารที่มีประโยชน์น้อย ตลอดจน  
เครื่องดื่มน้ำตาลที่เป็นที่ทราบกันทั่วไปว่าเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดปัญหาภาวะโภชนาการ  
เกินในเด็กรวมทั้งการรู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย

การออกกำลังกายที่พอเพียง การออกกำลังกายที่พอเพียงช่วยให้เกิดสมดุลระหว่างพลังงาน  
ที่ร่างกายได้รับจากสารอาหารและพลังงานที่ใช้ไป การออกกำลังกายรวมถึงการเคลื่อนไหวร่างกาย  
รูปแบบต่าง ๆ แม้แต่การที่เด็ก ๆ มีโอกาสเดินจากชั้นเรียนหนึ่งไปยังชั้นเรียนอื่นก็นับเป็นการ  
ออกกำลังกายทางหนึ่งด้วย จึงควรส่งเสริมให้เด็กเห็นคุณค่าและความสำคัญของการออกกำลังกาย  
สร้างวัฒนธรรมการออกกำลังกายตั้งแต่วัยเด็ก ส่งเสริมการออกกำลังกายร่วมกันของสมาชิก  
ในครอบครัวหรือกลุ่มเพื่อน อันเป็นปัจจัยสำคัญต่อการมีสุขภาพแข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ  
(สถาบันวิจัยโภชนาการ, 2547)

กิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคอ้วนในเด็ก

จากการที่ประชากรโลกกำลังเผชิญกับปัญหาโรคอ้วนโดยเฉพาะในเด็กและเยาวชน  
ประเทศต่าง ๆ จึงกำหนดกลยุทธ์และดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคอ้วนด้วยวิธีต่าง ๆ  
ตามความเหมาะสมกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของคนในสังคม (สถาบันวิจัยโภชนาการ,  
2547)

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (ม.ป.ป.) ได้ให้คำแนะนำสำหรับการประเมินภาวะโภชนาการด้วยวิธีที่ง่ายและดีที่สุด คือ

ในเด็ก ใช้ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์อายุหรือค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเปรียบเทียบกับเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กไทยอายุ 1-18 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข 2542

ในผู้ใหญ่ ใช้ดัชนีมวลกายเป็นเกณฑ์ ตัดสินโดยคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็น กิโลกรัม}}{(\text{ส่วนสูงเป็นเมตร})^2}$$

น้ำหนักที่อยู่ในเกณฑ์ปกติมีค่าอยู่ระหว่าง	18.5-24.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร (กก./ม <sup>2</sup> )
< 18.5 กิโลกรัม/ตารางเมตร แสดงว่า	ผอมหรือน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์
25-29.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร แสดงว่า	น้ำหนักเกิน
30 กิโลกรัม/ตารางเมตร ขึ้นไป แสดงว่า	เป็นโรคอ้วน

การออกกำลังกายที่เหมาะสมตามวัยและสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง เป็นการรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรทำอย่างต่อเนื่องนานประมาณ 20-30 นาที เพื่อให้กล้ามเนื้อของร่างกายและกล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง การไหลเวียนของเลือดดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่เป็นปกติและที่สำคัญ คือ ช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ด้วย และควรหมั่นดูแลน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ควรชั่งน้ำหนักตัวอย่างน้อยเดือนละครั้ง หากน้ำหนักตัวน้อยควรกินอาหารที่เป็นประโยชน์ให้มากขึ้น ถ้าน้ำหนักตัวมากก็ควรลดการกินอาหารลง โดยเฉพาะอาหารประเภทไขมัน น้ำตาล และนอกจากนั้นควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ระดับความอ้วน (กมลพรรณ และ อัมพร, 2544) ถือเอาน้ำหนักตัวเป็นหลักในการคำนวณ ว่าอ้วนน้อยหรืออ้วนมากหรือเป็นโรคอ้วน (เป็นน้ำหนักตัวในภาวะปกติ โดยไม่มีโรคทางร่างกาย) โดยแบ่งความอ้วนออกเป็น 3 ระดับ

1. ถ้าน้ำหนักตัวมากเกินไป 10 % ของน้ำหนักปกติถือว่าเป็น “เริ่มอ้วน”
2. ถ้าน้ำหนักตัวมากกว่าน้ำหนักปกติอยู่ระหว่าง 10–20 % ถือว่า “อ้วนมาก”
3. ถ้าน้ำหนักตัวมากเกินไป 20 % ของน้ำหนักปกติถือว่าเป็น “โรคอ้วน” ซึ่งเป็นภาวะที่มีน้ำหนักตัวมากเกินไปจนเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

หรือเมื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักและส่วนสูง โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กไทยอายุ 1–18 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542 ใช้พิจารณาภาวะโภชนาการเกิน จัดทำเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชาย - หญิง สำหรับเด็กอายุ 5–18 ปี ซึ่งสำนักส่งเสริมสุขภาพจัดพิมพ์แบบบันทึกการตรวจสุขภาพด้วยตนเอง สนับสนุนให้โรงเรียนต่าง ๆ ใช้ในการเฝ้าระวังการเจริญเติบโต ถ้าเด็กนักเรียนมีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า 2 เท่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+2 S.D.) ของเด็กเพศเดียวกันที่มีอายุเท่ากัน โดยการเปรียบเทียบกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต แสดงว่าอ้วน

2. ตารางตัวเลขแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า 2 เท่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+2 S.D.) เช่นเดียวกัน

#### สาเหตุของการเกิดโรคอ้วนในเด็ก

สาเหตุที่แท้จริงของการเกิดโรคอ้วนยังไม่สามารถระบุได้ชัดเจน เพราะโรคอ้วนมักเกิดจากอิทธิพลของหลาย ๆ ปัจจัยร่วมกัน ทำให้ร่างกายเกิดความไม่สมดุลและเกิดภาวะอ้วนในที่สุด ซึ่งเครือข่ายวิจัยสุขภาพ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (2546) ได้กล่าวถึงสาเหตุของการเกิดโรคอ้วนในเด็ก ดังนี้

## 1. พันธุกรรม

เด็กแต่ละคนจะได้รับการถ่ายทอดสารพันธุกรรมมาจากพ่อและแม่ หากพ่อหรือแม่อ้วน ลูกก็จะมีโอกาสอ้วน กล่าวได้ว่าความอ้วนเป็นการถ่ายทอดทางพันธุกรรม โดยพันธุกรรมจะกำหนด น้ำหนักตัว (set point) ผ่านทางกลไกที่หลั่งสารออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง อวัยวะของระบบทางเดินอาหารและต่อมไร้ท่อต่าง ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารและการใช้พลังงานให้มวลไขมันอยู่ในช่วง (rang) ที่กำหนดไว้ของคน ๆ นั้น ถ้าเด็กมียีนที่ผิดปกติ (gene) ก็อาจนำไปสู่โรคอ้วนได้ ในครอบครัวที่มีพ่อแม่อ้วน ร้อยละ 80 ของลูกจะอ้วน แต่ถ้าพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งอ้วน ลูกจะมีโอกาสอ้วนร้อยละ 40 แต่ถ้าทั้งพ่อและแม่พอมทั้งคู่ ลูกจะมีโอกาสอ้วนเพียงร้อยละ 14 เท่านั้น

## 2. ปัจจัยแวดล้อม

ปัจจัยแวดล้อมเป็นตัวกระตุ้นให้ผลของพันธุกรรมแสดงออกในวัยเด็ก หรือทำให้กลไกการรักษาน้ำหนักเสียสมดุลมากขึ้น ปัจจัยแวดล้อมที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคอ้วนมีหลายประการ ดังนี้

### 2.1 อาหารและโภชนาการ

เนื่องในปัจจุบันอาหารมีจำนวนมากและหลากหลาย ประกอบกับเด็กมีอิสระในการเลือกรับประทานอาหารมาก จึงเกิดพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น การชอบรับประทานน้ำอัดลม และการรับประทานอาหารที่มีระดับไขมันสูง นอกจากนี้ หากรับประทานอาหารมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย ส่วนที่เหลือจะกลายเป็นไขมัน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคอ้วน

### 2.2 การอบรมเลี้ยงดู

พฤติกรรมการรับประทานอาหารของครอบครัวมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็ก โดยที่เด็ก ๆ จะรับประทานอาหารตามที่พ่อแม่รับประทานและจัดมาให้ ถ้าพ่อแม่นิยมรับประทานอาหารประเภทที่ให้พลังงานสูง และมีนิสัยชอบรับประทานอาหารมากและบ่อย เด็กก็จะมีนิสัยการรับประทานอาหารเหมือนพ่อแม่ และถ้าในครอบครัว

ให้อิสระในการเลือกรับประทานอาหารแก่เด็ก เด็กจึงมีนิสัยการบริโภคที่ไม่มีขอบเขตจึงทำให้เกิดโรคอ้วนนอกจากนี้ลักษณะการรับประทานอาหารของเด็กก็มีผลต่อน้ำหนักตัวของเด็ก กล่าวคือเด็กที่มีน้ำหนักมากมักรับประทานอาหารเร็วและเคี้ยวอาหารน้อยกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติ

### 2.3 การออกกำลังกาย

ในปัจจุบันการดำเนินชีวิตเต็มไปด้วยความสะดวกสบาย มีเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากมาย เด็กจึงใช้พลังงานน้อยและมีการออกกำลังกายลดลง ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วนมากขึ้น โดยเฉพาะในเด็กอ้วนจะพบว่าการออกกำลังกายน้อยกว่าเด็กปกติจากการสำรวจขององค์การอนามัยโลก พบว่าเด็กอายุ 0-3 ปี และ 4-6 ปี ใช้พลังงานน้อยกว่าที่องค์การอนามัยโลกแนะนำไว้ถึงร้อยละ 15 และร้อยละ 25 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าการใช้พลังงานถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดโรคอ้วน ถ้ามีการใช้พลังงานมากพอการสะสมของไขมันก็จะน้อยลง

### 2.4 ปัจจัยแวดล้อมในชุมชนและสังคม

ปัจจัยทางอ้อมที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคอ้วน คือ กระแสความนิยมในสังคม โดยการโฆษณาสินค้าที่ใช้คาราและนักร้อง หรือบุคคลที่มีชื่อเสียงทำให้เด็กมีพฤติกรรมเลียนแบบ เช่น การโฆษณาขนมขบเคี้ยว การโฆษณาเครื่องอำนวยความสะดวก และการโฆษณารถยนต์ เป็นต้น

ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการมีภาวะโภชนาการเกิน

การมีภาวะโภชนาการเกินก่อให้เกิดผลกระทบหลายประการ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2544) ดังนี้

#### 1. ผลกระทบทางด้านสังคมและจิตใจ

เด็กอ้วนมักเข้าสู่วัยหนุ่มสาวได้เร็วกว่าเด็กวัยเดียวกัน เนื่องจากปริมาณไขมันในร่างกายมีความสัมพันธ์กับการเข้าสู่วัยหนุ่มสาว นอกจากนี้เด็กอ้วนยังมีร่างกายโตกว่าเด็กในวัยเดียวกัน ซึ่งเด็กที่เป็นหนุ่มสาวเร็วกว่าเพื่อนในวัยเดียวกัน มักจะมีความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ ดังนั้น เด็กอ้วน

จึงมักมีความวิตกกังวล ความกดดัน ความรู้สึกผิด ความรู้สึกล้มเหลว ทำให้ไม่ประสบความสำเร็จได้ง่าย จึงนำไปสู่ความไม่ภาคภูมิใจในตนเอง ไม่กล้าสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นและบุคคลรอบข้าง จึงมักแยกตัวออกจากสังคม

## 2. ผลกระทบทางด้านสุขภาพร่างกาย

### 2.1 การเจริญเติบโตและภาวะความเป็นหนุ่มสาวเร็ว

เด็กที่มีน้ำหนักมากเกินกว่าปกติมักจะสูงกว่าเพื่อนในวัยเดียวกันและเป็นหนุ่มสาวเร็วกว่าปกติ ซึ่งภาวะความเป็นหนุ่มสาวเร็วจะสัมพันธ์โดยตรงกับอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณไขมันในร่างกาย ทั้งนี้ปริมาณไขมันในร่างกายมีบทบาทสำคัญต่อการเริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกและความสม่ำเสมอของการมีประจำเดือน ทำให้เด็กที่อ้วนหรือมีน้ำหนักมากจะมีประจำเดือนเร็วกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติ

### 2.2 โรคเบาหวาน

โรคอ้วนทำให้มีการต้านฤทธิ์ฮอร์โมนอินซูลินทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง โดยเฉพาะเด็กที่มีประวัติสมาชิกในครอบครัวเป็นเบาหวาน จะยังมีความเสี่ยงสูงเพิ่มขึ้น

### 2.3 ไขมันในเลือดสูง

ระดับไขมันในเลือดของเด็กและวัยรุ่นอ้วน โดยมี LDL-C (Low Density Lipoprotein-cholesterol) สูง แต่ HDL-C (High Density Lipoprotein-cholesterol) ต่ำ กลไกเหมือนกับในผู้ใหญ่ที่อ้วน ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดตีบแข็งและโรคหัวใจ

### 2.4 โรคความดันโลหิตสูง

เด็กที่ตรวจพบที่มีความดันโลหิตสูงมากกว่า 60% มักจะมีน้ำหนักมากกว่า 120% ของเด็กในวัยและเพศเดียวกัน โรคนี้พบมากในเด็กอ้วนเพราะความอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง

## 2.5 โรคข้อและกระดูก

เด็กที่อ้วนมากมักจะมีปัญหาเรื่องกระดูกและข้อ ปวดหัวเข่า ปวดข้อเท้า กระดูกงอเนื่องจากร่างกายต้องแบกรับน้ำหนักมากอยู่ตลอดเวลา ซึ่งถ้าเป็นมาก ๆ อาจทำให้ข้อหลุดหรือข้อเสื่อมได้ เด็กเล็กที่อ้วนมาก ๆ จะมีปัญหาทางด้านพัฒนาการที่ต้องใช้กล้ามเนื้อ คือ จะเดินไม่คล่องตัว การเดินหรือการวิ่งจะเหนื่อยง่าย

## 2.6 โรคระบบทางเดินหายใจ

เด็กที่อ้วนมากจะมีการอุดตันของทางเดินหายใจได้ง่าย โดยเฉพาะเวลานอนหลับ ปอดขยายตัวได้น้อยและมีออกซิเจนในเลือดต่ำ การรับอนไคออกไซค์ในเลือดสูง เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

## 2.7 อาการทางผิวหนัง

ผิวหนังเด็กอ้วนจะแตกและเป็นลาย มีลักษณะดำบริเวณคอ รักแร้ ข้อพับต่าง ๆ มีสีคล้ำ โดยเฉพาะกรณีที่อ้วนมาก ๆ อาจมีแผลเกิดจากการเสียดสี แผลแตกเกิดการอักเสบตามมา

นอกจากนี้เครือข่ายวิจัยสุขภาพ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (2549) ได้กล่าวว่า เด็กที่อ้วนมากมักมีปัญหาเรื่องระบบหายใจ โดยจะมีระดับอิมมิตัวของออกซิเจนในเลือดขณะหลับต่ำมาก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเรียนรู้ของเด็ก โดยที่เด็กอ้วนที่มีปัญหาเรื่องระบบหายใจจะปวดหัวในตอนเช้า ง่วงซึมในเวลากลางวัน หงุดหงิดง่าย สมาธิสั้น ผลการเรียนตก บางคนที่อ้วนมาก จะนอนกรนและต้องใส่เครื่องช่วยหายใจขณะหลับ เมื่อเป็นนานเข้าจะมีโอกาสหัวใจและปอดล้มเหลวได้ สำหรับผลกระทบทางด้านจิตใจ พบว่า ความอ้วนมีส่วนทำให้เด็กเกิดความรู้สึกท้อแท้ รู้สึกแย่กับตัวเองได้ง่าย หลายครั้งที่มีความรู้สึกแย่จากความอ้วนของตนเองก็จะนำไปสู่ความโกรธ ความเสียใจ และทำให้รับประทานมากขึ้น

จากที่กล่าวมาในข้างต้น จะเห็นว่า เมื่อเป็นโรคอ้วนมักจะมีภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมาเสมอ ซึ่งการรักษาค่อนข้างยุ่งยาก ดังนั้นจึงควรป้องกันการเกิดโรคอ้วนตั้งแต่วัยเด็ก เพื่อไม่ให้เด็กมีน้ำหนักมากเกินไป และมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง เติบโตเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

## การป้องกันโรคอ้วนในเด็ก

เมื่อเด็กโตขึ้น ผู้ใหญ่มักจะแสดงความรักความเอ็นดู โดยการให้อุ้มขนมหวานคั้นน้ำหวาน และกินขนมจุกจิก ซึ่งเป็นการสร้างบริโภคนิสัยที่ไม่ดีให้กับเด็ก เปลื้องค่าใช้จ่ายมากกว่าคุณค่าทางโภชนาการที่เด็กจะได้รับ และเกิดฟันผุด้วย ควรให้เด็กได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ผู้ใหญ่ไม่ควรเป็นตัวอย่างในการดื่มเหล้า และสูบบุหรี่ อุปสรรคสำคัญของการป้องกันโรคอ้วน คือ ความไม่เข้าใจในหลักการ ไม่มีความตั้งใจแน่วแน่ และขาดความร่วมมือระหว่างสมาชิกในครอบครัว และญาติมิตร และสังคม มีค่านิยมผิด ๆ (เช่น แม่กลัวไม่สวยถ้าเลี้ยงลูกด้วยนมแม่) และการโฆษณาชวนเชื่อเรื่องอาหาร และยาสมุนไพรลดน้ำหนัก รวมทั้งสถานลดน้ำหนักต่าง ๆ ที่โฆษณาเกินความจริง (คุชณี, 2532)

นอกจากนี้ คุชณี และคณะ (2527) กล่าวว่า การป้องกันไม่ให้เกิดภาวะอ้วนมีความสำคัญ และคิดว่าจะมาลดน้ำหนักทีหลัง เพื่อเป็นการควบคุมการบริโภคนิสัยให้ถูกต้องตั้งแต่เกิดจนตาย โดยทารกตั้งแต่แรกเกิดควรได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมแม่อย่างเดียวจนถึงอายุ 6 เดือน เพราะเป็นการป้องกันภาวะอ้วนที่ดีที่สุด ในวัยทารก ถ้าแม่ต้องทำงานนอกบ้านก็ควรจะเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในตอนกลางคืนเวลากลางวันเลี้ยงลูกด้วยนมผสม โดยไม่ควรใช้นมผสมที่มีน้ำตาลทรายหรือน้ำตาลกลูโคสผสมไม่ควรเริ่มอาหารเสริมก่อน 4 เดือน และเด็กสามารถกินอาหารแบบเดียวกับผู้ใหญ่ได้เมื่อมีอายุประมาณ 2 ปี ไม่ควรให้เด็กกินลูกกวาดขนมหวาน และอย่าให้น้ำอัดลมแทนน้ำเป็นประจำตลอดจนอย่าให้กินจุกจิกอยู่ตลอดเวลา

สอดคล้องกับ มานะศรี (2529) กล่าวว่า การป้องกันเด็กอ้วนดีกว่าแก้ไข จะต้องทำตั้งแต่อายุน้อย ๆ ป้องกันไม่ให้อ้วนตั้งแต่เด็ก ๆ ควรเลี้ยงด้วยน้ำนมมารดา เพื่อป้องกันไม่ให้ทารกได้รับอาหารมากเกินไป เพราะน้ำนมมารดามีจำนวนจำกัดถ้าใช้นมผสมมารดาจะให้กินบ่อยและมากเกินไป อาหารเสริมไม่ควรเริ่มเร็วหรือให้มากเกินไป แพทย์ควรติดตามดูน้ำหนัก และส่วนสูงเด็กโดยการแนะนำบิดามารดาในเรื่องอาหารที่ถูกต้อง โดยเฉพาะในรายที่บิดามารดาอ้วน ควรฝึกหัดบริโภคนิสัยที่ดี โดยการไม่ควรรีใช้นมหวานเป็นรางวัล แนะนำให้ออกกำลังกายเป็นประจำตลอดจนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่เด็กในเรื่องบริโภคนิสัย

## แนวทางในการรักษาโรคอ้วนในเด็ก

แนวทางการรักษาความอ้วนของเด็กอ้วนที่ยังไม่พบว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ การแนะนำให้ลดน้ำหนักลง 8-10% ของน้ำหนักขณะนั้น (สุภาวดี, 2543) ในเด็กเล็กการรักษาที่ยากมากที่สุดที่ควรทำ คือ การพยายามให้น้ำหนักคงที่หรือเวลาให้ความสูงเพิ่มขึ้นก็อาจเพียงพอแล้ว โดยการ

1. ควบคุมด้านโภชนาการ ลดอาหารไขมันสูงและลดปริมาณพลังงานทั้งหมดลงให้น้อยกว่าปริมาณที่ต้องการในแต่ละวัน
2. เพิ่มกิจกรรมประจำวัน เปลี่ยนการดำเนินชีวิตในช่วงเวลาว่างให้มีกิจกรรมมากขึ้น ออกกำลังกายให้มากอย่างน้อย 2-3 ครั้ง/สัปดาห์

### การลดและควบคุมน้ำหนัก

กรมอนามัย (2544) กล่าวถึงหลักในการลดน้ำหนักว่า การลดน้ำหนักที่ถูกต้องควรให้น้ำหนักค่อย ๆ ลดลงสัปดาห์ละ 0.5 กิโลกรัม ไม่ควรลดเร็วเกินไป จะทำให้ร่างกายอ่อนเพลียและเจ็บป่วยได้ การจะให้ลดน้ำหนัก 0.5 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ ทำได้โดยการกินอาหารให้ได้พลังงานน้อยลงไปวันละ 500 กิโลแคลอรี ประกอบกับการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายใช้พลังงานเพิ่มขึ้น สิ่งที่ต้องปฏิบัติคือ

1. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ทุกวัน แต่ให้ปริมาณน้อยลง โดยเฉพาะควรลดอาหารประเภทแป้ง น้ำตาลและไขมัน โดยเฉพาะขนมหวาน น้ำหวาน น้ำอัดลม ผลไม้ที่มีรสหวานจัด อาหารที่มีไขมันสูงมาก เช่น หมูสามชั้นและอาหารทอดในน้ำมันลอย
2. การอดอาหารเพื่อลดน้ำหนักตัวเป็นวิธีการที่ไม่เหมาะสม ซึ่งไม่ควรทำเป็นอย่างยิ่ง ควรลดอาหารที่ให้พลังงานทีละน้อย โดยลดวันละ 200-300 กิโลแคลอรีต่อวัน จนร่างกายเกิดความเคยชิน แต่สารอาหารโปรตีนและวิตามินไม่ควรลด โดยเสริมผักและผลไม้ชนิดไม่หวานให้มากขึ้น
3. กินอาหารที่ประกอบด้วยวิธีต้ม นึ่ง ย่าง ปิ้ง หลีกเลี่ยงอาหารทอด

4. การออกกำลังกายสม่ำเสมอ นอกจากควบคุมการกินอาหารแล้วควรมีการออกกำลังกายควบคู่ไปด้วยจะทำให้ผลการลดน้ำหนักดียิ่งขึ้น เพราะจะเป็นการใช้พลังงานที่ร่างกายได้รับจากอาหารไม่มีการสะสมไขมันจากการที่ร่างกายใช้พลังงานไม่หมด สำหรับผู้ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนต้องค่อย ๆ เพิ่มการออกกำลังกาย และทำอย่างสม่ำเสมออย่าหักโหม การออกกำลังกายควรทำครั้งละ 20-30 นาที ถ้าเพิ่งเริ่มต้นใหม่ ๆ ควรทำเพียงระยะเวลาสั้น ๆ 5-10 นาที แล้วเพิ่มเวลาขึ้นทุก ๆ 2-4 สัปดาห์ เพื่อให้ร่างกายมีความพร้อม

สอดคล้องกับ วิชัย (2530) กล่าวถึงการรักษาโรคอ้วนว่า จะต้องมีการควบคุมอาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนการใช้ยาลดน้ำหนักที่ถูกต้องและถูกวิธี

นอกจากนี้ ดุษณี (2532) กล่าวว่า วิธีลดความอ้วนมี 4 วิธี คือ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การฝึกจิตใจให้เข้มแข็ง และการปรึกษาแพทย์

#### 1. การควบคุมอาหารแบบง่ายทำได้ดังนี้

1.1 สำนวตตนเองจากการชั่งน้ำหนัก แล้วตรวจดูจาก ตารางน้ำหนักมาตรฐานเทียบตามความสูงของร่างกาย ว่าตนควรมีน้ำหนักตัวเท่าไร น้ำหนักตัวที่ได้จากน้ำหนักมาตรฐานถือว่าเป็นน้ำหนักตัวพอดี ส่วนน้ำหนักตัวที่ชั่งได้ถือว่าเป็นน้ำหนักจริง เอน้ำหนักจริงตั้งลบน้ำหนักตัวพอดีจะได้น้ำหนักตัวที่ต้องลด

1.2 พยายามลดพลังงานจากอาหารให้น้อยลง เช่น จำกัดให้ได้วันละ 1,000 กิโลแคลอรี โดย

- จำกัดอาหารหมูไขมันให้กินจำนวนน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ กินเฉพาะเนื้อแดงซึ่งจะมีไขมันติดมาเพียงเล็กน้อย ไม่กินอาหารที่ปรุงโดยการเจียว หรือทอดน้ำมัน ไม่กินเนยหรือกะทิ

- จำกัดอาหารหมู่คาร์โบไฮเดรต เช่น ขนมหวานทุกชนิด เครื่องดื่ม ประเภท น้ำหวานและน้ำอัดลม จะลดมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับน้ำหนักตัวที่จะต้องลด ถ้าต้องการลดน้ำหนัก ตัวมากก็ต้องจำกัดมาก ถ้าต้องการลดเพียงเล็กน้อยก็จำกัดเล็กน้อย แต่อย่างน้อยที่สุดควรได้กิน ข้าววันละ 1 ถ้วย เมื่อลดน้ำหนักจนเข้าสู่เกณฑ์ปกติแล้ว จึงค่อยเพิ่มอาหารหมู่คาร์โบไฮเดรต เพื่อรักษาน้ำหนักตัวให้พอดีต่อไป

- อาหารที่ไม่จำกัด คือ ผัก น้ำแกงจืดใส น้ำชาจีน หรือกาแฟที่ไม่ใส่นมหรือน้ำตาล และผลไม้ที่ไม่หวานจัด

- ห้ามอดมื้ออาหาร เพราะทำให้กระวนกระวาย และกลับกินมากขึ้น ควรกินทุกมื้อแต่จำนวนพลังงานน้อย ๆ ถ้าร่างกายได้พลังงานจากอาหารน้อยเท่าที่จำเป็นต้องใช้ รวม 7,000 แคลอรี จะลดน้ำหนักลงได้ 1 กิโลกรัม

สมมติเด็กอายุ 9 ปี ต้องการพลังงานวันหนึ่ง 1,850 กิโลแคลอรี แต่ถ้าเด็กกินอาหารเพียงวันละ 1,000 กิโลแคลอรี ดังนั้น เด็กควรได้พลังงานน้อยกว่าที่จำเป็นต้องใช้วันละ 500 กิโลแคลอรี จำนวนแคลอรีนี้ร่างกายจะดึงจากไขมันที่สะสมไว้ในร่างกายมาใช้ ภายใน 7 วัน ร่างกายจะดึงไขมันที่สะสมมาใช้  $7 \times 500 = 3,500$  กิโลแคลอรี ซึ่งจะทำให้น้ำหนักของเด็ก ลดลงครึ่งกิโลกรัม

2. การออกกำลังกาย ควรทำอย่างสม่ำเสมอทุกวัน วันละประมาณ 15 - 30 นาทีควบคู่ไปกับการควบคุมอาหารจึงจะลดน้ำหนักได้ผลดี การออกกำลังกายควรเริ่มแต่น้อย แล้วค่อยเพิ่มขึ้น ชนิดของการออกกำลังกายควรเลือกให้เหมาะสมกับสภาพทางร่างกายและสถานภาพของตน เมื่อน้ำหนักลดลงจนได้น้ำหนักพอดีแล้ว ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอต่อไป เพราะการออกกำลังกายช่วยให้ร่างกายแข็งแรง สมส่วน มีสมรรถภาพในการทำงานดี และมีอายุยืนยาว การออกกำลังกายทำได้ด้วยการทำงานที่ต้องออกแรง เช่น งานบ้าน ทำสวน เดินซื้อของ เดินขึ้น-ลงบันได เป็นต้น หรือออกกำลังกายด้วยการบริหารร่างกายหรือเล่นกีฬา เช่น วิ่ง ว่ายน้ำ การออกกำลังกายที่เหมาะสมพอดีไม่หักโหม

3. การฝึกความเข้มแข็งทางจิต และการรักษาอารมณ์ให้ร่าเริงแจ่มใส เช่น รักษาศีล ฟังธรรม และปฏิบัติธรรม นั่งสมาธิ

4. การปรึกษาแพทย์ เพื่อขอคำแนะนำพิเศษในการลดความอ้วน หรือเพื่อใช้ยา หรือผ่าตัด ในกรณีที่มีความผิดปกติทางร่างกาย เช่น เป็นเนื้องอกที่ศูนย์ควบคุมความรู้สึกหิวอิ่ม ที่สมอง หรือเป็นโรคจิต หรือโรคประสาทที่ต้องรักษาสาเหตุ และต้องใช้ยาช่วย แต่อาจเกิดโรคแทรกซ้อนตามมาได้ เช่น โรคโลหิตจาง การขาดแร่ธาตุบางชนิด การอักเสบของตับ การลดน้ำหนักตัว โดยการใช้อาหารและการผ่าตัดเป็นการกระทำที่ผิดธรรมชาติอีกทั้งต้องเสียเงินและเวลา ดังนั้นถ้าไม่เป็นโรคใดแล้วการลดน้ำหนักตัวโดยการฝึกนิสัยการกินอาหาร และหมั่นออกกำลังกายจะเป็นวิธีให้ผลดีที่สุด

หลักการบริโภคอาหารของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกิน

อาหารเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเจริญเติบโต โดยร่างกายนำสารอาหารที่ได้จากการรับประทานอาหารไปสร้างเป็นสารโปรตีนขึ้นในเนื้อเยื่อต่าง ๆ เพื่อการแบ่งเซลล์หรือการขยายขนาดของเซลล์ร่วมกัน การสร้างเนื้อเยื่อเพื่อเก็บสะสมไขมันภายใต้การควบคุมของฮอร์โมนต่าง ๆ ซึ่งสร้างขึ้นโดยต่อมไร้ท่อ เช่น โกรทฮอร์โมน (growth hormone) ซึ่งมีบทบาทในการกระตุ้นให้ร่างกายนำสารอาหารโปรตีนไปสร้างเนื้อเยื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก กระตุ้นให้ร่างกายนำแคลเซียมไปเกาะตามโครงสร้างของกระดูก ทำให้กระดูกเจริญตามยาวและแข็งแรงในวัยที่ยังมีการเจริญเติบโต

หลักการบริโภคอาหารของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกิน จะต้องคำนึงถึงความเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย เพื่อให้ร่างกายของเด็กได้รับสารอาหารต่าง ๆ เข้าไปทำหน้าที่ช่วยเสริมสร้างการเจริญเติบโตให้เต็มศักยภาพ พร้อมทั้งบำรุงร่างกาย สร้างภูมิคุ้มกันทางโรคร้ายไข้เจ็บต่าง ๆ ช่วยให้อวัยวะทุกส่วน ทำงานได้ตามปกติ และสิ่งสำคัญช่วยบำรุงสมอง เพื่อให้มีความพร้อมในการเรียนรู้ทุก ๆ ด้าน เสริมสร้างพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาอย่างเต็มที่ ซึ่งข้อควรปฏิบัติสำหรับการบริโภคอาหารของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกิน (กรมอนามัย, 2544) มีดังนี้

1. รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ทุกวัน ในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย
2. เลือกรับประทานอาหารที่มีพลังงานต่ำ งดการรับประทานอาหารจุกจิก

3. เลือกรับประทานอาหารที่หาได้ง่าย และมีความหลากหลาย เพื่อให้ได้รับสารอาหารที่ครบถ้วน
4. กำจัดอาหารประเภทข้าวและแป้ง น้ำตาลและน้ำมันที่ใช้ปรุง เพื่อลดพลังงานและการสะสมของไขมัน
5. รับประทานอาหารช้า ๆ เคี้ยวให้ละเอียด พยายามยืดเวลารับประทานอาหารให้นานออกไป
6. ควรรับประทานอาหารมื้อเช้าให้เต็มที่ จะได้ไม่รู้สึกหิวและรับประทานอาหารพร่ำเพรื่อ
7. ควรดื่มน้ำของขบเคี้ยวประเภทแป้งและรสเค็ม หวาน มันจัด ควรฝึกบริโภคอาหารประเภทผัก ผลไม้เป็นประจำทุกวัน แทนการรับประทานของขบเคี้ยวที่เป็นพลังงานสูญเปล่า
8. พยายามทำความเข้าใจในจำนวนอาหารที่จำเป็นต่อบริโภคในปริมาณที่พอดีใน 1 วัน
9. ปรับตนเองให้ชอบรสอาหารที่ไม่หวาน ไม่มัน และ พยายามไม่เติมน้ำตาลและกระเทียมเจียวลงในอาหาร
10. ถ้ารู้สึกหิวก่อนถึงเวลาอาหาร ควรรับประทานผลไม้ที่ไม่หวานจัด เช่น ฝรั่ง ชมพู เป็นต้น
11. พยายามรับประทานอาหารตามที่กำหนดจนน้ำหนักตัวลดลงถึงระดับที่ต้องการ
12. พยายามนึกถึงการลดน้ำหนักตลอดเวลา เพื่อเป็นกำลังใจ พยายามทำตามตามสบายมีกิจกรรมที่เพลิดเพลินทำตลอดเวลา

13. รับประทานอาหารให้เป็นเวลา ไม่อดอาหารมื้อใดมื้อหนึ่ง รับประทานอาหารเฉพาะอาหารบางชนิดซ้ำๆ หรือการล้วงคอให้อาเจียน เพราะเป็นพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติ ควรเห็นความสำคัญของอาหารมื้อเช้าและกลางวัน เพราะมีผลต่อสมาธิในการศึกษาเล่าเรียนเป็นอย่างมาก

การออกกำลังกายเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะโภชนาการเกินในนักเรียนประถมศึกษา

กรมอนามัย (2544) ดึงได้กล่าวมาแล้วถึงสาเหตุของการมีภาวะโภชนาการเกิน/โรคอ้วนที่สำคัญ คือเป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญโดยพลังงานที่ได้รับ (จากอาหาร) มากกว่าพลังงานที่เผาผลาญหรือใช้ออกไป (จากการออกแรง/ออกกำลังกาย) จึงทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน ดังนั้นการป้องกันและควบคุมภาวะโภชนาการเกิน/โรคอ้วน ต้องคำนึงถึงการป้องกันและควบคุมโดยการออกกำลังกาย

การจำกัดอาหารหรือการออกกำลังกายในระยะที่ร่างกายกำลังเจริญเติบโต อาจช่วยควบคุมและจำกัดการสร้างเซลล์ไขมันใหม่ แต่ถ้าทำเมื่อมีอายุมากแล้วจะเป็นการลดขนาดเซลล์ไขมัน แต่จำนวนเซลล์ไม่ลดลง ถ้าหยุดออกกำลังกายหรือกินอาหารมากขึ้นก็จะทำให้ปริมาณไขมันเพิ่มขึ้น โดยขนาดของเซลล์ไขมันจะโตขึ้น ดังนั้นการป้องกันโรคอ้วน โดยการออกกำลังกายและควบคุมอาหาร ถ้ากระทำตั้งแต่อายุน้อยๆ ก็ย่อมมีประสิทธิภาพดีกว่าการลดความอ้วน (ชูศักดิ์ และ กันยา, 2536)

คนที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จะทำให้ส่วนประกอบของร่างกายอยู่ในระดับที่ต้องการ และพบว่า การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพในการควบคุมน้ำหนักตัวในระยะยาวมากกว่าการจำกัดอาหาร การออกกำลังกายที่เกี่ยวกับความอดทนทำให้น้ำหนักตัวลดลง และมีส่วนประกอบของร่างกายตามต้องการ (ชูศักดิ์ และ กันยา, 2536)

ความสม่ำเสมอของการออกกำลังกาย พบว่า ความบ่อยของการออกกำลังกายมีความสำคัญต่อการลดน้ำหนัก กล่าวคือ ควรออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง จึงจะสามารถเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของร่างกายได้ อย่างไรก็ตามการออกกำลังกายอย่างน้อยควรใช้พลังงาน 300 กิโลแคลอรีซึ่งกระทำได้ด้วยการออกกำลังกายแบบปานกลาง เช่น การวิ่ง ว่ายน้ำ หรือ เต้นแอโรบิกเป็นเวลา 30 นาที

การออกกำลังกายสามารถลดน้ำหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรืออาจใช้ร่วมกับการจำกัดอาหารเพียงเล็กน้อย ก็สามารถลดไขมันได้ดี ที่สำคัญก็คือ การใช้การออกกำลังกายร่วมด้วย จะเป็นการป้องกันการสูญเสียกล้ามเนื้อจากการจำกัดอาหารได้ นอกจากนี้การออกกำลังกายช่วยเพิ่มอัตราการเพิ่มโปรตีนในกล้ามเนื้อ และทำให้อัตราการสลายไขมันช้าลงด้วย ดังนั้นการออกกำลังกายยังทำให้น้ำหนักตัวที่ลดไปเป็นน้ำหนักของไขมัน

การออกกำลังกายน้อย หรือไม่เคลื่อนไหว (physical inactivity) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery disease) และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตกหรือตีบ (stroke) เพิ่มหรือส่งเสริมปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญอื่น ๆ เช่น ความอ้วน ความดันโลหิตสูง และทำให้ไขมันชนิดดีต่ำลง (HDL) ไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่การออกกำลังกายด้วยความแข็งแรงปานกลางหรือหนัก ย่อมส่งผลให้มีความสมบูรณ์แข็งแรงของหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular fitness) (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2533)

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะได้ประโยชน์ต่อร่างกาย จิตใจ ทางสังคมของเด็ก ซึ่งจะมีผลโดยรวม คือ

- พัฒนาการเจริญเติบโต สร้างกล้ามเนื้อและลดไขมัน
- ควบคุมน้ำหนัก
- ลดความดันโลหิต
- เพิ่มไขมันชนิดดี
- ลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวานและมะเร็งบางชนิด
- พัฒนาบุคลิกภาพ ผ่อนคลายความเครียด เพิ่มความเชื่อมั่น และยกย่องในตนเอง

กมลพรรณ และอัมพร (2544) กล่าวว่า การออกกำลังกายก็คือการเคลื่อนไหวร่างกาย ในลักษณะท่าทางต่าง ๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อมีการหดตัวและคลายตัว การออกกำลังกายอย่างถูกต้อง และทำเป็นประจำสม่ำเสมอจะก่อให้เกิดประโยชน์มากมายแก่ร่างกาย ดังต่อไปนี้

## ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

1. ช่วยลดความอ้วน
2. กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น
3. รูปร่างและสัดส่วนดีขึ้น
4. การทรงตัวดีขึ้น
5. ชะลอความชรา
6. จิตใจเบิกบานแจ่มใส
7. อาการของโรคดีขึ้น
8. ระบบขับถ่ายดีขึ้น
9. นอนหลับได้ดีขึ้น
10. พลังงานทางเพศดีขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์หลายประการ แต่ทั้งนี้การออกกำลังกายจะต้องปฏิบัติให้ถูกวิธี มิฉะนั้นหากเคลื่อนไหวไม่ถูกต้องหรือเหนื่อยมากเกินไป ร่างกายจะปรับตัวไม่ทันก็จะเกิดอันตรายได้ การออกกำลังกายควรคำนึงว่ามีโรคประจำตัวอยู่หรือไม่ และควรออกกำลังกายชนิดที่เหมาะสมกับร่างกายด้วย นอกจากนี้ควรตรวจสอบสุขภาพร่างกายว่ามีความพร้อมในการออกกำลังกายหรือยัง การออกกำลังกายที่มีประโยชน์ต่อร่างกายมากที่สุด คือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก

## ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วน

### พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคอ้วน

นอกเหนือจากปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรคอ้วนที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีการศึกษาพบว่า มีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนและภาวะโภชนาการเกิน พฤติกรรมในการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคล จะมีส่วนผลักดันให้บุคคลมีสุขภาพแตกต่างกัน พฤติกรรมที่ดีจะส่งเสริมให้บุคคลมีสุขภาพอนามัยดี ซึ่งการมีสุขภาพดีจะสามารถลดอุบัติการณ์ในการเกิดโรคต่าง ๆ และทำให้มีชีวิตยืนยาวขึ้น ลดการใช้บริการทางการแพทย์ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งพฤติกรรมหรือการกระทำ เป็นการแสดงออกของบุคคล ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายในจิตใจ และสิ่งเร้าภายนอก ทั้งที่รู้ตัวและ

ไม่รู้ตัว อาจเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์ โดยที่บุคคลที่อยู่รอบ ๆ สังเกตเห็นได้หรือไม่ได้ (สุชาติ, 2539)

จากการเจ็บป่วยของประชาชนโดยทั่วไปในปัจจุบันส่วนใหญ่เกิดจากลักษณะนิสัยและการปฏิบัติตัวทางด้านต่าง ๆ ไม่ถูกต้อง เมื่อทราบลักษณะนิสัย หรือการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องและจัดการแก้ไขได้ทันทีที่จะเป็นการป้องกันการเจ็บป่วยได้ พฤติกรรมเป็นการเรียนรู้อย่างหนึ่ง ในกระบวนการเจริญเติบโต พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเป็นผลของการพัฒนาตั้งแต่เด็กที่มีต่ออาหารการกิน ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการของบุคคล ตลอดจนอิทธิพลของครอบครัวและสังคม ซึ่งครอบครัวจะเป็นสถาบันทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพมากที่สุด การรับประทานอาหาร การนอนหลับพักผ่อน การออกกำลังกาย การรักษาความสะอาดของบุคคล จะได้รับอิทธิพลจากการชักจูง แนะนำ และการปฏิบัติของพ่อแม่ด้วย ต่อมาเมื่อเข้าโรงเรียนสิ่งแวดล้อมภายนอกครอบครัวก็เริ่มมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลเพิ่มขึ้น สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการเรียนรู้จากพฤติกรรมผู้อื่น โดยอาจเรียนรู้จากการถูกกระทำหรือจากการได้รู้เห็นพฤติกรรมนั้น ๆ ซึ่งพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้ ที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกินหรือก่อให้เกิดภาวะอ้วนของบุคคลคือบริโภคนิสัย และรูปแบบการดำเนินชีวิต (ชลิตา, 2535)

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

ไกรสิทธิ์ (2531) กล่าวถึงพัฒนาการของร่างกายด้านความสูงของเด็กว่า ในช่วงอายุ 4-10 ปี เด็กมีความสูงเพิ่มขึ้นประมาณปีละ 5 เซนติเมตร ในเด็กเพศหญิง เมื่ออายุเลย 10 ปี ถ้าได้รับอาหารที่ครบถ้วนจะมีความสูงเพิ่มขึ้น 5-7 เซนติเมตร อยู่ช่วงระยะหนึ่งและจะหยุดสูงในช่วง อายุ 16-18 ปี สำหรับในเด็กเพศชายจะมีพัฒนาการด้านความสูงช้ากว่าในเพศหญิง โดยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วระหว่างอายุ 12-16 ปี และจะหยุดสูงเมื่ออายุ 20 ปี ทั้งนี้ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาความสูง ได้แก่ พันธุกรรม อาหารการกิน การออกกำลังกาย และความเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ที่สำคัญคือการขาดอาหาร

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2533) ได้ทำการศึกษาภาวะโภชนาการเกินในระดับมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จากเด็ก 7,437 คน ทั้งชายและหญิงอายุ 11-17 ปี พบโรคอ้วนร้อยละ 9.3% ภาวะโภชนาการของเด็กมีความสัมพันธ์กับอาชีพของบิดามารดา

ชนิดของอาหาร และเครื่องดื่ม ที่นักเรียนเลือกรับประทาน ประเภทของพลังงานที่ใช้ในเวลาว่าง ญาติพี่น้องที่อ้วน และการรับประทานอาหารมื้อใดมื้อหนึ่งมาก แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวน พี่น้องและความชอบรับประทานอาหารไขมัน

ศรีสว่าง (2534) ได้ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนระดับ ประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดสุรินทร์” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม และภาวะแวดล้อมทางกายภาพของชุมชนกับภาวะโภชนาการของ นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดสุรินทร์ โดยมีปัจจัยทางพฤติกรรมการบริโภค คือ ความถี่ในการบริโภคอาหารหลัก 3 ประเภท และพฤติกรรมการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ เป็นตัวแปรกลาง กลุ่มประชากรเป็นนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นชาย 515 คน รวมทั้งสิ้น 1,046 คน ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระหลายตัวเมื่อไม่มีตัวแปรกลาง คือความถี่ ในการบริโภคอาหารหลัก 3 ประเภท และพฤติกรรมในการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ มีตัวแปรอิสระหลายตัว ได้แก่ จำนวนสมาชิกภายในครอบครัว จำนวนพี่น้องร่วมมารดาเดียวกัน ลำดับที่ของการเป็นบุตร อาชีพหลักของบิดามารดา ระดับการศึกษาของบิดามารดา รายได้ของ ครอบครัว ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เขตที่อยู่อาศัย การมีโครงการประมงหรือเลี้ยงสัตว์ ในชุมชนที่อยู่อาศัย มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับต่ำกว่า .05 แต่เมื่อมีตัวแปรกลางพบว่าตัวแปรอิสระมีอิทธิพลอย่างชัดเจนต่อภาวะโภชนาการ ของนักเรียน

ชลิดา (2535) ได้ศึกษาเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้บริหาร และภาวะโภชนาการเกิน” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบแผน การดำเนินชีวิตของผู้บริหาร ตลอดจนการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับ ภาวะโภชนาการเกิน และลักษณะทางประชากรและสังคมของผู้บริหาร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารจากธนาคารพาณิชย์เอกชนของไทยจำนวน 7 แห่ง ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารธนาคารมีภาวะโภชนาการปกติร้อยละ 14.40 และมีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 35.60 แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้บริหารพบว่ามีผลกระทบ ต่อภาวะโภชนาการเกิน คือ แบบแผนการดำเนินชีวิตที่ไม่เหมาะสมของการบริโภคอาหาร ปัจจัยที่ เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน ได้แก่ จำนวนมื้ออาหารใน 1 วัน การรับประทานอาหารเช้า การรับประทานอาหารเช้าขณะดูโทรทัศน์ การดื่มกาแฟ การดื่ม แอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และการปฏิบัติต่ออาหารเหลือเมื่อรับประทานอิ่มแล้ว ส่วนแบบแผน

การดำเนินชีวิตในเรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกายและกิจกรรมในเวลาว่างนั้น ไม่มีผลกระทบต่อภาวะโภชนาการเกินของผู้บริหาร

ศิริพร (2536) ได้ศึกษาเรื่อง “แบบแผนการบริโภคอาหารว่างของเด็กอ้วนและเด็กปกติ อายุ 7-9 ปี โรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบแผนการบริโภคอาหารว่างและเปรียบเทียบปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับจากอาหารว่างและอาหารมื้อหลักในด้านปริมาณที่ควรรับ เปรียบเทียบปัจจัยทางสังคม - เศรษฐกิจ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมที่ปฏิบัติของกลุ่มเด็กอ้วนและเด็กปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบบันทึกอาหารที่บริโภคในช่วง 3 วันที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 3-4 โรงเรียนเบญจมินทร์ และโรงเรียนศรีวิกรม์ จำนวน 178 คน ประกอบด้วยเด็กอ้วน 45 คน เด็กปกติ 133 คน ผลการศึกษาพบว่าเด็กอ้วนและเด็กปกตินิยมบริโภคอาหารว่างในช่วงบ่าย เด็กอ้วนบริโภคขนมบรรจุถุงสำเร็จรูป และอาหารว่างอื่น ๆ ได้แก่ ช็อกโกแลต ข้าวเหนียวหนึ่ง เป็นต้น บ่อยครั้งกว่าเด็กปกติสำหรับปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ได้รับจากอาหารว่างไม่แตกต่างกัน แต่เด็กอ้วนได้รับพลังงานและคาร์โบไฮเดรตจากอาหารมื้อหลักมากกว่าเด็กปกติ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งกิจกรรมที่ปฏิบัติของเด็กทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรางคณา (2537) ได้ศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามและการประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้น้ำหนักตามอายุและส่วนสูงตามอายุของกองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาทั้งหมด 2,200 คน เป็นนักเรียนในเขตเทศบาล 1,112 คน นักเรียนนอกเขตเทศบาล 1,088 คน ผลการศึกษาพบว่า คะแนนการเลือกอาหารของนักเรียนในเขตเทศบาลส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี และมีค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนในเขตเทศบาล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และอาชีพของบิดามารดา จำนวนพี่น้องและจำนวนสมาชิกในครอบครัว ส่วนนักเรียนนอกเขตเทศบาล ได้แก่ เพศ อาชีพของบิดามารดา จำนวนพี่น้องและจำนวนสมาชิกในครอบครัว คะแนนการปฏิบัติตนในการรับประทานอาหารของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน และไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติพฤติกรรมการบริโภคเกี่ยวกับการเลือกอาหาร มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนพฤติกรรมการบริโภคเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการรับประทานอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ภาวะโภชนาการพบว่านักเรียนในเขตเทศบาลมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 11.10 ส่วนนักเรียนนอกเขตเทศบาล มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 20.80 และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุมณฑา และสุริย์พร (2540) ได้ศึกษาเรื่อง “ผลการใช้กระบวนการกลุ่มในการแก้ไขปัญหาทุพโภชนาการในนักเรียน” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อทำการศึกษาระบวนการในการแก้ไขปัญหาโภชนาการในนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบทดสอบความรู้ และตรวจร่างกาย จากนั้นใช้กระบวนการกลุ่มในการให้ความรู้เป็นเวลา 6 เดือน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดยางสุทธาราม เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร จำนวน 140 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนไม่ได้รับประทานอาหารเช้าเป็นประจำ มีจำนวน 7 คน คีมันมส์ปาด้าห้ละ 3 วัน มีจำนวนมากที่สุด คนที่ชอบรับประทานเป็นประจำ คือ ไอศกรีม การเลือกซื้ออาหารบริโภคจะคำนึงถึงความสะอาดเป็นอันดับแรกและคุณค่าทางโภชนาการรองลงมา ผลการตรวจสุขภาพ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ฟันผุและกำลังเป็นหวัด ผลการใช้กระบวนการกลุ่มในการให้ความรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อแก้ไขปัญหา ทุพโภชนาการ พบว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พุทธชาติ (2541) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประถมที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน จำนวน 400 คน จากโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 18 โรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่า เพศหญิง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน พบว่าปัจจัยนำ ได้แก่ เพศและทัศนคติต่อการบริโภคอาหาร ปัจจัยอื่น ได้แก่ อำนาจในการซื้ออาหาร รายได้ของนักเรียนและรายได้ของครอบครัว ปัจจัยเสริม ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ปกครองและการรับรู้สื่อโฆษณา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่าปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ทัศนคติ และความเชื่อต่อการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนอายุ

ลำดับการเป็นบุตรจำนวนพี่น้อง และขนาดของครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การบริโภคอาหาร ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ อำนาจในการซื้ออาหารและสถานที่ที่เอื้อต่อการ ออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนรายได้ ของครอบครัวและแหล่งขายอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภคอาหาร ปัจจัยเสริม ได้แก่ พฤติกรรมบริโภคอาหารของผู้ปกครอง การรับรู้สื่อโฆษณา และพฤติกรรมบริโภค อาหารของเพื่อน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการปฏิบัติต่อเด็กของผู้ปกครองเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร อายุของผู้ปกครอง ระดับ การศึกษา และอาชีพของผู้ปกครองไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภคอาหาร

กัลยา (2541) ได้ศึกษาเรื่อง “ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมบริโภคอาหารของ เด็กวัยเรียนในเขตอำเภอเมืองจังหวัดราชบุรี” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการและ พฤติกรรมบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนในจังหวัดราชบุรี รวมทั้งการศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมบริโภคอาหาร พร้อมทั้งเปรียบเทียบ พฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 - 6 จำนวน 2,490 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กวัยเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี มีภาวะโภชนาการปกติ และ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนคิดเป็นร้อยละ 70.70 14.50 6.80 และ 8.00 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมบริโภคอาหารถูกต้องปานกลางคิดเป็นร้อยละ 66.9 และพบว่าบางส่วนมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การบริโภคขนมขบเคี้ยว อาหารทอดและน้ำอัดลม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ได้แก่ ความรู้เรื่องโภชนาการของเด็กวัยเรียน รายได้ของครอบครัว การได้รับคำแนะนำ เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ระดับการศึกษาของบิดา และเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีพฤติกรรมบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน

กมลดา (2541) ได้ศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนประถมศึกษา ในเขตอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคูณลักษณะส่วนบุคคล ครอบครัว บริโภคนิสัย สภาพแวดล้อมทางสังคมและภาวะโภชนาการ รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์และมีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนในจังหวัดขอนแก่น เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย เครื่องชั่งน้ำหนักแบบคาน หน่วยวัดเป็นกิโลกรัม เทปโลหะวัดความสูงหน่วยวัด เป็นเซนติเมตร และแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 366 คน

ผลการศึกษาพบว่า ภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับประถมศึกษา จากการประเมินโดยใช้เกณฑ์ น้ำหนักต่ออายุมีภาวะโภชนาการปกติคิดเป็นร้อยละ 83.80 ภาวะขาดสารอาหาร คิดเป็นร้อยละ 16.20 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ ได้แก่ ความรู้ด้านโภชนาการ ประวัติความเจ็บป่วย ความเพียงพอต่อรายได้และผลผลิต การบริโภคอาหาร ความชอบอาหาร ความเชื่อเกี่ยวกับอาหาร จำนวนมือที่รับประทานใน 1 วัน และอิทธิพลจากครอบครัวเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการ ได้แก่ ความชอบอาหาร ความรู้ด้านโภชนาการ ประวัติความเจ็บป่วย รายได้ต่อเดือนต่อคน เป็นปัจจัย ที่มีผลต่อภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ณัฐกร (2544) ได้ศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มี ภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา เอกชน กรุงเทพมหานคร” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลเป็นแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีภาวะโภชนาการเกิน มาตรฐานจำนวน 397 คน ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 58 โรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง เป็นบุตรคนที่ 1 ในจำนวนพี่น้อง 2 คน ร้อยละ 83.6 ของนักเรียนมีบิดามารดาที่มีรูปร่างอ้วน นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารโดยเฉลี่ยอยู่ใน ระดับพอใช้ สำหรับทัศนคติด้านลบต่อภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานพบว่า ร้อยละ 93.9 เห็นด้วย กับทัศนคติที่ว่าคนอ้วนคือคนที่อยู่ดีกินดี และร้อยละ 70.50 เห็นด้วยว่าคนอ้วนคือคนที่มีสง่าราศี ในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารพบว่าร้อยละ 68.8 รับประทานอาหารปริมาณมากที่สุดในมือเย็น และร้อยละ 81.6 รับประทานอาหารมากกว่า 3 มือต่อวัน ส่วนเวลาในการรับประทานอาหารมือเย็น พบว่าร้อยละ 87.9 รับประทานอาหารหลังเวลา 18.00 น. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ทัศนคติต่อภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน อายุของนักเรียน ศาสนาและสมาชิก ในครอบครัวที่มีรูปร่างอ้วน ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ แหล่งขายอาหาร ปัจจัยเสริม ได้แก่ พฤติกรรมของ ผู้ปกครอง ครู และเพื่อน ระดับการศึกษาของบิดา และอาชีพของมารดา และปัจจัยที่มีผลต่อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน พบว่าปัจจัยนำ ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ศาสนา และสมาชิกในครอบครัวที่มีรูปร่างอ้วน ปัจจัยเอื้อ

ได้แก่ แหล่งขายอาหาร รายได้นักเรียนและรายได้ครอบครัว ปัจจัยเสริม ได้แก่ พฤติกรรมของ ผู้ปกครอง ครู และเพื่อน

นวลอนงค์ (2546) ได้ทบทวนองค์ความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการป้องกันภาวะโภชนาการเกินในเด็ก พบว่าในเด็กวัยเรียนที่มีอายุระหว่าง 6-12 ปี ต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่ในเรื่องของภาวะโภชนาการเป็นพิเศษ เนื่องจากภาวะโภชนาการเป็นตัวทำนายภาวะโภชนาการในวัยผู้ใหญ่ กล่าวคือถ้าเด็กมีภาวะโภชนาการเกินในช่วงนี้โอกาสที่จะเป็นโรคอ้วนในผู้ใหญ่มากขึ้น เนื่องจากเด็กวัยนี้มีอิสระในการเลือกบริโภคอาหารเองมากขึ้น จึงมีโอกาสรับประทานที่ไม่เหมาะสมได้ง่าย อาหารที่เด็กวัยนี้บริโภคส่วนใหญ่ ได้แก่ ข้าว ถั่ว เต้าหู้ ไข่ ขนมปัง อาหารประเภททอด และอาหารจานด่วน เพราะเป็นอาหารที่หาซื้อได้ง่าย มีจำหน่ายทั่วไป นำรับประทาน และรสชาติอร่อย ซึ่งอาหารเหล่านี้เป็นอาหารที่ให้พลังงานสูง ถ้ารับประทานบ่อยอาจทำให้อ้วนได้ นอกจากนี้ยังพบว่า อาหารมื้อหลักของเด็กวัยนี้ คืออาหารมื้อเย็นและมีปริมาณมากกว่ามื้ออื่น เด็กวัยนี้ชอบรับประทานอาหารว่าง จำนวน 1-7 มื้อต่อวัน อาหารว่างที่เด็กชอบรับประทานมัก ได้แก่ ขนมกรุบกรอบ ขนมปัง ขนมหวาน น้ำแข็งไส ไอศกรีม และน้ำอัดลม และในเด็กอ้วนมักมีพฤติกรรมรับประทานอาหารค่ำใหญ่และเร็วกว่าเด็กปกติสำหรับกิจกรรมที่เด็กวัยนี้ทำในเวลาว่างคือ ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ใช้พลังงานน้อยจึงทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกิน ส่วนในเด็กวัยรุ่น อายุระหว่าง 13-19 ปี พบว่า นิยมรับประทานอาหารตามแพชชั่นหรือกลุ่มเพื่อน อาหารที่นิยมรับประทานคืออาหารจานด่วน เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ เนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ ร่างกายกำลังเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว จึงมีการเพิ่มของน้ำหนักตัวและส่วนสูง จึงเป็นวัยที่มีความต้องการพลังงานและสารอาหารเพิ่มขึ้น เด็กผู้หญิงในวัยนี้จะสนใจและวิตกกังวลเกี่ยวกับความสวยงาม รูปร่าง และน้ำหนักตัว ในขณะที่เด็กผู้ชายจะรับประทานอาหารเพื่อเพิ่มน้ำหนักและกล้ามเนื้อ ดังนั้นถ้าเด็กวัยนี้ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริโภคอาหารก็จะทำให้ร่างกายได้รับพลังงานมากเกินไปเกินความต้องการ และมีน้ำหนักเกินมาตรฐานได้ ซึ่งมักพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้เด็กวัยรุ่นที่อยู่ในเมืองจะมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคอ้วนได้มากกว่าเนื่องจากมีอาหารจำนวนมากและสามารถหาซื้อได้ง่าย และเด็กวัยนี้ส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลในการบริโภคอาหารจากกลุ่มเพื่อน โฆษณา และสื่อต่าง ๆ

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

Nakao (1990) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคกับการเพิ่มน้ำหนักตัวในเด็กวัยก่อนเรียน พบว่า พฤติกรรมการบริโภคเป็นสาเหตุหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักที่เพิ่มอย่างรวดเร็ว ซึ่งเกิดขึ้นทันทีที่เด็กรู้จักช่วยตนเองในการกินอาหาร แม้ว่าเด็กนั้นจะมีน้ำหนักปกติ

Wolf (1992) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ภาวะโภชนาการในเด็กและสภาพแวดล้อมของโรงเรียนประถมศึกษา” (Child nutritional health and the elementary school environment) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินภาวะโภชนาการของเด็กระดับประถมศึกษาและศึกษาโครงการโภชนาการที่โรงเรียนจัดขึ้น เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามและการชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง การวัดรอบแขน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1,797 คน จาก 51 โรงเรียนและครู จำนวน 325 คน จาก 51 โรงเรียนเดียวกัน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีปัญหาโรคอ้วนร้อยละ 28 ไม่ได้รับประทานอาหารเช้าร้อยละ 7.16 รับประทานอาหารเช้าครบทุกมื้อร้อยละ 13.00 ไม่ชอบรับประทานผักและผลไม้ร้อยละ 40.00 และ 20.00 ตามลำดับ ชอบรับประทานอาหารเช้าร้อยละ 36.00 และพบว่าลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ทำให้มีปัญหาโภชนาการแตกต่างกัน ในเรื่องการดำเนินโครงการโภชนาการในโรงเรียน พบว่า มีการให้ประสบการณ์ทางด้านโภชนาการแก่นักเรียน จากการสอนวิชาสุขศึกษา กิจกรรมที่ทางโรงเรียนจัดให้มีการให้คำปรึกษาทางด้านโภชนาการ การจัดประสบการณ์บางอย่างทางโรงเรียน ไม่มีการวางแผนงานที่เป็นรูปธรรม ยกเว้นการสอนสุขศึกษาและพลศึกษาที่มีแนวโน้มจะช่วยพัฒนาภาวะโภชนาการของนักเรียนให้ดีขึ้น ถ้าสามารถควบคุมความแตกต่างทางด้านฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมได้กล่าวโดยสรุปการพัฒนาสุขภาพนักเรียนควรอาศัยการจัดโครงการโภชนาการในโรงเรียน

Kwantes (1995) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ภาวะโภชนาการเกินในเด็กวัยรุ่นตอนต้นถึงตอนกลาง” (The stigmatization of obesity in early to middle adolescence) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ถึงผลเสียของการมีภาวะโภชนาการเกินในเด็กวัยรุ่น เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามชนิดปลายเปิดเกี่ยวกับการรับรู้ผลเสียของการมีภาวะโภชนาการเกิน การควบคุมน้ำหนัก และกิจกรรมที่ได้รับความนิยมในการควบคุมน้ำหนักส่วนเกินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยในการสัมภาษณ์ ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กวัยรุ่นจำนวน 66 คน ชาย 17 คน หญิง 49 คน ซึ่งแต่ละคนมีน้ำหนักแตกต่างกัน อายุระหว่าง 11- 15 ปี ผลการวิจัยพบว่า

สื่อแขนงต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อการรับรู้เรื่องภาวะโภชนาการเกิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ตระหนักในผลเสียหรืออันตรายที่เกิดจากการมีภาวะโภชนาการเกิน มีบางส่วนที่นิยมออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนัก

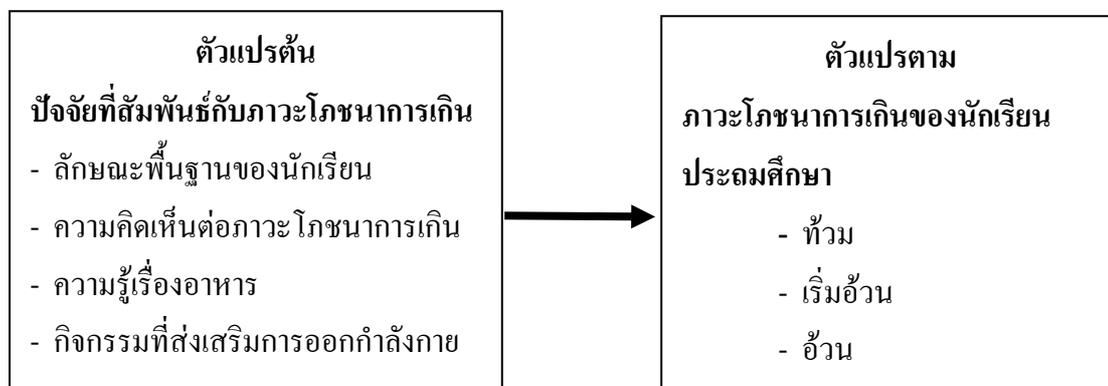
Epstein (1996) ทำการวิจัยเรื่อง “กลวิธีป้องกันภาวะอ้วนในเด็กโดยใช้ครอบครัวเป็นหลัก” (Family based behavioral intervention for obese children) กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีภาวะอ้วน อายุระหว่าง 8-12 ปี ทำการศึกษาและติดตามอย่างต่อเนื่องนาน 4-10 ปี พบว่า ครอบครัวมีส่วนสำคัญที่ทำให้เด็กควบคุมน้ำหนักและลดน้ำหนักได้ และการออกกำลังกายจะช่วยให้คงไว้ ซึ่งน้ำหนักตัวในระยะยาว ครอบครัวและเพื่อนมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้ควบคุมน้ำหนัก

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินนี้ จำเป็นต้องใช้วิธีการหลาย ๆ วิธีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภค และการส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยความพยายามและอดทนเป็นอย่างมากรวมทั้งต้องมีความตั้งใจจริงและเห็นว่าจะเกิดผลดีต่อการปฏิบัติตนเพื่อการควบคุมภาวะโภชนาการนอกจากนี้หากได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตน่าจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

#### **สมมติฐาน**

ลักษณะพื้นฐานของนักเรียน ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน ความรู้เรื่องอาหาร และกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ประถมศึกษาในจังหวัดชลบุรี

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## อุปกรณ์และวิธีการ

### วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน ของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน ของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในจังหวัดลพบุรี ปีการศึกษา 2549 จำนวน 356 โรงเรียน มีนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 รวม 30,841 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1 และเขต 2, 2549) แต่ผู้วิจัยเก็บตัวอย่างเฉพาะนักเรียน ที่มีภาวะโภชนาการเกิน

#### กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยคั้งนี้ได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในจังหวัดลพบุรี จำนวน 13 โรงเรียน โดยใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตาราง Determining Sampling Size from a Given Population ของ Krejcie and Morgan (1970 อ้างถึงใน สุภาพ, 2547: 63) ซึ่งกำหนดไว้ จำนวน 380 คน ผู้วิจัยได้สุ่มกลุ่มตัวอย่างมาจากประชากรโดยวิธีการสุ่มแบบหลายชั้นตอน (multi stage random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างรวม 656 คน ซึ่งถือเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ มากพอที่จะเป็นตัวแทนนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินในจังหวัดลพบุรี โดยได้ดำเนินการคั้งนี้

1. จังหวัดลพบุรีประกอบไปด้วย 11 อำเภอ จึงสุ่มโรงเรียนจากอำเภอ โดยวิธีการจับฉลาก อำเภอละ 1 โรงเรียน รวม 11 โรงเรียน ด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) และผู้วิจัยได้ทำการสุ่มโรงเรียนในเขตอำเภอเมืองเพิ่มอีก 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนบรรจงรัตน์ และโรงเรียนเมืองใหม่ชะลอราษฎร์รังสฤษดิ์ โดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) รวม 13 โรงเรียน

2. กลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะโภชนาการเกินในจังหวัดลพบุรีจาก 13 โรงเรียน รวม 656 คน โดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling)

ตารางที่ 1 อำเภอและโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	อำเภอ	โรงเรียน	N	n
1	เมือง	กำจรวิทย์	675	120
2	ท่าหลวง	อนุบาลท่าหลวง	215	27
3	พัฒนานิคม	เพ็ญพัฒนา	793	122
4	ชัยบาดาล	อนุบาลลำนารายณ์	545	29
5	สระโบสถ์	อนุบาลสระโบสถ์	165	23
6	หนองม่วง	ทองทาวิทยา	311	37
7	ลำสนธิ	อนุบาลลำสนธิ	158	6
8	บ้านหมี่	สุเทพวิทยาลัย	174	16
9	ท่าม่วง	รุ่งนิวัตวิทยา	223	19
10	โคกเจริญ	อนุบาลโคกเจริญ	170	2
11	โคกสำโรง	อนุบาลโคกสำโรง	130	5
12	เมือง	บรรจงรัตน์	826	100
13	เมือง	เมืองใหม่ชะลอราษฎร์รังสฤษฎ์	979	150
รวม			5,364	656

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี เป็นแบบสอบถามให้เลือกตอบ (check list) ได้แก่ เพศ ภาวะโภชนาการ จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวัน มีอาหารที่รับประทานปริมาณมากที่สุด จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานภายใน 1 วัน ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน สิ่งที่ทำปฏิบัติ

เมื่อรับประทานอาหารอิ่มแล้วแต่มีอาหารเหลือ การเลือกบริโภคอาหาร สาเหตุที่ซื้อขนมมาบริโภค การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกิน (โรคอ้วน) ความรู้สึกว่าตัวเองอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน การควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนักของตนเอง และกิจกรรมที่ทำเป็นประจำในเวลาว่าง สำหรับแบบสอบถามปลายเปิด ได้แก่ อายุ น้ำหนัก และส่วนสูง

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี เป็นแบบวัดความคิดเห็น แบบเห็นด้วย-ไม่เห็นด้วย มีจำนวน 10 ข้อ โดยกำหนดค่าดังนี้

	คะแนนคำถามเชิงบวก	คะแนนคำถามเชิงลบ
เห็นด้วย	1	0
ไม่เห็นด้วย	0	1

ตอนที่ 3 ความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี เป็นแบบทดสอบความรู้เรื่องอาหาร มี 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยกำหนดค่าดังนี้

เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด	ได้	1	คะแนน
เลือกคำตอบที่ผิด	ได้	0	คะแนน

ตอนที่ 4 กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี เป็นแบบทดสอบ กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ โดยกำหนดค่าทำนองเดียวกับตอนที่ 3

## 2. การสร้างและทดสอบเครื่องมือดำเนินการดังนี้

2.1 สร้างแบบสอบถามจากการศึกษา ข้อมูลเอกสารต่าง ๆ และประสบการณ์จากการปฏิบัติงานของผู้วิจัย นำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามและนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ

2.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่านตรวจสอบ เพื่อให้แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และความเที่ยงตรงเฉพาะหน้า (face validity) เพื่อครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ศึกษา

2.3 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่โรงเรียนนารายณ์วิทยา อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของ Cronbach (ชีพสุมน และ สุภาพ, 2548) ได้ค่าความเชื่อมั่น .79

2.4 จากที่ได้ค่าความเชื่อมั่นตามข้อ 2.3 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาปรับปรุงครั้งสุดท้าย และนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง

### 3. เครื่องมือประเมินภาวะโภชนาการ

โดยเกณฑ์อ้างอิง น้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542

ตารางที่ 2 การประเมินภาวะโภชนาการ จำแนกตามน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	การแปลผลภาวะโภชนาการ	ความหมาย
>+3 S.D.	อ้วน	- อ้วน ควรรีบแก้ไขโดยการปรับเปลี่ยนบริโภคนิสัยชนิดอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง คืออาหารที่มีไขมัน แป้ง และน้ำตาลสูง ขนมหวาน ทอฟฟี่ น้ำอัดลม และควรออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้งละ 30 นาที/วัน

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ค่าน้ำหนักตาม เกณฑ์ส่วนสูง	การแปลผล ภาวะโภชนาการ	ความหมาย
อยู่ระหว่าง +2 S.D. ถึง +3 S.D.	เริ่มอ้วน	- เริ่มอ้วน น้ำหนักเริ่มมากกว่าเด็กที่มีส่วนสูงเท่ากัน อย่างชัด ควรรีบแก้ไขเช่นกัน
อยู่ระหว่าง +1.5 S.D. ถึง + 2 S.D.	ท้วม	- มีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงยังอยู่ในเกณฑ์แต่น้ำหนัก จะค่อนข้างมากกว่าเด็กที่มีส่วนสูงเท่ากันเป็นการเตือนให้ ระวังเรื่องน้ำหนักเกินเกณฑ์
อยู่ระหว่าง -1.5 S.D. ถึง +1.5 S.D.	สมส่วน	- สมส่วน น้ำหนักเหมาะสมกับส่วนสูง โดยแนวโน้ม ที่ดีควรอยู่ในช่วงใกล้เคียงเส้นมัธยฐาน

ที่มา: กรมอนามัย (2542)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษา<sup>1</sup> ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากหัวหน้าภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนทุกโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนประถมศึกษา
2. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. เมื่อได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากผู้อำนวยการโรงเรียนทุกโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูล โดยการนำแบบสอบถามไปแจกนักเรียนประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ด้วยตนเองและรอรับแบบสอบถามกลับคืนในวันที่แจกแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบ เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา และใช้ได้จำนวน 656 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ประมวลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การสำรวจข้อมูลลักษณะพื้นฐาน ใช้วิธีพรรณนาประกอบตาราง แสดงค่าร้อยละ และ ค่าเฉลี่ย
2. วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน โดยแสดงค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีการกำหนดคะแนนคำตอบ ไว้ดังนี้

	คะแนนคำถามเชิงบวก	คะแนนคำถามเชิงลบ
เห็นด้วย	1	0
ไม่เห็นด้วย	0	1

3. วิเคราะห์ระดับความรู้เรื่องอาหาร โดยแสดงค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีการกำหนดคะแนนคำตอบ ไว้ดังนี้

เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดให้	1	คะแนน
เลือกคำตอบที่ผิดให้	0	คะแนน

รวบรวมความรู้และจัดระดับความรู้ โดยแบ่งระดับคะแนนด้วยวิธีอิงเกณฑ์ของ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระดับ จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ดังนี้

ความรู้ระดับมาก	มีคะแนนระหว่าง 16 – 20 คะแนน
ความรู้ระดับปานกลาง	มีคะแนนระหว่าง 13 – 15 คะแนน
ความรู้ระดับน้อย	มีคะแนนต่ำกว่า 12 คะแนน

4. วิเคราะห์กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยแสดงค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีการกำหนดคะแนนคำตอบไว้ดังนี้

เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดให้	1	คะแนน
เลือกคำตอบที่ผิดให้	0	คะแนน

5. การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี โดยใช้ค่าสถิติไคสแควร์ (chi - square) ซึ่งกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในส่วนของ Crosstabs ได้มีการจัดกลุ่มตัวแปรใหม่ เพื่อลด Expected Frequencies ที่น้อยกว่า 5 ใน cell ลง ดังนี้

### ลักษณะทั่วไป

#### 1. น้ำหนัก

จัดใหม่เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ 27 - 48 กิโลกรัม

กลุ่มที่ 2 คือ 49 - 52 กิโลกรัม

กลุ่มที่ 3 คือ 53 - 59 กิโลกรัม

กลุ่มที่ 4 คือ 60 กิโลกรัมขึ้นไป

## 2. ส่วนสูง

จัดใหม่เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ ต่ำกว่า 146 เซนติเมตร

กลุ่มที่ 2 คือ 146 - 155 เซนติเมตร

กลุ่มที่ 3 คือ 156 เซนติเมตรขึ้นไป

## 3. ภาวะโภชนาการ

จัดใหม่เป็น 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ ท้วม

กลุ่มที่ 2 คือ เริ่มอ้วน

กลุ่มที่ 3 คือ อ้วน

## 4. ความรู้เรื่องอาหาร

จัดใหม่เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ ระดับน้อย (ช่วงคะแนนรวม 0 - 12)

กลุ่มที่ 2 คือ ระดับปานกลาง (ช่วงคะแนนรวม 13 - 15)

กลุ่มที่ 3 คือ ระดับมาก (ช่วงคะแนนรวม 16 - 20)

## ผลและวิจารณ์

### ผล

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี โดยมีลักษณะพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ภาวะโภชนาการ จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวัน มีอาหารที่รับประทานปริมาณมากที่สุด จำนวนมีอาหารที่รับประทานภายใน 1 วัน ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน สิ่งที่ปฏิบัติเมื่อรับประทานอาหารอิ่มแล้วแต่มีอาหารเหลือ การเลือกบริโภคอาหาร สาเหตุที่ซื้อขนมมาบริโภค การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกิน (โรคอ้วน) ความรู้สึว่าตัวเองอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน การควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนักของตนเอง และกิจกรรมที่ทำเป็นประจำในเวลาว่าง ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน ความรู้เรื่องอาหาร และ กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย ซึ่งแบ่งผลการวิจัยออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

ตอนที่ 3 ความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

ตอนที่ 4 กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

ตอนที่ 5 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ศึกษาลักษณะทั่วไป ของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี เกี่ยวกับ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ภาวะโภชนาการ จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวัน มีอาหารที่รับประทานปริมาณมากที่สุด จำนวนมีอาหารที่รับประทานภายใน 1 วัน ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน สิ่งที่ปฏิบัติเมื่อรับประทานอาหารอิ่มแล้ว

แต่มีอาหารเหลือ การเลือกบริโภคอาหาร สาเหตุที่ซื้อขนมมาบริโภค การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับ โภชนาการเกิน (โรคอ้วน) ความรู้สึกที่ตัวเองอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน การควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนักของตนเอง และกิจกรรมที่ทำเป็นประจำในเวลาว่าง ผลการวิเคราะห์ดังนี้ (ตาราง 3)

#### เพศ

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนี้เป็น เพศชายและเพศหญิงมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน กล่าวคือ นักเรียนร้อยละ 53.2 เป็นเพศชาย และ ร้อยละ 46.8 เป็นเพศหญิง

#### อายุ

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง มีอายุตั้งแต่ 9 – 13 ปี อายุเฉลี่ย 11 ปี นักเรียนอายุ 11 ปี และ อายุ 12 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 34.2 และร้อยละ 34.1 เรียงตามลำดับ ที่เหลือเกือบหนึ่งในสาม คิดเป็นร้อยละ 31.7 มีอายุ 10 ปีและต่ำกว่า

#### น้ำหนัก

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักตั้งแต่ 27 – 127 กิโลกรัม น้ำหนักเฉลี่ย 59.3 กิโลกรัม เมื่อทำการจัดกลุ่มน้ำหนักโดยพิจารณาจาก ค่าเฉลี่ยจึงจัดกลุ่มน้ำหนักของนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีน้ำหนักระหว่าง 27-48 กิโลกรัม กลุ่มที่มีน้ำหนักระหว่าง 49-52 กิโลกรัม กลุ่มที่มีน้ำหนักระหว่าง 53-59 กิโลกรัม และกลุ่มที่มีน้ำหนัก 60 กิโลกรัมขึ้นไป ผลการศึกษาการกระจายตามกลุ่มน้ำหนักเป็นดังนี้ คือ นักเรียนมากกว่าสองในห้าเล็กน้อย (43.6%) มีน้ำหนัก 60 กิโลกรัมขึ้นไป รองลงมา มีน้ำหนัก ระหว่าง 53-59 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 22.9 ที่เหลือมีน้ำหนักระหว่าง 27-48 กิโลกรัม และ 49-52 กิโลกรัม ในสัดส่วนที่ลดหลั่นกัน คือ ร้อยละ 17.2 และ ร้อยละ 16.3 เรียงตามลำดับ

## ส่วนสูง

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างมีส่วนสูงตั้งแต่ 108 – 183 เซนติเมตร ส่วนสูงเฉลี่ย 150.3 เซนติเมตร เมื่อทำการจัดกลุ่มส่วนสูงโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยจึงจัดกลุ่มส่วนสูงของนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่มีส่วนสูงต่ำกว่า 146 เซนติเมตร กลุ่มที่มีส่วนสูงระหว่าง 146 – 155 เซนติเมตร และกลุ่มที่มีส่วนสูงตั้งแต่ 156 เซนติเมตรขึ้นไป ผลการศึกษาการกระจายตามกลุ่มส่วนสูงเป็นดังนี้ คือ นักเรียนมากกว่าสองในห้าเล็กน้อย (44.5%) มีส่วนสูงระหว่าง 146 – 155 เซนติเมตร รองลงมามีส่วนสูงต่ำกว่า 146 เซนติเมตร คือ ร้อยละ 28.8 และที่เหลืออีกร้อยละ 26.7 มีส่วนสูงตั้งแต่ 156 เซนติเมตรขึ้นไป

## ภาวะโภชนาการ

เมื่อนำน้ำหนัก (กิโลกรัม) และส่วนสูง (เซนติเมตร) ของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี มาเทียบกับเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542) พบว่ามากกว่าหนึ่งในสาม ของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะเริ่มอ้วน และ อ้วน ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 36.1 และร้อยละ 34.0 เรียงตามลำดับ ที่เหลือมีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะท้วม คือ ร้อยละ 29.9

## จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวัน

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง ได้รับเงินจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียน 25 - 50 บาท/วัน คือ ร้อยละ 56.4 รองลงมานักเรียนมากกว่าหนึ่งในสามเล็กน้อยได้รับเงินจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนน้อยกว่า 25 บาท/วัน คือ ร้อยละ 36.4 และนักเรียนได้รับเงินจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียน 51 - 75 บาท/วัน และ 76-100 บาท/วัน ในสัดส่วนที่ลดหลั่นกัน คือ ร้อยละ 4.7 และร้อยละ 1.7 ตามลำดับ ที่เหลือเพียง ร้อยละ 0.8 ได้รับเงินจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียน 100 บาท/วันขึ้นไป

### มื้ออาหารที่รับประทานปริมาณมากที่สุด

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง เล็กน้อยรับประทานอาหารมื้อเย็นเป็นปริมาณที่มากที่สุด คือ ร้อยละ 56.6 รองลงมานักเรียนเกือบหนึ่งในสี่รับประทานอาหารเช้ากลางวันเป็นปริมาณที่มากที่สุด คือ ร้อยละ 24.8 ถัดมานักเรียนรับประทานอาหารเช้าเป็นปริมาณที่มากที่สุด คือ ร้อยละ 17.1 ที่เหลือเพียงร้อยละ 1.5 รับประทานอาหารมื้อค่ำเป็นปริมาณที่มากที่สุด

### จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานภายใน 1 วัน

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ รับประทานอาหารเช้าจำนวน 3 มื้อ/วัน คือ ร้อยละ 79.1 รองลงมานักเรียนรับประทานอาหารเช้าจำนวน 2 มื้อ/วัน คือ ร้อยละ 15.4 และนักเรียนรับประทานอาหารเช้าจำนวน 4 มื้อ/วัน และ 1 มื้อ/ต่อวัน ในสัดส่วนลดหลั่นกัน คือ ร้อยละ 4.7 และ ร้อยละ 0.8 เรียงตามลำดับ

### ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสามในห้าเล็กน้อยชอบรับประทานอาหารไทย ข้าวและกับ เช่น ผัดผัด ไข่เจียว ฯลฯ คือ ร้อยละ 61.3 รองลงมานักเรียนเกือบสองในห้าชอบรับประทานอาหารจีน เช่น ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ไก่ดอน ฯลฯ คือ ร้อยละ 16.2 ถัดมานักเรียนชอบรับประทานอาหารจานด่วนอเมริกัน เช่น แฮมเบอร์เกอร์ ไก่ทอด ฯลฯ คือ ร้อยละ 9.6 ที่เหลือชอบรับประทานอาหารจานด่วนอิตาลี ขนมขบเคี้ยว และขนมหวานไทยในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 4.4, ร้อยละ 4.3 และร้อยละ 4.2 เรียงตามลำดับ

### สิ่งที่ปฏิบัติเมื่อรับประทานอาหารอิ่มแล้วแต่มีอาหารเหลือ

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่ง เมื่อรับประทานอาหารอิ่มแล้วแต่มีอาหารเหลือจะเทอาหารให้สัตว์เลี้ยงในบ้าน คือ ร้อยละ 48.5 รองลงมานักเรียนประมาณหนึ่งในสี่ เมื่อรับประทานอาหารอิ่มแล้วแต่มีอาหารเหลือจะเก็บไว้

รับประทานมือต่อไป คือ ร้อยละ 25.6 ถัดมาเมื่อรับประทานอาหารเช้าแล้วแต่มีอาหารเหลือ จะรับประทานต่อให้หมดและเททิ้งลงถังขยะ ในสัดส่วนที่ลดหลั่นกัน คือ ร้อยละ 12.7 และ ร้อยละ 10.8 เรียงตามลำดับ ที่เหลือมีเพียงร้อยละ 2.4 ที่ให้ผู้อื่นรับประทานแทน

### การเลือกบริโภคอาหารตามคำแนะนำของใคร

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง เลือกบริโภคอาหารด้วยตนเอง และเลือกบริโภคอาหารตามคำแนะนำของผู้ปกครองในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 47.7 และร้อยละ 46.5 เรียงตามลำดับ ที่เหลือบริโภคอาหารตามโฆษณา เลือกตามเพื่อน และเลือกตามครูในสัดส่วนที่ลดหลั่นกัน คือ ร้อยละ 2.9, ร้อยละ 1.7 และร้อยละ 1.2 เรียงตามลำดับ

### สาเหตุที่ซื้อขนมมาบริโภค

จากการสำรวจพบว่าสาเหตุที่นักเรียนซื้อขนมมาบริโภคมากที่สุด คือ รสชาติอร่อย (73.9%) รองลงมา พ่อแม่เป็นผู้ซื้อให้ ตามคำแนะนำ อยากรับประทาน และอยากรับประทานตามลำดับ

### การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกิน (โรคอ้วน)

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกิน (โรคอ้วน) จาก พ่อ แม่ และเพื่อน และครูในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 30.5 และร้อยละ 30.2 รองลงมาได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกิน (โรคอ้วน) จากสื่อโฆษณา และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 11.9 และร้อยละ 11.2 นอกจากนี้ นักเรียน ที่ไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกิน (โรคอ้วน) มีร้อยละ 16.2

### ความรู้สึกว่าตัวเองอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ มีความรู้สึกที่ตนเองอ้วน หรือมีน้ำหนักเกิน คือ ร้อยละ 87.5 ที่เหลือเพียงร้อยละ 12.5 ไม่รู้สึกว่าตนเองอ้วน

### การควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนักของตนเอง

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ เคยควบคุมน้ำหนัก หรือลดน้ำหนักโดยการออกกำลังกาย คือ ร้อยละ 81.9 ที่เหลือเพียง ร้อยละ 18.1 ไม่เคยควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนัก

### กิจกรรมที่ทำเป็นประจำในเวลาว่าง

จากการสำรวจ พบว่า กิจกรรมที่นักเรียนทำเป็นประจำในเวลาว่างมากที่สุด คือ ดูโทรทัศน์ (56.6%) รองลงมา ได้แก่ ออกกำลังกาย เล่นคอมพิวเตอร์ นอน และอ่านหนังสือ (ร้อยละ 39.0, 33.9, 32.4 และ 32.4 ตามลำดับ)

### ตารางที่ 3 ลักษณะพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

		(n = 656)	
		จำนวน	ร้อยละ
<u>เพศ</u>			
	ชาย	349	53.2
	หญิง	307	46.8
	รวม	656	100.0
<u>อายุ</u>			
	10 ปี และต่ำกว่า	208	31.7
	11 ปี	224	34.2
	12 ปีขึ้นไป	224	34.1
	รวม	656	100.0
	$\bar{X}$ = 11		
	Minimum = 9		
	Maximum = 13		

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

			(n = 656)
	สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
<u>น้ำหนัก</u>			
	27 - 48 กิโลกรัม	113	17.2
	49 - 52 กิโลกรัม	107	16.3
	53 - 59 กิโลกรัม	150	22.9
	60 กิโลกรัมขึ้นไป	286	43.6
	รวม	656	100.0
	$\bar{X} = 59.3$		
	Minimum = 27		
	Maximum = 127		
<u>ส่วนสูง</u>			
	ต่ำกว่า 146 เซนติเมตร	189	28.8
	146 - 155 เซนติเมตร	292	44.5
	156 เซนติเมตรขึ้นไป	175	26.7
	รวม	656	100.0
	$\bar{X} = 150.3$		
	Minimum = 108		
	Maximum = 183		
<u>ภาวะโภชนาการ</u>			
	ท้วม	196	29.9
	เริ่มอ้วน	237	36.1
	อ้วน	223	34.0
	รวม	656	100.0

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

(n = 656)		
สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
<u>จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวัน</u>		
น้อยกว่า 25 บาท/วัน	239	36.4
25 - 50 บาท/วัน	370	56.4
51 -75 บาท/วัน	31	4.7
76 – 100 บาท/วัน	11	1.7
100 บาท/วันขึ้นไป	5	0.8
รวม	656	100.0
<u>มื้ออาหารที่รับประทานปริมาณมากที่สุด</u>		
อาหารมื้อเช้า	112	17.1
อาหารมื้อกลางวัน	163	24.8
อาหารมื้อเย็น	371	56.6
อาหารมื้อค่ำ	10	1.5
รวม	656	100.0
<u>จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานภายใน 1 วัน</u>		
1 มื้อ	5	0.8
2 มื้อ	101	15.4
3 มื้อ	519	79.1
4 มื้อ	31	4.7
รวม	656	100.0

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

(n = 656)		
สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
<u>ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน</u>		
อาหารไทย ข้าวและก๋วยเตี๋ยว เช่น ผัดผัก ไข่เจียว ฯลฯ	402	61.3
อาหารจีน เช่น ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ไก่ตอน ฯลฯ	106	16.2
อาหารจานด่วนอเมริกัน เช่น แซมเบอร์เกอร์ ไก่ทอด ฯลฯ	63	9.6
อาหารจานด่วนอิตาลี เช่น พิซซ่า สปาเก็ตตี้ ฯลฯ	29	4.4
ขนมขบเคี้ยว เช่น มันฝรั่ง ข้าวเกรียบ ฯลฯ	28	4.3
ขนมหวานไทย เช่น บัวลอย ทองหยิบ ทองหยอด ฯลฯ	28	4.2
รวม	656	100.0
<u>สิ่งที่ปฏิบัติเมื่อรับประทานอาหารอิ่มแล้วแต่มีอาหารเหลือ</u>		
เสียดายจึงรับประทานต่อให้หมด	83	12.7
เก็บไว้รับประทานเมื่อต่อไป	168	25.6
เททิ้งลงถังขยะ	71	10.8
ให้ผู้อื่นรับประทานแทน	16	2.4
เทให้สัตว์เลี้ยงในบ้าน	318	48.5
รวม	656	100.0
<u>การเลือกบริโภคอาหารตามคำแนะนำของใคร</u>		
เลือกด้วยตัวเอง	313	47.7
เลือกตามผู้ปกครอง	305	46.5
เลือกตามโฆษณา	19	2.9
เลือกตามเพื่อน	11	1.7
เลือกตามครู	8	1.2
รวม	656	100.0

ตารางที่ 3 (ต่อ)

	(n = 656)	
สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
<u>สาเหตุที่ซื้อขนมมาบริโภค<sup>1</sup></u>		
อร่อย	483	73.9
พ่อแม่ซื้อมาให้	246	37.6
ซื้อตามโฆษณา	89	13.6
อยากได้ของแถม	83	12.7
อยากรับประทาน	30	4.6
รวม	656	100.0
<u>การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกิน(โรคอ้วน)</u>		
ไม่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกิน(โรคอ้วน)	106	16.2
ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกิน(โรคอ้วน) จาก		
ครู	198	30.2
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	74	11.2
สื่อและโฆษณา	78	11.9
อื่น ๆ เช่น พ่อแม่ และเพื่อน	200	30.5
รวม	656	100.0
<u>ความรู้สึกว่าตัวเองอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน</u>		
ไม่รู้สึก	81	12.5
รู้สึก	574	87.5
รวม	656	100.0
<u>การควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนักของตนเอง</u>		
ไม่เคยควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนัก	119	18.1
เคยควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนักโดยการออกกำลังกาย	537	81.9
รวม	656	100.0

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

(n = 656)		
สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
<u>กิจกรรมที่ทำเป็นประจำในเวลาว่าง<sup>1</sup></u>		
นอนพักผ่อน	212	32.4
อ่านหนังสือ	212	32.4
เล่นคอมพิวเตอร์	222	33.9
ดูโทรทัศน์	370	56.6
ออกกำลังกาย	255	39.0
อื่น ๆ	44	6.7
รวม	656	100.0

<sup>1</sup> เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

## ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน

ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีที่ศึกษานี้ แบ่งออกเป็น 10 ข้อ แบบทดสอบความคิดเห็นนี้ ได้มีข้อความให้นักเรียนตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

จากการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกินในจังหวัดลพบุรีต่อภาวะโภชนาการเกิน พบว่า นักเรียนมากกว่าครึ่งมีความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินในเชิงบวก โดย ข้อความ 3 ลำดับแรก ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด คือ “คนอ้วนไม่มีปัญหาในการเรียน” (ร้อยละ 58.8) รองลงมา คือ “คนอ้วนคือคนที่มีความสุขดีไม่โกรธง่าย” (ร้อยละ 57.5) และ “คนอ้วนเป็นคนใจเย็น” (ร้อยละ 52.0) (ตารางที่ 4)

ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินในเชิงลบ พบว่า นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมีความเห็นว่าไม่เห็นด้วยกับข้อความที่กล่าวว่า “คนอ้วนมักเป็นคนที่ทำอะไรรวดเร็ว” (ร้อยละ 90.2) รองลงมา คือ “คนอ้วนเป็นคนที่อยู่ดีกินดี” (ร้อยละ 74.7) และ “คนอ้วนเป็นคนแข็งแรง” (ร้อยละ 60.1)

#### ตารางที่ 4 ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน

(n = 656)

ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย	
	n	%	n	%
1. คนอ้วนคือคนที่มีอารมณ์ดีไม่โกรธง่าย	377	57.5	279	42.5
2. คนอ้วนมักมีปัญหาในการทำกิจกรรมต่างๆ*	503	76.7	153	23.3
3. คนอ้วนเป็นคนใจเย็น	341	52.0	315	48.0
4. คนอ้วนเป็นคนที่หงุดหงิดและอารมณ์เสื่อง่าย*	339	51.7	317	48.3
5. คนอ้วนเป็นคนที่อยู่ดีกินดี*	166	25.3	490	74.7
6. คนอ้วนไม่มีปัญหาในการเรียน	386	58.8	270	41.2
7. คนอ้วนเสี่ยงต่ออุบัติเหตุมากกว่าคนปกติ	251	38.3	405	61.7
8. คนอ้วนมักเป็นตัวละครในสายตาคคนอื่น	230	35.1	426	64.9
9. คนอ้วนเป็นคนแข็งแรง*	262	39.9	394	60.1
10. คนอ้วนมักเป็นคนที่ทำอะไรรวดเร็ว*	64	9.8	592	90.2

\* คำถามนิเสธ

#### ตอนที่ 3 ความรู้เรื่องอาหาร

ความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีแบ่งออกเป็น 20 ข้อ แบบทดสอบความรู้นี้ได้มีข้อความให้นักเรียนประถมศึกษาเลือกคำตอบข้อที่ถูกต้องที่สุด

จากการศึกษาความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า นักเรียนมากกว่าครึ่งตอบคำถามถูกเป็นจำนวน 15 ข้อ จากคำถามทั้งหมด 20 ข้อ และมีเพียง 5 ข้อ ที่ตอบถูกน้อยกว่าครึ่งหนึ่ง ข้อความที่นักเรียนตอบถูกมากที่สุดคือ “อันกำลังควบคุมน้ำหนักจึงถามต่อว่าควรรับประทาน อาหารอย่างไรน้ำหนักจึงไม่เพิ่ม ถ้านักเรียนเป็นต่อนักเรียนจะตอบข้อใด” คำตอบ “สิ่งที่เรานำมาบริโภค โดยเกิดประโยชน์และไม่มีโทษหรือเป็นพิษต่อร่างกาย” คิดเป็นร้อยละ 75.0 รองลงมาคือ “ฝนต้องการรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ฝนต้องเลือกรับประทานอาหาร ชนิดใด” คำตอบ “ผักคะน้า หมูกรอบ ไข่ขาว มะละกอ น้ำ” และ “ถั่วเหลืองมีสารอาหารประเภทใดมากที่สุด” คำตอบ “โปรตีน” (ร้อยละ 73.8 และร้อยละ 72.3 ตามลำดับ) ส่วนข้อความที่นักเรียน

ตอบผิดมากที่สุด คือ “สารอาหารประเภทไขมันมีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร” คิดเป็นร้อยละ 78.4 รองลงมาคือ “อาหารมีความสำคัญต่อร่างกายอย่างไร และอาหารหมายถึงอะไร” (ร้อยละ 71.5 และร้อยละ 64.8) (ตารางที่ 5)

#### ตารางที่ 5 ความรู้เรื่องอาหาร

ข้อความ	(n = 656)			
	คำตอบ			
	ถูก		ผิด	
	n	%	n	%
1. อาหารหมายถึงอะไร สิ่งที่เรานำมาบริโภคโดยเกิดประโยชน์และไม่มี โทษหรือเป็นพิษต่อร่างกาย	231	35.2	425	64.8
2. อาหารมีความสำคัญต่อร่างกายอย่างไร ช่วยให้ระบบอวัยวะทำงานตามปกติ	187	28.5	469	71.5
3. ถั่วเหลืองมีสารอาหารประเภทใดมากที่สุด โปรตีน	474	72.3	182	27.7
4. อาหารในข้อใดต่อไปนี้มีสารอาหารประเภท คาร์โบไฮเดรตมากที่สุด ข้าวโพด	331	50.5	325	49.5
5. พี่กึ่งชอบรับประทานพิซซ่าและแฮมเบอร์เกอร์มาก จึงอยากทราบว่าอาหารทั้งสองมีสารอาหารประเภท ใดมากที่สุด ไขมัน	315	48.0	341	52.0
6. พี่ปู่ถามแดงว่าอะไรเป็นสาเหตุของการเกิดโรคอ้วน มากที่สุดถ้านักเรียนเป็นแดงจะตอบข้อใด การบริโภคอาหารไม่ถูกต้อง	385	58.7	271	41.3

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อความ	(n = 656)			
	คำตอบ			
	ถูก		ผิด	
	n	%	n	%
7. สารอาหารประเภทไขมันมีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร				
เป็นตัวละลายวิตามิน เอ ดี อี เค	142	21.6	514	78.4
8. การเคี้ยวอาหารให้ละเอียดก่อนกลืนมีประโยชน์อย่างไร				
ทำให้ร่างกายดูดซึมอาหารได้ดี	383	58.4	273	41.6
9. การรับประทานมันฝรั่งทอดที่บรรจุถุงเป็นประจำมีประโยชน์ต่อร่างกายหรือไม่อย่างไร				
ไม่มี เพราะมีสารอาหารที่จำเป็นไม่ครบทุกประเภท	371	56.6	285	43.4
10. มดบอกลออยให้ระวังอย่ามีน้ำหนักเกินมาตรฐาน เพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคใด				
โรคหัวใจ	439	66.9	217	33.1
11. ผู้ชอบรับประทานผลไม้มากแต่โอมบอกว่ามีผลไม้บางชนิดไม่ควรรับประทาน ซึ่งได้แก่ผลไม้ในข้อใด				
ทุเรียน	410	62.5	246	37.5
12. ถ้าถ่ายรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ในปริมาณที่ได้ สักส่วนนักเรียนคิดว่าถ่ายจำเป็นต้องรับประทานอาหารเสริมอีกหรือไม่อย่างไร				
ไม่ ควร เพราะได้สารอาหารครบถ้วนแล้ว	412	62.8	244	37.2
13. อันกำลังควบคุมน้ำหนักจึงถามต่อว่าควรรับประทานอาหารอย่างไรน้ำหนักจึงไม่เพิ่ม ถ้านักเรียน เป็นต่อนักเรียนจะตอบข้อใด เลือกรับประทานอาหารที่มีปริมาณเหมาะสมและได้สารอาหารครบ				
	492	75.0	164	25.0

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

(n = 656)

ข้อความ	คำตอบ			
	ถูก		ผิด	
	n	%	n	%
14. ไก่ไม่ยอมกินน้ำหนักเพิ่ม แต่ชอบรับประทาน ขนมหวานมากไก่ไม่ควรเลือกขนมชนิดใด ถั่วเขียวต้มน้ำตาล	376	57.3	280	42.7
15. การเลือกบริโภคอาหารที่ถูกหลักโภชนาการควร คำนึงถึงข้อใด เป็นอาหารที่สุกสะอาด ไม่มีแมลงวันตอม	471	71.8	185	28.2
16. ฝนต้องการรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ฝนต้องเลือกรับประทานอาหารชนิดใด ผักคะน้า หมูกรอบราดข้าว มะละกอ น้ำ	484	73.8	172	26.2
17. เป็ดอยากมีรูปร่างที่ดี และมีสัดส่วนสวยงามเป็ด ควรปฏิบัติอย่างไร ควบคุมอาหารและออกกำลังกาย	441	67.2	215	32.8
18. คุณบอกปลาว่าถ้าไม่ยอมอ้วนต้องปฏิบัติตามข้อใด ถูกทุกข้อที่กล่าวมา	393	59.9	263	40.1
19. แม่บอกแล้วว่าอยากลดน้ำหนัก แก้วจึงแนะนำ แม่ให้ทำกิจกรรมใดต่อไปนี้ ทำงานบ้าน เช่น ซักผ้า ถูบ้าน	288	43.9	368	56.1
20. ข้อใดเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้มี น้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน ว่ายน้ำ	404	61.6	252	38.4

จากการศึกษาความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี เมื่อให้คะแนน 1 คะแนนสำหรับข้อที่นักเรียนตอบถูก และให้ 0 คะแนน เมื่อตอบผิด โดยจำแนกระดับความรู้เรื่องอาหารออกเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง และน้อย พบว่า นักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี ร้อยละ 61.7 มีความรู้เรื่องอาหารระดับน้อย รองลงมาร้อยละ 20.9 มีความรู้เรื่องอาหาร

ระดับมาก และที่เหลือน้อยละ 17.4 มีความรู้เรื่องอาหารในระดับปานกลาง คะแนนความรู้เรื่องอาหารเฉลี่ย 11.29 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ระดับความรู้เรื่องอาหารของนักเรียน

ความรู้เรื่องอาหาร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับน้อย (ช่วงคะแนนรวม 0 - 12)	405	61.7
ระดับปานกลาง (ช่วงคะแนนรวม 13 - 15)	118	17.4
ระดับมาก (ช่วงคะแนนรวม 16 - 20)	137	20.9
$\bar{x}$ 11.26 คะแนน		
S.D. 4.28 คะแนน		
รวม	656	100.0

#### ตอนที่ 4 กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย

กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี ศึกษาจากพฤติกรรม 5 ข้อ คือ

จากการศึกษากิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า กีฬาวายน้ำเป็นกีฬาที่เหมาะสมกับคนอ้วน เพราะไม่เกิดอันตรายต่อข้อเข่าและข้อเท้ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.9

จากการแสดงความเห็นเรื่อง เราจะทราบได้อย่างไรว่า “อ้วน” นอกเหนือจากการประเมินด้วยสายตา ส่วนใหญ่ตอบถูกคือ การเปรียบเทียบน้ำหนักที่ชั่งได้กับส่วนสูงและอายุ คิดเป็นร้อยละ 56.4 รองลงมา คือ ไม่มีข้อใดถูก ร้อยละ 21.2 และการชั่งน้ำหนักตัวเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 14.3

การออกกำลังกายของนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 36.0 ออกกำลังกายโดยการเล่นหมากรุก หมากรอส รองลงมาคือ เล่นเกมคอมพิวเตอร์ เล่นกีฬาหรือวิ่งเล่นจนเหงื่อออกหัวใจเต้นแรง และเล่นหมากรุกเก็บในสัดส่วนที่ลดหลั่นลงไป (ร้อยละ 25.9, 19.2 และ 18.9 ตามลำดับ)

การออกกำลังกายเพื่อให้เหงื่อออก พบว่า ประมาณหนึ่งในสองของนักเรียนระบุว่า  
ควรออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 15 – 30 นาที รองลงมาคือ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง  
ครั้งละ 15 – 30 นาที สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 15 – 30 นาที และ ออกกำลังกายเมื่อรู้สึกอยากทำ  
คิดเป็นร้อยละ 47.3 28.8 15.4 และ 8.5 ตามลำดับ

การชั่งน้ำหนักของนักเรียน พบว่า ประมาณหนึ่งในสองของนักเรียนมีการชั่งน้ำหนักทุกเดือน  
รองลงมาคือ ชั่งทุก 2 เดือน ชั่งทุก 6 เดือน และไม่เคยเลย คิดเป็นร้อยละ 53.7, 29.0, 11.9 และ 5.5  
ตามลำดับ (ตารางที่ 7)

#### ตารางที่ 7 กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย

รายละเอียด	(n = 656)	
	จำนวน คน	ร้อยละ
1. กีฬาในข้อใดต่อไปนี้เป็นเหมาะสมกับคนอ้วน เพราะไม่เกิดอันตราย ต่อข้อเข่าและข้อเท้า		
ก. วิ่งข้ามรั้ว	25	3.8
ข. บาสเกตบอล	58	8.8
ค. กระโดดเชือก	121	18.4
ง. ว่ายน้ำ	452	68.9
2. เราจะทราบได้อย่างไรว่า “อ้วน” นอกเหนือจากการประเมินด้วย สายตา		
ก. การชั่งน้ำหนักตัวเพียงอย่างเดียว	94	14.3
ข. การประเมินด้วยสายตา	53	8.1
ค. การเปรียบเทียบน้ำหนักที่ชั่งได้กับส่วนสูงและอายุ	370	56.4
ง. ไม่มีข้อใดถูก	139	21.2
3. นักเรียนออกกำลังกายแบบใดบ้าง		
ก. เล่นกีฬาหรือวิ่งเล่นจนเหงื่อออกหัวใจเต้นแรง	126	19.2
ข. เล่นหมากรุก, หมากฮอส	236	36.0
ค. เล่นเกมคอมพิวเตอร์	170	25.9
ง. เล่นหมากเก็บ	124	18.9

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

( n = 656)		
รายละเอียด	จำนวนคน	ร้อยละ
4. นักเรียนออกกำลังกายจนเหงื่อออก ควรออกกำลังกายสัปดาห์ละกี่ครั้ง ครั้งละกี่นาที		
ก. ออกกำลังกายเมื่อรู้สึกอยากทำ	56	8.5
ข. สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 15 – 30 นาที	101	15.4
ค. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 15 – 30 นาที	189	28.8
ง. อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 15-30 นาที	310	47.3
5. นักเรียนชั่งน้ำหนักด้วยตนเองบ่อยครั้งแค่ไหน		
ก. ชั่งทุกเดือน	352	53.7
ข. ชั่งทุก 2 เดือน	190	29.0
ค. ชั่งทุก 6 เดือน	78	11.9
ง. ไม่เคยเลย	36	5.5

#### ตอนที่ 5 การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

สมมติฐานการวิจัย : ลักษณะพื้นฐานของนักเรียน ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน ความรู้เรื่องอาหาร และกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี ซึ่งปัจจัยที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ลักษณะพื้นฐานของนักเรียน คือ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวัน ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน ความรู้เรื่องอาหาร กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย มีอาหารที่รับประทานมากที่สุด จำนวนมีอาหารที่รับประทานใน 1 วัน ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือ ความรู้สึกที่ตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน และการควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนัก ได้ทำการทดสอบสมมติฐานระหว่างลักษณะดังกล่าวกับ

ภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี โดยใช้ Chi – Square ( $x^2$ ) ซึ่งระบุเป็นสมมติฐานว่าง (null hypothesis) เพื่อการทดสอบดังนี้

1. เพศไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี
2. อายุไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี
3. น้ำหนักไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี
4. ส่วนสูงไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี
5. จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวันไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี
6. ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี
7. ความรู้เรื่องอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี
8. กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี
9. มีอาหารที่รับประทานมากที่สุดไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

10. จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานใน 1 วันไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

11. ประเภทของอาหารที่ขอรับประทาน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

12. การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

13. ความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

14. การควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนัก ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

สมมติฐานที่ 1 เพศไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี พบว่า เพศของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ (ตารางที่ 8)

นักเรียนชายมีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะอ้วน เริ่มอ้วน และท้วม คิดเป็นร้อยละ 46.7, 37.8 และ 15.5 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิงมีภาวะโภชนาการเกินในระดับ ท้วม เริ่มอ้วน และอ้วน คิดเป็นร้อยละ 46.3, 34.2 และ 19.5 ตามลำดับ หรืออาจกล่าวได้ว่า นักเรียนชายมีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่านักเรียนหญิง (ร้อยละ 53.2 และ 46.8 ตามลำดับ)

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา  
ในจังหวัดลพบุรี

(n = 656)

เพศ	ภาวะโภชนาการเกิน			รวม	$\chi^2$	p
	ท้วม	เริ่มอ้วน	อ้วน			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ชาย	54 (15.5)	132 (37.8)	163 (46.7)	349 (53.2)	87.83	.000
หญิง	142 (46.3)	105 (34.2)	60 (19.5)	307 (46.8)		
รวม	196 (29.9)	237 (36.1)	223 (34.0)	656 (100.0)		

p < .05

สมมติฐานที่ 2 อายุไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา  
ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา  
ในจังหวัดลพบุรี พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา  
ในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ (ตารางที่ 9)

นักเรียนอายุ 10 ปีและต่ำกว่า มีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะเริ่มอ้วน อ้วน และท้วม  
คิดเป็นร้อยละ 44.7, 29.8 และ 25.5 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนอายุ 11ปี มีภาวะโภชนาการเกิน  
ในลักษณะท้วม เริ่มอ้วน และอ้วน คิดเป็นร้อยละ 33.5, 33.5 และ 33.0 ตามลำดับ และนักเรียน  
อายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป มีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะอ้วน เริ่มอ้วน และท้วม คิดเป็นร้อยละ  
38.8, 30.8 และ 30.4 ตามลำดับ หรืออาจกล่าวได้ว่า นักเรียนอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป มีภาวะโภชนาการ  
เกินในสัดส่วนที่สูงกว่านักเรียนอายุ 11ปี และนักเรียนอายุ 10 ปี และต่ำกว่า (ร้อยละ 34.2, 34.1  
และ 31.7 ตามลำดับ) (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัด  
ลพบุรี

(n = 656)

อายุ	ภาวะโภชนาการเกิน			รวม	$\chi^2$	p
	ท่วม	เริ่มอ้วน	อ้วน			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
อายุ 10 ปีและต่ำกว่า	53 (25.5)	93 (44.7)	62 (29.8)	208 (31.7)	11.45	.022
อายุ 11 ปี	75 (33.5)	75 (33.5)	74 (33.0)	224 (34.1)		
อายุ ตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป	68 (30.4)	69 (30.8)	87 (38.8)	224 (34.2)		
รวม	196 (29.9)	237 (36.1)	223 (34.0)	656 (100.0)		

$p < .05$

สมมติฐานที่ 3 น้ำหนักไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน  
ประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า น้ำหนักมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน  
ประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ (ตารางที่ 11)

นักเรียนที่มีน้ำหนัก 27-48 กิโลกรัม มีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะท่วม เริ่มอ้วน และ  
อ้วน คิดเป็นร้อยละ 56.6, 36.3 และ 7.1 ตามลำดับ นักเรียนที่มีน้ำหนัก 49-52 กิโลกรัม มีภาวะ  
โภชนาการเกินในลักษณะท่วม เริ่มอ้วน และอ้วน คิดเป็นร้อยละ 50.5, 44.9 และ 4.7 ตามลำดับ

ส่วนนักเรียนที่มีน้ำหนัก 53-59 กิโลกรัม มีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะเริ่มอ้วน อ้วน และท้วม คิดเป็นร้อยละ 44.0, 35.3 และ 20.7 ตามลำดับ และนักเรียนที่มีน้ำหนัก 60 กิโลกรัมขึ้นไป มีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะอ้วน เริ่มอ้วน และท้วม คิดเป็นร้อยละ 62.6, 28.7 และ 8.7 ตามลำดับ หรืออาจกล่าวได้ว่า นักเรียนที่มีน้ำหนัก 60 กิโลกรัมขึ้นไป มีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่า นักเรียนที่มีน้ำหนัก 53-59 กิโลกรัม, 27-48 กิโลกรัม และ 49 - 52 กิโลกรัม (ร้อยละ 43.6, 22.9, 17.2 และ 16.3 ตามลำดับ) (ตารางที่ 10)

**ตารางที่ 10** ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา  
ในจังหวัดลพบุรี

(n = 656)

น้ำหนัก	ภาวะโภชนาการเกิน			รวม	$\chi^2$	p
	ท้วม	เริ่มอ้วน	อ้วน			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
27 - 48 กิโลกรัม	64 (56.6)	41 (36.3)	8 (7.1)	113 (17.2)	223.52	.000
49 - 52 กิโลกรัม	54 (50.5)	48 (44.9)	5 (4.7)	107 (16.3)		
53 - 59 กิโลกรัม	53 (35.3)	66 (44.0)	31 (20.7)	150 (22.9)		
60 กิโลกรัม ขึ้นไป	25 (8.7)	82 (28.7)	179 (62.6)	286 (43.6)		
รวม	196 (29.9)	237 (36.1)	223 (34.0)	656 (100.0)		

p < .05

สมมติฐานที่ 4 ส่วนสูงไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนสูงกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า ส่วนสูงมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ (ตารางที่ 11)

นักเรียนที่มีส่วนสูงต่ำกว่า 146 เซนติเมตรมีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะ เริ่มอ้วน อ้วนและท้วม คิดเป็นร้อยละ 54.5, 28.6 และ 16.9 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนที่มีส่วนสูง 146-155 เซนติเมตรมีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะ ท้วม เริ่มอ้วน และอ้วน คิดเป็นร้อยละ 42.5, 31.5 และ 28.6 ตามลำดับ และนักเรียนที่มีส่วนสูง 156 เซนติเมตรขึ้นไปมีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะ อ้วน เริ่มอ้วน และท้วม คิดเป็นร้อยละ 53.1, 24.0 และ 22.9 ตามลำดับ หรืออาจกล่าวได้ว่านักเรียนที่มีส่วนสูง 146-155 เซนติเมตรมีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่านักเรียนที่มีส่วนสูง 156 เซนติเมตรขึ้นไป และนักเรียนที่มีส่วนสูงต่ำกว่า 146 เซนติเมตร (ร้อยละ 44.5, 28.8 และ 26.7 ตามลำดับ)

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนสูงกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี

(n = 656)

ส่วนสูง	ภาวะโภชนาการเกิน			รวม	$\chi^2$	p
	ท้วม จำนวน (ร้อยละ)	เริ่มอ้วน จำนวน (ร้อยละ)	อ้วน จำนวน (ร้อยละ)			
ต่ำกว่า 146 เซนติเมตร	32 (16.9)	103 (54.5)	54 (28.6)	189 (28.8)	81.44	.000
146 - 155 เซนติเมตร	124 (42.5)	92 (31.5)	76 (26.0)	292 (44.5)		
156 เซนติเมตรขึ้นไป	40 (22.9)	42 (24.0)	93 (53.1)	175 (26.7)		
รวม	196 (29.9)	237 (36.1)	223 (34.0)	656 (100.0)		

p < .05

สมมติฐานที่ 5 จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวัน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวันกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวัน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 6 ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 7 ความรู้เรื่องอาหาร ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องอาหารกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า ความรู้เรื่องอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ (ตารางที่ 12)

นักเรียนสามในสี่มีระดับความรู้เรื่องอาหารน้อย คิดเป็นร้อยละ 61.7 เมื่อพิจารณาระดับความรู้เรื่องอาหารกับภาวะโภชนาการเกิน พบว่า นักเรียนที่มีความรู้เรื่องอาหารในระดับน้อย มีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะ เริ่มอ้วน อ้วน และท้วม คิดเป็นร้อยละ 36.3, 33.6 และ 30.1 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนที่มีความรู้เรื่องอาหารในระดับปานกลางมีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะ ท้วม เริ่มอ้วน และอ้วน คิดเป็นร้อยละ 40.4, 31.6 และ 28.1 ตามลำดับ และนักเรียนที่มีความรู้เรื่องอาหารในระดับมากมีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะ อ้วน เริ่มอ้วน และท้วม คิดเป็นร้อยละ 40.1, 39.4 และ 20.4 ตามลำดับ หรืออาจกล่าวได้ว่านักเรียนที่มีความรู้เรื่องอาหารในระดับน้อยมีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่า นักเรียนที่มีความรู้เรื่องอาหารในระดับมาก และระดับปานกลาง (ร้อยละ 61.7, 20.9 และ 17.4 ตามลำดับ)

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เรื่องอาหารกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน  
ประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

(n = 656)

ความรู้เรื่องอาหาร	ภาวะโภชนาการเกิน			รวม	$\chi^2$	p
	ทั่วไป	เริ่มอ้วน	อ้วน			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ความรู้ระดับน้อย	122 (30.1)	147 (36.3)	136 (33.6)	405 (61.7)	12.068	.017
ความรู้ระดับปานกลาง	46 (40.4)	36 (31.6)	32 (28.1)	114 (17.4)		
ความรู้ระดับมาก	28 (20.4)	54 (39.4)	55 (40.1)	137 (20.9)		
รวม	196 (29.9)	237 (36.1)	223 (34.0)	656 (100.0)		

p &lt; .05

สมมติฐานที่ 8 กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่ากิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ มี 1 ข้อที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี (ตารางที่ 13) คือ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการออกกำลังกายกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า รูปแบบการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณารูปแบบการออกกำลังกายของนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ออกกำลังกายด้วยการเล่นหมากรุก หมากฮอส คิดเป็นร้อยละ 36.0 รองลงมาคือ เล่นเกมคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 25.9 เมื่อพิจารณาลักษณะภาวะโภชนาการเกินนักเรียนที่มีภาวะอ้วน ออกกำลังกายโดยการเล่นหมากรุก และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 37.9 และ 37.1 ตามลำดับ) นักเรียนมีลักษณะเริ่มอ้วน ออกกำลังกายโดยการเล่นหมากรุก และเล่นกีฬาหรือวิ่งเล่นจนเหงื่อออก หัวใจเต้นแรงในสัดส่วนที่ลดหลั่นกัน (ร้อยละ 46.8 และ 37.3 ตามลำดับ) นักเรียนมีลักษณะทั่วไป ออกกำลังกายโดยการเล่นหมากรุก หมากฮอส และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ในสัดส่วนที่ลดหลั่นกัน (ร้อยละ 34.7 และ 33.5 ตามลำดับ) หรืออาจกล่าวได้ว่านักเรียนที่เล่นกีฬาหมากรุกหรือหมากฮอส มีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่า นักเรียนที่เล่นเกมคอมพิวเตอร์, เล่นกีฬาหรือวิ่งเล่นจนเหงื่อออก หัวใจเต้นแรง และเล่นหมากรุก (ร้อยละ 36.0, 25.9, 19.2 และ 18.9 ตามลำดับ)

**ตารางที่ 13** ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการออกกำลังกายกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียน ประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

(n = 656)

รูปแบบการออกกำลังกาย	ภาวะโภชนาการเกิน			รวม	$\chi^2$	p
	ทั่วไป	เริ่มอ้วน	อ้วน			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
เล่นกีฬาหรือวิ่งเล่นจนเหงื่อออก	38	47	41	126	19.561	.003
หัวใจเต้นแรง	(30.2)	(37.3)	(32.5)	(19.2)		
เล่นหมากรุก, หมากฮอส	82	82	72	236		
	(34.7)	(34.7)	(30.5)	(36.0)		
เล่นเกมคอมพิวเตอร์	57	50	63	170		
	(33.5)	(29.4)	(37.1)	(25.9)		
เล่นหมากรุก	19	58	47	124		
	(15.3)	(46.8)	(37.9)	(18.9)		
รวม	196	237	223	656		
	(29.9)	(36.1)	(34.0)	(100.0)		

p &lt; .05

สมมติฐานที่ 9 มีอาหารที่รับประทานมากที่สุดไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมีอาหารที่รับประทานมากที่สุดกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า มีอาหารที่รับประทานมากที่สุดไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 10 จำนวนมีอาหารที่รับประทานใน 1 วันไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนมีอาหารที่รับประทานใน 1 วันกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า จำนวนมีอาหารที่รับประทานใน 1 วัน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 11 ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของอาหารที่ชอบรับประทานกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 12 การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ (ตารางที่ 14)

จากการศึกษาการปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือของนักเรียน จำแนกตามลักษณะภาวะโภชนาการเกิน พบว่า นักเรียนที่มีลักษณะอ้วน ส่วนใหญ่จะเก็บอาหารเหลือไว้รับประทานมือต่อไป รองลงมาคือ เททิ้งลงถังขยะและให้ผู้อื่นรับประทานแทนในสัดส่วนที่ลดหลั่นกัน (ร้อยละ 44.0, 38.0 และ 37.5 ตามลำดับ) นักเรียนมีลักษณะเริ่มอ้วน มีสัดส่วนที่ให้ผู้อื่นรับประทานแทนมากที่สุด รองลงมาคือ เทให้สัตว์เลี้ยงในบ้านกิน (ร้อยละ 43.8 และ 38.7 ตามลำดับ) นักเรียนมีลักษณะท้วม จะเสียดายจึงรับประทานต่อจนหมดมีสัดส่วนการปฏิบัติมากที่สุด รองลงมาคือ เทให้สัตว์เลี้ยง ในบ้านกินในสัดส่วนลดหลั่นกัน (ร้อยละ 41.0 และ 31.1 ตามลำดับ) หรืออาจกล่าวได้ว่านักเรียนที่เทอาหารที่เหลือให้สัตว์เลี้ยงในบ้านกินมีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่า นักเรียนที่เก็บไว้รับประทานมือต่อไป นักเรียนที่เสียดายจึงรับประทานต่อจนหมด นักเรียนที่เททิ้งลงถังขยะ และนักเรียนที่ให้ผู้อื่นรับประทานแทน (ร้อยละ 48.5, 25.6, 12.7, 10.8 และ 2.4 ตามลำดับ)

**ตารางที่ 14** ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

(n = 656)

การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือ	ภาวะโภชนาการเกิน			รวม	$\chi^2$	p
	ท้วม	เริ่มอ้วน	อ้วน			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
เสียดายจึงรับประทานต่อจนหมด	34 (41.0)	29 (34.9)	20 (24.1)	83 (12.7)	17.15	.029
เก็บไว้รับประทานมือต่อไป	41 (24.4)	53 (31.5)	74 (44.0)	168 (25.6)		
เททิ้งลงถังขยะ	19 (26.8)	25 (35.2)	27 (38.0)	71 (10.8)		
ให้ผู้อื่นรับประทานแทน	3 (18.8)	7 (43.8)	6 (37.5)	16 (2.4)		
เทให้สัตว์เลี้ยงในบ้านกิน	99 (31.1)	123 (38.7)	96 (30.2)	318 (48.5)		
รวม	196 (29.9)	237 (36.1)	223 (34.0)	656 (100.0)		

p &lt; .05

สมมติฐานที่ 13 ความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกินไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกินกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า ความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ (ตารางที่ 15)

นักเรียนที่ไม่มีความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน มีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะทั่วไป เริ่มอ้วน และอ้วน คิดเป็นร้อยละ 46.3, 35.4 และ 18.3 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนที่มีความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน มีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะอ้วน เริ่มอ้วน และทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 36.2, 36.2 และ 27.5 ตามลำดับ หรืออาจกล่าวได้ว่านักเรียนที่มีความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน มีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่า นักเรียนที่ไม่มีความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน (ร้อยละ 87.5 และ 12.5 ตามลำดับ)

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกินกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

(n = 656)

ความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน	ภาวะโภชนาการเกิน			รวม	$\chi^2$	p
	ทั่วไป	เริ่มอ้วน	อ้วน			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
ไม่รู้สึก	38 (46.3)	29 (35.4)	15 (18.3)	82 (12.5)	15.31	.000
รู้สึก	158 (27.5)	208 (36.2)	208 (36.2)	574 (87.5)		
รวม	196 (29.9)	237 (36.1)	223 (34.0)	656 (100.0)		

p < .05

สมมติฐานที่ 14 การควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนักไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนักกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี พบว่า การควบคุมน้ำหนัก หรือลดน้ำหนัก ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### การเปรียบเทียบความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนประถมศึกษาในเขตและนอกเขตอำเภอเมือง

จากการเปรียบเทียบความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมือง พบว่า นักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมือง มีความรู้เรื่องอาหาร โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ค่าเฉลี่ยระดับความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมืองสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนนอกเขตอำเภอเมือง ( $\bar{x} = 12.50$  และ  $\bar{x} = 9.65$  ตามลำดับ) (ตารางที่ 16)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า นักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมือง มีความรู้เรื่องอาหารในประเด็นย่อยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 15 ประเด็น จากข้อคำถามจำนวน 20 ประเด็น กล่าวคือ นักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมืองมีค่าเฉลี่ยระดับความรู้เรื่องอาหารสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับความรู้ของนักเรียนนอกเขตอำเภอเมือง ในประเด็นความหมายของอาหาร ( $\bar{x} = 0.44$  และ  $\bar{x} = 0.23$  ตามลำดับ) อาหารที่ประกอบด้วยสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ( $\bar{x} = 0.55$  และ  $\bar{x} = 0.44$  ตามลำดับ) สารอาหารที่มีอยู่ในพืชฯและแฮมเบอร์เกอร์ ( $\bar{x} = 0.48$  และ  $\bar{x} = 0.32$  ตามลำดับ) สาเหตุของการเกิดโรคอ้วน ( $\bar{x} = 0.66$  และ  $\bar{x} = 0.49$  ตามลำดับ) ประโยชน์ของการเคี้ยวอาหารให้ละเอียด ( $\bar{x} = 0.66$  และ  $\bar{x} = 0.49$  ตามลำดับ) ประโยชน์ของการรับประทานมันฝรั่งทอดที่บรรจุถุง ( $\bar{x} = 0.64$  และ  $\bar{x} = 0.47$  ตามลำดับ) โรคของคนอ้วน ( $\bar{x} = 0.77$  และ  $\bar{x} = 0.53$  ตามลำดับ) ผลไม้ที่ไม่ควรรับประทาน ( $\bar{x} = 0.75$  และ  $\bar{x} = 0.46$  ตามลำดับ) ประเภทของขนมหวานที่ไม่ทำให้น้ำหนักเพิ่ม ( $\bar{x} = 0.68$  และ  $\bar{x} = 0.44$  ตามลำดับ) การรับประทานอาหาร 5 หมู่ ( $\bar{x} = 0.81$  และ  $\bar{x} = 0.64$  ตามลำดับ) การปฏิบัติตนเพื่อให้มีรูปร่างที่ดี และมีสัดส่วนที่สวยงาม ( $\bar{x} = 0.72$  และ  $\bar{x} = 0.61$  ตามลำดับ) การปฏิบัติตนเพื่อไม่ให้อ้วน ( $\bar{x} = 0.69$  และ  $\bar{x} = 0.49$  ตามลำดับ) กิจกรรมที่ช่วยให้น้ำหนักลด ( $\bar{x} = 0.53$  และ  $\bar{x} = 0.33$  ตามลำดับ) และการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน ( $\bar{x} = 0.74$  และ  $\bar{x} = 0.46$  ตามลำดับ) นอกจากนี้ นักเรียนประถมศึกษานอกเขตอำเภอเมืองมีค่าเฉลี่ยระดับความรู้

เรื่องอาหารสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับความรู้ของนักเรียนในเขตอำเภอเมือง ในประเด็น ความสำคัญของอาหาร ( $\bar{x} = 0.37$  และ  $\bar{x} = 0.22$  ตามลำดับ)

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบความรู้เรื่องอาหารของนักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมืองและนอกเขตอำเภอเมือง

ความรู้เรื่องอาหาร	นักเรียนประถมศึกษา				t	p
	ในเขต		นอกเขต			
	อำเภอเมือง		อำเภอเมือง			
	(n = 370)		(n = 286)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ความหมายของอาหาร	0.44	0.49	0.23	0.42	5.684	.000
2. ความสำคัญของอาหาร	0.22	0.42	0.37	0.48	-4.141	.000
3. อาหารที่ประกอบด้วยสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต	0.55	0.49	0.44	0.49	2.737	.006
4. สารอาหารที่มีอยู่ในพืชฯและแฮมเบอร์เกอร์	0.48	0.50	0.32	0.47	4.232	.000
5. สาเหตุของการเกิดโรคอ้วน	0.66	0.47	0.49	0.50	4.515	.000
6. ประโยชน์ของการกินอาหารให้ละเอียด	0.66	0.48	0.49	0.50	4.365	.000
7. ประโยชน์ของการรับประทานมันฝรั่งทอดที่บรรจุถุง	0.64	0.48	0.47	0.50	4.633	.000
8. โรคของคนอ้วน	0.77	0.42	0.53	0.50	6.627	.000
9. ผลไม้ที่ไม่ควรรับประทาน	0.75	0.43	0.46	0.49	7.950	.000
10. ประเภทของขนมหวานที่ไม่ทำให้น้ำหนักเพิ่ม	0.68	0.47	0.44	0.49	6.376	.000
11. การรับประทานอาหาร 5 หมู่	0.81	0.39	0.64	0.48	5.106	.000

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ความรู้เรื่องอาหาร	นักเรียนประถมศึกษา				t	p
	ในเขต		นอกเขต			
	อำเภอเมือง		อำเภอเมือง			
	(n = 370)		(n = 286)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
12. การปฏิบัติตนเพื่อให้มีรูปร่างที่ดี และมีสัดส่วนที่สวยงาม	0.72	0.45	0.61	0.49	3.081	.002
13. การปฏิบัติตนเพื่อไม่ให้อ้วน	0.69	0.47	0.61	0.49	5.298	.000
14. กิจกรรมที่ช่วยให้หน้าหนักลด	0.53	0.50	0.33	0.47	5.266	.000
15. การออกกำลังกายที่เหมาะสม สำหรับผู้มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน	0.74	0.44	0.46	0.47	7.611	.000
16. ความรู้เรื่องอาหารโดยภาพรวม	12.50	4.30	9.65	3.69	8.940	.000

$p < .05$

#### การเปรียบเทียบกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษาในเขต และนอกเขตอำเภอเมือง

จากการเปรียบเทียบกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมือง พบว่า กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมืองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 ประเด็น จากข้อคำถามจำนวน 5 ประเด็น กล่าวคือ นักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอเมืองมีค่าเฉลี่ยของกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนนอกเขตอำเภอเมือง ในประเด็น กีฬาที่เหมาะสมกับคนอ้วน ( $\bar{x} = 0.79$  และ  $\bar{x} = 0.56$  ตามลำดับ) และการประเมินความอ้วนนอกเหนือจากการประเมินด้วยสายตา ( $\bar{x} = 0.64$  และ  $\bar{x} = 0.47$  ตามลำดับ) นอกจากนี้ นักเรียนประถมศึกษานอกเขตอำเภอเมืองมีค่าเฉลี่ยระดับความรู้เรื่องอาหารสูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนในเขตอำเภอเมือง ในประเด็น การออกกำลังกาย ( $\bar{x} = 0.23$  และ  $\bar{x} = 0.16$  ตามลำดับ)

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษา  
ในเขตอำเภอเมือง และนอกเขตอำเภอเมือง

กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย	นักเรียนประถมศึกษา				t	p
	ในเขต อำเภอเมือง		นอกเขต อำเภอเมือง			
	(n = 370)		(n = 286)			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. กีฬาที่เหมาะสมกับคนอ้วน	0.79	0.41	0.56	0.49	6.681	.000
2. การประเมินความอ้วน นอกเหนือจากการประเมินด้วย สายตา	0.64	0.48	0.47	0.50	4.559	.000
3. การออกกำลังกาย	0.16	0.37	0.23	0.42	-2.419	0.16

$p < .05$

จากการทดสอบสมมติฐาน ทั้ง 14 ข้อ สรุปได้ว่า ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือ ความรู้เรื่องอาหาร รูปแบบการออกกำลังกาย และความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกินมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวัน ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน มีอาหารที่รับประทานมากที่สุด จำนวนมีอาหารที่รับประทานใน 1 วัน ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน และการควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนัก ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 18 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปรอิสระ (X)	ผลการทดสอบสมมติฐานว่าง	
	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน	เป็นไปตามสมมติฐาน
1. เพศ	✓	✗
2. อายุ	✓	✗
3. น้ำหนัก	✓	✗
4. ส่วนสูง	✓	✗
5. จำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง ไปใช้จ่ายที่โรงเรียน	✗	✓
6. ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน	✗	✓
7. ความรู้เรื่องอาหาร	✓	✗
8. กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย		
- ชนิดกีฬาที่เหมาะสมกับคนอ้วน	✗	✓
- การประเมินความอ้วน	✗	✓
- รูปแบบการออกกำลังกาย	✓	✗
- จำนวนครั้ง/สัปดาห์ในการออกกำลังกาย	✗	✓
- การชั่งน้ำหนัก	✗	✓
9. มีอาหารที่รับประทานมากที่สุด	✗	✓
10. จำนวนมีอาหารที่รับประทานใน 1 วัน	✗	✓
11. ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน	✗	✓
12. การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือ	✓	✗
13. ความรู้สึกว่าคุณอ้วนหรือมีน้ำหนัก เกิน	✓	✗
14. การควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนัก	✗	✓

## วิจารณ์

จากการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี ครอบคลุมถึง ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน ความรู้เรื่องอาหาร และกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย ตลอดจนปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี มีประเด็นข้อวิจารณ์ดังนี้

### ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน

นักเรียนมากกว่าครึ่งมีความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินในเชิงบวก โดย ข้อความ 3 ลำดับแรก ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด คือ คนอ้วนไม่มีปัญหาในการเรียน(ร้อยละ 58.8) รองลงมา คือ คนอ้วนคือคนที่มีอารมณ์ดีไม่โกรธง่าย (ร้อยละ 57.5) และคนอ้วนเป็นคนที่ใจเย็น (ร้อยละ 52.0) ส่วนความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินในเชิงลบ พบว่า นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมีความเห็นว่าไม่เห็นด้วยกับข้อความที่กล่าวว่า คนอ้วนมักเป็นคนที่ทำอะไรรวดเร็ว (ร้อยละ 90.2) รองลงมา คือ คนอ้วนเป็นคนที่อยู่ดีกินดี (ร้อยละ 74.7) และ คนอ้วนเป็นคนแข็งแรง (ร้อยละ 60.1) เนื่องจากนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน ส่วนใหญ่ยังมีความคิดเห็นที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับ ภาวะโภชนาการเกินที่คนอ้วน คือ คนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ดี และสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐกร (2544) ที่พบว่า นักเรียนมีทัศนคติด้านลบต่อภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ร้อยละ 93.9 เห็นด้วยกับทัศนคติที่ว่าคนอ้วนคือคนที่อยู่ดีกินดี และร้อยละ 70.50 เห็นด้วยว่าคนอ้วนคือคนที่มีสง่าราศี

## ความรู้เรื่องอาหาร

นักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดชลบุรี ร้อยละ 61.7 มีความรู้เรื่องอาหารระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประเด็นที่นักเรียนตอบผิดมากที่สุด คือ “สารอาหารประเภทไขมัน มีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร” คิดเป็นร้อยละ 78.4 รองลงมาคือ “อาหารมีความสำคัญต่อร่างกายอย่างไร และอาหารหมายถึงอะไร” (ร้อยละ 71.5 และร้อยละ 64.8) ซึ่งความรู้เหล่านี้เป็นความรู้พื้นฐานที่เด็กควรทราบและสามารถนำไปปฏิบัติในการบริโภคอาหารให้ถูกต้อง และจากผลการศึกษาที่พบว่า นักเรียนเกือบครึ่งเลือกรับประทานอาหารด้วยตนเอง (ร้อยละ 47.7) การที่นักเรียนมีความรู้ระดับน้อยจะมีผลทำให้เลือกรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสมได้ นอกจากนี้นักเรียนร้อยละ 30.5 ได้รับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการเกิน (โรคอ้วน) จากพ่อแม่ รองลงมา คือ ครู (ร้อยละ 30.2) แสดงให้เห็นว่าพ่อแม่และครูมีความสำคัญในการให้ความรู้แก่นักเรียน

## กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย

จากการสอบถามนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดชลบุรีเรื่องกีฬาชนิดใดที่เหมาะสมกับคนอ้วนเพราะไม่เกิดอันตรายต่อข้อเข่าและข้อเท้ามากที่สุด มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 68.9) ตอบว่า กีฬาวายน้ำ เนื่องจากร่างกายของคนอ้วนต้องแบกรับน้ำหนักมากอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้คนอ้วนมีปัญหาเรื่องกระดูกและข้อ ปวดหัวเข่า ปวดข้อเท้า และกระดูกงอ คนอ้วนจึงไม่ควรออกกำลังกายประเภทที่ใช้ขาหรือแรงมากนัก เช่น การวิ่ง การเล่นบาสเก็ตบอล และการกระโดดเชือก ซึ่งเป็นกีฬาที่ต้องใช้ความคล่องแคล่วว่องไว เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อข้อเข่าและข้อเท้าได้ง่าย (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2544) การประเมินความอ้วน นอกเหนือจากการประเมินด้วยสาคา ส่วนใหญ่จะเปรียบเทียบน้ำหนักที่ชั่งได้กับส่วนสูงและอายุ (ร้อยละ 56.4) เนื่องจาก การประเมินภาวะโภชนาการ โดยใช้ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเปรียบเทียบกับเกณฑ์อ้างอิง เป็นวิธีที่ง่ายและดีที่สุด (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ม.ป.ป.) เมื่อถามว่านักเรียนออกกำลังกายแบบใดบ้าง พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 36.0 ออกกำลังกายโดยการเล่นหมากรุก หมากรอก รองลงมาคือ เล่นเกมคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 25.9) จะเห็นได้ว่ากีฬาที่นักเรียนเล่นเป็นกีฬาในร่ม ซึ่งมีการเคลื่อนไหวน้อย ใช้พลังงานน้อย ดังนั้นนักเรียนจึงควรออกกำลังกายให้เหงื่อออกมาก ๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อของร่างกายและหัวใจแข็งแรง และช่วยรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ม.ป.ป.) ประมาณหนึ่งในสองของนักเรียนระบุว่า ควรออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 15 – 30 นาที เนื่องจากการออกกำลังกายควรทำให้สม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ครั้งละ 20-30 นาที จะช่วยให้การไหลเวียนของเลือดดี

และระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำงานเป็นปกติ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ม.ป.ป.) และประมาณหนึ่งในสองของนักเรียนมีการขังน้ำหนักทุกเดือน เพราะการขังน้ำหนักตนเองอย่างน้อยเดือนละครั้ง เป็นวิธีการดูแลน้ำหนักตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ หากมีน้ำหนักตัวมากก็จะกินอาหารน้อยลง (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, ม.ป.ป.)

### ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และจำนวนเงินที่ได้รับจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียนในแต่ละวัน ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน ความรู้เรื่องอาหาร กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย มีอาหารที่รับประทานมากที่สุด จำนวนมื้ออาหารที่รับประทานใน 1 วัน ประเภทของอาหารที่ชอบรับประทาน การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือ ความรู้สึกว่าคุณอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน และการควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนัก พบความสัมพันธ์ที่ระดับ .05 8 ปัจจัย คือ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ความรู้เรื่องอาหาร รูปแบบการออกกำลังกาย การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือ และความรู้สึกว่าคุณอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน

#### เพศ

นักเรียนเพศชายมีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะเริ่มอ้วน และอ้วน มีสัดส่วนสูงกว่านักเรียนเพศหญิง สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐกร (2544) ที่พบว่า นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง อาจเนื่องมาจากนักเรียนเพศหญิงเริ่มโตเป็นสาว มีความรู้สึกรักสวยรักงาม รู้จักดูแลรูปร่างตนเอง จึงจำกัดการรับประทานอาหารและออกกำลังกาย ส่วนนักเรียนเพศชายเป็นวัยที่กำลังซุกซนและใช้พลังงานมากจึงรับประทานอาหารมากขึ้น นำไปสู่การมีภาวะโภชนาการที่ไม่ดี เมื่อร่างกายได้รับพลังงานมากแต่ใช้ไม่หมด จึงสะสมอยู่ในรูปของไขมันตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย จึงเกิดปัญหา น้ำหนักเกิน และอ้วน (สถาบันวิจัยโภชนาการ, 2547)

## อายุ

นักเรียนอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป มีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่านักเรียนอายุ 11 ปี และนักเรียนอายุ 10 ปี และต่ำกว่า (ร้อยละ 34.2 ร้อยละ 34.1 และร้อยละ 31.7 ตามลำดับ) เนื่องจากเด็กอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป เป็นวัยที่กำลังก้าวเข้าสู่วัยรุ่นตอนต้น มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ เป็นช่วงเวลาที่ร่างกายกำลังเจริญเติบโต มีพัฒนาการทางด้านกระดูก ฟัน กล้ามเนื้อ และระบบต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังเป็นวัยที่มีความต้องการพลังงานและสารอาหารเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถ้ารับประทานมากเกินไปจะทำให้เกิดโรคอ้วนได้ (นวลอนงค์, 2546) สอดคล้องกับการศึกษาของ อัญชญา (2529) พบว่า ในเขตกรุงเทพมหานครเด็กอายุ 5-9 ปี ร้อยละ 4.99 และเด็กอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 8.08 เป็นโรคอ้วน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบเด็กเป็นโรคอ้วน ในเด็กอายุ 8-9 ปี ร้อยละ 1.04 และเด็กอายุ 10-14 ร้อยละ 2.05 นอกจากนี้ กรมอนามัย (2533) ได้ศึกษาเรื่องภาวะโภชนาการเกินในระดับมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนอายุ 11-17 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.3 มีภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วน ดังนั้นเด็กในวัยนี้จึงต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษในเรื่องของการรับประทานอาหาร เพราะถ้าเด็กมีภาวะโภชนาการเกินในช่วงนี้โอกาสที่จะเป็นโรคอ้วนในวัยผู้ใหญ่จะมีมากขึ้น (นวลอนงค์, 2546)

## น้ำหนัก

นักเรียนเกือบครึ่ง (ร้อยละ 43.6) มีน้ำหนัก 60 กิโลกรัมขึ้นไปมีภาวะโภชนาการเกิน มีสัดส่วนสูงกว่านักเรียนที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 60 กิโลกรัม เนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 79.1) รับประทานอาหารจำนวน 3 มื้อ/วัน โดยรับประทานอาหารมื้อเย็นเป็นปริมาณที่มากที่สุด และชอบซื้อขนมรสชาติอร่อยมาบริโภค จึงทำให้ร่างกายได้รับพลังงานจากอาหารที่รับประทานเข้าไปสูงมาก จึงเกิดการสะสมของไขมัน ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น (กมลพรรณ และอัมพร, 2544) สอดคล้องกับ Nakao (1990) พบว่า พฤติกรรมการบริโภคเป็นสาเหตุหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

## ส่วนสูง

นักเรียนเกือบครึ่ง (ร้อยละ 44.5) มีส่วนสูง 146 - 155 เซนติเมตร มีภาวะโภชนาการเกิน ในสัดส่วนสูงกว่านักเรียนที่มีส่วนสูงมากกว่า 156 เซนติเมตรขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจากเด็กวัยรุ่นหรือ

วัยเด็กตอนปลาย (9 -12 ปี) จะมีการเปลี่ยนแปลงในร่างกายเนื่องจากการทำงานของต่อมต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงของโครงกระดูกและสัดส่วนของร่างกาย และเด็กในวัยนี้มีการใช้พลังงานจำนวนมาก จึงรับประทานอาหารมากขึ้น ทำให้ร่างกายนำสารอาหารโปรตีนไปสร้างเนื้อเยื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อและโครงสร้างกระดูก กระตุ้นให้ร่างกายนำแคลเซียมไปเกาะตามโครงสร้างของกระดูกทำให้กระดูกเจริญตามยาวและแข็งแรงขึ้น (สุชา, 2542) นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กที่มีน้ำหนักมากเกินกว่าปกติมักจะสูงกว่าเพื่อนในวัยเดียวกัน (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2544) สอดคล้องกับ ไกรสิทธิ์ (2531) กล่าวว่า พัฒนาการของร่างกายของเด็กช่วงอายุ 4-10 ปี เด็กจะมีความสูงเพิ่มขึ้นประมาณปีละ 5 เซนติเมตร ในเด็กเพศหญิง เมื่ออายุเลย 10 ปี ถ้าได้รับอาหารที่ครบถ้วนจะมีความสูงเพิ่มขึ้น 5-7 เซนติเมตร อยู่ช่วงระยะหนึ่งและจะหยุดสูงในช่วง 16-18 ปี สำหรับในเด็กเพศชายจะมีพัฒนาการด้านความสูงช้ากว่าในเพศหญิง โดยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วระหว่างอายุ 12-16 ปี และจะหยุดสูงเมื่ออายุ 20 ปี และปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาความสูง ได้แก่ พันธุกรรม อาหารการกิน การออกกำลังกาย และความเจ็บป่วยด้วยโรคต่าง ๆ ที่สำคัญคือการขาดอาหาร

### ความรู้เรื่องอาหาร

นักเรียนมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 61.7) ที่มีความรู้เรื่องอาหารในระดับน้อยมีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่า นักเรียนที่มีความรู้เรื่องอาหารในระดับมาก และระดับปานกลาง (ร้อยละ 20.9 และ 17.4 ตามลำดับ) สอดคล้องกับการศึกษาของ ณฐกร (2544) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมด้านการเลือกชนิดของอาหาร และพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการรับประทานอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากครูสอนให้นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับอาหาร ประเภทและชนิดของอาหาร และการประกอบอาหาร แต่ไม่ได้มุ่งเน้นที่ประโยชน์และโทษของอาหารแต่ละชนิด และไม่ได้จัดกิจกรรมที่สร้างแรงจูงใจในการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ นักเรียนจึงไม่เห็นความสำคัญของการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนเลือกรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม จึงเกิดภาวะโภชนาการเกิน จากการศึกษาพบว่า แหล่งความรู้ที่ได้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน คือ ครู และพ่อแม่ (ร้อยละ 30.2 และ 30.5 ตามลำดับ) ดังนั้นการจะส่งเสริมให้เด็กมีความรู้มากจึงควรส่งเสริมให้ครูและพ่อแม่มีความรู้หรือให้ความรู้แก่เด็กด้วย

## การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือ

จากการศึกษาพบว่า การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกิน และเมื่อพิจารณาการปฏิบัติตนพบว่า เมื่อมีอาหารเหลือนักเรียนจะเทอาหารให้สัตว์เลี้ยงในบ้านกิน มากกว่ารับประทานต่อจนหมด หรือเก็บไว้รับประทานมื้อต่อไป ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่านักเรียนตักอาหารมากเกินไป อย่างไรก็ตามควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ที่มีภาวะโภชนาการเกิน

## ความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน

นักเรียนที่มีความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน มีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่านักเรียนที่ไม่มีความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน (ร้อยละ 87.5 และ 12.5 ตามลำดับ) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่อ้วนมีการรับรู้เรื่องรูปร่างของตนเอง และต้องการลดความอ้วน จึงทำให้เกิดความเครียด และความวิตกกังวลสูง ส่งผลให้รับประทานอาหารในปริมาณมากขึ้นจึงมีน้ำหนักตัวมากขึ้น และจากการศึกษาพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.9) เคยควบคุมน้ำหนักหรือลดน้ำหนักโดยการออกกำลังกาย

## กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย

นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะอ้วน ออกกำลังกายโดยการเล่นหมากเก็บ และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 37.9 และ ร้อยละ 37.1 ตามลำดับ) นักเรียนที่มีลักษณะเริ่มอ้วน ออกกำลังกายโดยการเล่นหมากเก็บ และเล่นกีฬาหรือวิ่งเล่นจนเหงื่อออก หัวใจเต้นแรงในสัดส่วนที่ลดหลั่นกัน (ร้อยละ 46.8 และ ร้อยละ 37.3 ตามลำดับ) นักเรียนที่มีลักษณะท้วม ออกกำลังกายโดยการเล่นหมากกรุก หมากฮอส และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ในสัดส่วนที่ลดหลั่นกัน (ร้อยละ 34.7 และ ร้อยละ 33.5 ตามลำดับ) ดังจะเห็นได้ว่ากีฬาที่นักเรียนส่วนใหญ่เล่นเป็นกีฬาในร่ม ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกายน้อย หรือไม่เคลื่อนไหวร่างกายเลย จึงไม่เกิดการเผาผลาญไขมันที่สะสมอยู่ในร่างกาย สอดคล้องกับกรมอนามัย (2544) ที่กล่าวว่า สาเหตุของการมีภาวะโภชนาการเกิน/โรคอ้วนที่สำคัญ คือเป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับ และพลังงานที่เผาผลาญโดยพลังงานที่ได้รับ (จากอาหาร) มากกว่าพลังงานที่เผาผลาญหรือใช้ออกไป (จากการออกแรง/ออกกำลังกาย) จึงทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน

## สรุปและข้อเสนอแนะ

### สรุป

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะพื้นฐาน และปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในจังหวัดลพบุรี จำนวน 656 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 4 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของนักเรียน ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน ตอนที่ 3 ความรู้เรื่องอาหาร และตอนที่ 4 กิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้ค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

### ลักษณะพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษา

นักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี ที่ได้รับเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ มากกว่าครึ่งเล็กน้อยเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 53.2 ส่วนที่เหลือร้อยละ 46.8 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 11 ปี โดยมีอายุ 11 ปี และ อายุ 12 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 34.2 และร้อยละ 34.1 เรียงตามลำดับ มากกว่าสองในห้า เล็กน้อย (43.6%) ของนักเรียนมีน้ำหนัก 60 กิโลกรัมขึ้นไป โดยน้ำหนักเฉลี่ย 59.3 กิโลกรัม มากกว่าสองในห้าเล็กน้อย (44.5%) ของนักเรียนมีส่วนสูงระหว่าง 146–155 เซนติเมตร โดยส่วนสูงเฉลี่ย 150.3 เซนติเมตร มากกว่าหนึ่งในสามของนักเรียน มีภาวะโภชนาการเกินในลักษณะเริ่มอ้วน และ อ้วน ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 36.1 และร้อยละ 34.0 เรียงตามลำดับ มากกว่าครึ่ง (56.4 %) ของนักเรียนได้รับเงินจากผู้ปกครองไปใช้จ่ายที่โรงเรียน 25-50 บาท/วัน มากกว่าครึ่งเล็กน้อย (56.6%) รับประทานอาหารมือเย็นเป็นปริมาณที่มากที่สุด ส่วนใหญ่ (79.1%) รับประทานอาหารจำนวน 3 มื้อ/วัน มากกว่าสามในห้า เล็กน้อย (61.3%) ชอบรับประทานอาหารไทย ข้าวและกับ เช่น ผัดผัก ไข่เจียว ฯลฯ นักเรียนเกือบครึ่ง (48.5%) เมื่อรับประทานอาหารอิ่มแล้วแต่มีอาหารเหลือจะเทอาหารให้สัตว์เลี้ยงในบ้าน นักเรียนเลือกบริโภคอาหารด้วยตนเอง และเลือกบริโภคอาหารตามคำแนะนำของผู้ปกครองในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 47.7 และร้อยละ 46.5 เรียงตามลำดับ สาเหตุที่นักเรียนซื้อขนมมาบริโภคมากที่สุด คือ รสชาติอร่อย (73.9%) นักเรียนได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโภชนาการเกิน (โรคอ้วน)

จาก พ่อ แม่ และเพื่อน และครูในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 30.5 และร้อยละ 30.2 นักเรียนส่วนใหญ่ (87.5%) มีความรู้สึกที่ตนเองอ้วน หรือมีน้ำหนักเกิน นักเรียนส่วนใหญ่ (81.9%) เคยควบคุมน้ำหนัก หรือลดน้ำหนักโดยการออกกำลังกาย และ กิจกรรมที่นักเรียนทำเป็นประจำในเวลาว่างมากที่สุด คือ ดูโทรทัศน์ (56.6%)

### ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน

นักเรียนมากกว่าครึ่งมีความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินในเชิงบวก โดยข้อความ 3 ลำดับแรก ที่กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุด คือ คนอ้วนไม่มีปัญหาในการเรียน (ร้อยละ 58.8) รองลงมา คือ คนอ้วนคือคนที่มีอารมณ์ดีไม่โกรธง่าย (ร้อยละ 57.5) และคนอ้วนเป็นคนใจเย็น (ร้อยละ 52.0)

ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกินในเชิงลบ พบว่า นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน มีความเห็นว่าไม่เห็นด้วยกับข้อความที่กล่าวว่า คนอ้วนมักเป็นคนที่ทำอะไรรวดเร็ว (ร้อยละ 90.2) รองลงมา คือ คนอ้วนเป็นคนที่อยู่ดีกินดี (ร้อยละ 74.7) และ คนอ้วนเป็นคนแข็งแรง (ร้อยละ 60.1)

### ความรู้เรื่องอาหาร

นักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 61.7) มีความรู้เรื่องอาหารระดับน้อย โดยที่ข้อความที่นักเรียนตอบถูกมากที่สุดคือ “อันกำลังควบคุมน้ำหนักจึงถามต่อว่าควรรับประทาน อาหารอย่างไรน้ำหนักจึงไม่เพิ่ม ถ้านักเรียน เป็นต่อนักเรียนจะตอบข้อใด” คิดเป็นร้อยละ 75.0 และข้อความที่นักเรียนตอบผิดมากที่สุด คือ “สารอาหารประเภทไขมันมีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร” คิดเป็นร้อยละ 78.4 รองลงมาคือ “อาหารมีความสำคัญต่อร่างกายอย่างไร และอาหารหมายถึงอะไร” คิดเป็นร้อยละ 71.5 และร้อยละ 64.8

ส่วนข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องกีฬาที่เหมาะสมกับคนอ้วน พบว่า นักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรีมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 68.9) เลือกตอบว่ากีฬายาน้ำเป็นกีฬาที่เหมาะสมกับคนอ้วน เพราะไม่เกิดอันตรายต่อข้อเข่าและข้อเท้ามากที่สุด การประเมินความอ้วน นอกเหนือจากการประเมินด้วยสายตา ส่วนใหญ่จะเปรียบเทียบน้ำหนักที่ชั่งได้กับส่วนสูงและอายุ (ร้อยละ 56.4) นักเรียนร้อยละ

36.0 ออกกำลังกายโดยการเล่นหมากรุก หมากรอส รองลงมาคือ เล่นเกมคอมพิวเตอร์ เล่นกีฬาหรือวิ่งเล่นจนเหงื่อออกหัวใจเต้นแรง และเล่นหมากรุกเก็บในสัดส่วนที่ลดหลั่นลงไป (ร้อยละ 25.9 19.2 และ 18.9 ตามลำดับ) การออกกำลังกายเพื่อให้เหงื่อออก พบว่า ประมาณหนึ่งในสองของนักเรียนระบุว่าควรออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 15 – 30 นาที และประมาณหนึ่งในสองของนักเรียนมีการชั่งน้ำหนักทุกเดือน

### **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี**

ผลการศึกษาพบว่า เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ความรู้เรื่องอาหาร รูปแบบการออกกำลังกาย การปฏิบัติตนเมื่อมีอาหารเหลือ และความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษา ในจังหวัดลพบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ

นักเรียนเพศชายมีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่านักเรียนเพศหญิง โดยที่นักเรียนอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป มีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่านักเรียนอายุ 11ปี และนักเรียนอายุ 10 ปี และต่ำกว่า นักเรียนที่มีน้ำหนัก 60 กิโลกรัมขึ้นไป มีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่านักเรียนที่มีน้ำหนักต่ำกว่า 60 กิโลกรัม นักเรียนที่มีส่วนสูง 146-155 เซนติเมตร มีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่า นักเรียนที่มีส่วนสูง 156 เซนติเมตรขึ้นไป และนักเรียนที่มีส่วนสูงต่ำกว่า 146 เซนติเมตร นักเรียนที่มีความรู้เรื่องอาหารในระดับน้อยมีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่า นักเรียนที่มีความรู้เรื่องอาหารในระดับมาก และระดับปานกลาง และ นักเรียนที่มีความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน มีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่า นักเรียนที่ไม่มีความรู้สึกว่าตนอ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน

### **ข้อเสนอแนะ**

#### **ข้อเสนอแนะทั่วไป**

1. จากการศึกษาพบว่า นักเรียนร้อยละ 61.7 มีความรู้เรื่องอาหารในระดับน้อย มีภาวะโภชนาการเกินในสัดส่วนที่สูงกว่านักเรียนที่มีความรู้เรื่องอาหารในระดับมากและระดับปานกลาง (ร้อยละ 20.9 และ 17.4 ตามลำดับ) ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมความรู้เรื่องอาหาร โดยจัดโภชนศึกษาให้แก่ พ่อ แม่ ครู และนักเรียน ด้วยการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ เช่น

โทรทัศน์ วิทยุ วาสาร หนังสือพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้เพื่อปลูกฝังลักษณะนิสัยการบริโภคอาหารที่ถูกต้องหลักโภชนาการให้แก่เด็ก เช่น การบริโภคอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วน และมีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย นอกจากนี้ทางโรงเรียนควรมีการเฝ้าระวังติดตามภาวะการเจริญเติบโตของนักเรียน โดยมีการชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูงทุกเดือน และวางแผนแก้ไขปัญหาเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินอย่างต่อเนื่อง ปลูกฝังให้เด็กเห็นความสำคัญเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย และรับประทานอาหารในปริมาณที่เหมาะสมพอเพียงกับความต้องการของร่างกาย จะส่งผลให้นักเรียนมีสุขภาพดี รวมถึงคุณภาพการศึกษาที่ดีตามไปด้วย

2. จากการศึกษาพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยการเล่นหมากรุก หมากระดาน เล่นเกมสกีคอมพิวเตอร์มากกว่าการเล่นกีฬา หรือวิ่งเล่น ดังนั้นพ่อแม่ และครูควรปลูกฝังให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย โดยการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย ที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายอยู่ตลอดเวลา เช่น ฟุตบอล วอลเลย์บอล ตะกร้อ แบดมินตัน แครีบอล เทนนิส การวิ่ง การว่ายน้ำ และการเต้นแอโรบิก โดยจัดให้มีการออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 15-30 นาที การออกกำลังกายจะช่วยให้ร่างกายเกิดความสมดุลระหว่างพลังงานที่ร่างกายได้รับจากสารอาหาร และพลังงานที่ใช้ไป และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม จิตใจ และสติปัญญา ซึ่งจะส่งผลให้เด็กมีสุขภาพแข็งแรงและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคต

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบภาวะโภชนาการของนักเรียนที่มีบริโภคนิสัยแตกต่างกันรวมทั้งปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน และถ้าเป็นไปได้ น่าจะเป็นการศึกษาติดตามเป็นระยะยาวที่มีช่วงของการศึกษาที่นานพอสมควร

2. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ปกครองกับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนในระดับต่าง ๆ นอกจากนี้ควรมีการศึกษาพฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน

3. ควรศึกษากลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เช่น นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย นักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชน นักเรียนอาชีวศึกษา เพราะประชากรแต่ละกลุ่มอาจมีภาวะโภชนาการที่แตกต่างกันออกไป

4. ควรทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม โดยการศึกษาในรูปแบบของงานวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้เครื่องมือและเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบอื่น ๆ ที่มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ ประกอบการใช้แบบสอบถาม เพราะจะทำให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกและมีความเที่ยงตรงมากขึ้น

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กมลพรรณ เมฆารวุฒิ และอัมพร ชัยศิริรัตน์. 2544. **คลินิกคนอ้วน**. บริษัทอัลฟ่าพับลิชชิ่ง, กรุงเทพฯ.

กมลลา วัฒนายังเจริญชัย. 2541. **ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2533. **การศึกษาภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษา**. กระทรวงสาธารณสุข. (อัคราณา)

\_\_\_\_\_. 2542. **เกณฑ์อ้างอิง น้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทยอายุ 1 วัน - 19 ปี**. กระทรวงสาธารณสุข. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพฯ.

\_\_\_\_\_. 2544. **คู่มือการควบคุมและป้องกันภาวะโภชนาการเกินในเด็กนักเรียน**. กระทรวงสาธารณสุข. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพฯ.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ม.ป.ป. **ข้อปฏิบัติ การกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย**. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพฯ.

กัลยา นาคเพชร. 2521. **การศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการของเด็กก่อนวัยเรียนในท้องถิ่นที่ตำบลคางพลู อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

กัลยา ศรีมหันต์. 2541. **ศึกษาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ไกรสิทธิ์ ตันติศิริพันธ์. 2531. **ความเตี้ยความสูงเกิดขึ้นได้อย่างไร**. หมอชาวบ้าน. 10: 26.

- คณะอนุกรรมการจัดทำแผนโภชนาการ. 2541. **แผนอาหารและโภชนาการแห่งชาติตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544).** (อัครา)
- คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคติดต่อ. 2538. **สถานการณ์โรคติดต่อของประเทศไทยและแนวโน้มมาตรการแก้ไข.** กระทรวงสาธารณสุข, กรุงเทพฯ.
- เครือข่ายวิจัยสุขภาพ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ. 2546. **โรคอ้วนในเด็ก : สาเหตุและผลกระทบ** (Online). แหล่งที่มา: <http://www.thainhf.org/hrn/www/Publish/F9-1.pdf>.
- เครือข่ายวิจัยสุขภาพ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ. 2549. **เด็กอ้วน : คำตอบอยู่ในโรงเรียน.** มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ, กรุงเทพฯ.
- จรรยาพร ธรณินทร์. 2534. **การออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ.** เลิฟแอนด์ลิฟเพรส, กรุงเทพฯ.
- ฉวีวรรณ กินาวงศ์. 2533. **การศึกษาเด็ก.** โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ.
- ชลิดา หุ่นกำเนิด. 2535. **ความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้บริหารและภาวะโภชนาการเกิน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชีพสุมน รังสยาธร และ สุภาพ ฉัตรภรณ์. 2548. **การวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยด้วยโปรแกรม SPSS for Windows.** ภาควิชาอาชีวศึกษา คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัครา)
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์ และกันยา ปาละวิวัฒน์. 2536. **สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย.** (พิมพ์ครั้งที่ 4) ธรรมกมลการพิมพ์, กรุงเทพฯ.
- คุณฉวี สุทธิปริยาศรี. 2527. **ภาวะโภชนาการปกติภาวะโภชนาการเกินและภาวะโภชนาการด้อย.** เอกสารสอนชุดวิชาโภชนศาสตร์สาธารณสุข หน่วยที่ 1-7.มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช, นนทบุรี

\_\_\_\_\_. 2532. การลดน้ำหนักเด็กอ้วนในกรุงเทพมหานคร. ม.ป.ท. (อัดสำเนา)

ดำรง กิจกุศล. 2538. คู่มือลดความอ้วน. (พิมพ์ครั้งที่ 10) กรุงเทพฯ.

ณัฐกร ชินศรีวงศ์กุล. 2544. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พุทธชาติ นาคเรือง. 2541. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นวลอนงค์ บุญจรรยาศิลป์. 2546. ทบทวนองค์ความรู้ทางพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการป้องกันภาวะโภชนาการเกินในเด็ก. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

มานะศรี อิศรางกูร ณ อยุธยา. 2529. โรคอ้วนในเด็ก. ตำรากุมารเวชศาสตร์. กรุงเทพฯเวชสาร, กรุงเทพฯ.

วรางคณา บุตรศรี. 2537. พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิชัย ตันไพจิตร. 2530. โรคโภชนาการเกินโภชนาการเพื่อสุขภาพ. อักษรสมัย, กรุงเทพฯ.

วิณี ชิดเชิดวงศ์. 2521. การศึกษาเปรียบเทียบสุขนิสัยในการบริโภคและการเจริญเติบโตของเด็กก่อนวัยเรียนที่มาจากครอบครัวต่างกันในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- ศรีสว่าง มุกด์ธนะอนันต์. 2534. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร หาขุน. 2536. แบบแผนการบริโภคอาหารว่างของเด็กอ้วนและเด็กปกติอายุ 7 - 9 ปี โรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สถาบันวิจัยโภชนาการ. 2547. สร้างเด็กไทยให้เต็มศักยภาพด้วยอาหาร และโภชนาการ. มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- สมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทย และศูนย์วิจัยคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. 2537. การประชุมวิชาการประจำปี 2537. (อัดสำเนา)
- สุชา จันทน์เอม. 2542. จิตวิทยาพัฒนาการ. ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพฯ
- สุชาดา มะโนทัย. 2539. การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนี มุณีปภา. 2531. พฤติกรรมการกินของนักเรียนประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุนตรา นิมานันท์. 2537. ภาวะโภชนาการและปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น เขตเมืองเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุมณฑา สิทธิพงศ์สกุล และสุรีย์พร กมลวัฒนานุกูล. 2540. ผลการใช้กระบวนการกลุ่มในการแก้ไขปัญหาทุโภชนาการในนักเรียน. รายงานการวิจัยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

สุภาพ ฉัตรภรณ์. 2547. Table for Determining Sample Size from a Given Population.

เอกสารประกอบการสอน ระเบียบวิธีวิจัยทางคหกรรมศาสตร์ศึกษา. ภาควิชาอาชีวศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัคราณา) อ้างถึง R. V. Krejcie และ D.  
W. Morgan. 1970. **Educational and Psychological Measurement.** n.p.

สุภาวดี ลิขิตมาศกุล. 2543. **Obesity in Childhood and Adolescence.** (อัคราณา)

สุรัตน์ โคมินทร์. 2530. ไขมันในเลือดสูง. **วารสารชมรมนักกำหนดอาหาร.** 8: 4.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 1, 2. 2549. สถิติจำนวนโรงเรียนและนักเรียน.  
(อัคราณา).

อัญชญา ชนะมัน. 2529. การศึกษาเปรียบเทียบภาวะโภชนาการของนักเรียนประถมศึกษาในเขต  
กรุงเทพมหานคร และภาคตะวันออกเฉียงใต้ ปีการศึกษา 2529. **วารสารอนามัย** 2531. 2:112-125

อารี วัลยะเสวี. 2520. ภาวะโภชนาการกับการเรียนรู้ของเด็ก. **วารสารสุขภาพ.** 7 (3): 59-72.

Bandura, A. 1977. **Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change  
Psychological.** Holt Rinehart and Winston, New York.

Davison, S. S. 1975. **Human Nutrition and Dietetics.** (6<sup>th</sup> ed). Great Britain: The English  
Langrage Book Society and Churchill Livingstone.

Epstein, L. H. 1996. Family based behavioral intervention for obese children.  
**International Journal of Obesity** 20: 14 – 21.

Kwantes, M.K. 1995. The stigmatization of obesity in early to middle adolescence.  
**Dissertation Abstracts International** 33 (February): 183 – A.

Morley, J. E. 1988. **Stress-Induced Feeding Disorders.** New York: Raven Press.

Nakao, H. 1990. Development of eating behavior and its relation to physical growth in normal weight pre-school children. **Appetite**. 14: 45 – 57.

Wolf, W. S. 1992. Child nutritional health and the elementary school. **Dissertation Abstracts International** 52 (March): 4674 – A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ

**ส่วนราชการ** โครงการปริญญาโทภาคพิเศษ ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร โทร 1309

**ที่** ศธ **วันที่** มกราคม 2550

**เรื่อง** ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม

**เรียน**

**สิ่งที่ส่งมาด้วย** 1. โครงการวิทยานิพนธ์ จำนวน 1 ชุด

2. แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด

ด้วย นางรัชณี มนูญพัฒน์พงศ์ นิสิตปริญญาโท ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี” ภายใต้การควบคุมของ

1. รองศาสตราจารย์ทัศนีย์ ลิ้มสุวรรณ, Ph.D. ประธานกรรมการ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาพ ฉัตรภรณ์, Ph.D. กรรมการ

การทำวิจัยครั้งนี้ คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิตพิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ การใช้เครื่องมือวิจัยที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งจำเป็น และโดยที่ท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถที่จะให้คำปรึกษาแนะนำและตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ดังนั้น ภาควิชาคหกรรมศาสตร์จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและให้คำแนะนำ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่ นางรัชณี มนูญพัฒน์พงศ์ และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ออบเชย วงษ์ทอง)  
หัวหน้าภาควิชาภาควิชาคหกรรมศาสตร์

ภาคผนวก ข  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ อนุภูฏ พลศิริ ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
2. รองศาสตราจารย์ ดร.โกศล มีคุณ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
3. นายมานพ ษมาวิมล รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรีเขต 2
4. นายศุภเสถ์ ฅณาภูฏ ผู้อำนวยการ โรงเรียนเรืองศรีวิทยา  
จังหวัดนครราชสีมา

ภาคผนวก ค  
รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

### รายชื่อโรงเรียนในจังหวัดลพบุรี ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ  
 เกินของนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนต่างๆ ในจังหวัดลพบุรี จำนวน 13 โรงเรียนดังนี้

ลำดับที่	โรงเรียน	อำเภอ
1	กำจรวิทย์	เมือง
2	อนุบาลท่าหลวง	ท่าหลวง
3	เพ็ญพัฒนา	พัฒนานิคม
4	อนุบาลลำารายณ์	ชัยบาดาล
5	อนุบาลสระโบสถ์	สระโบสถ์
6	ทองทาวิทยา	หนองม่วง
7	อนุบาลลำสนธิ	ลำสนธิ
8	สุเทพวิทยาลัย	บ้านหมี่
9	รุ่งนิวัตวิทยา	ท่าม่วง
10	อนุบาลโคกเจริญ	โคกเจริญ
11	อนุบาลโคกสำโรง	โคกสำโรง
12	บรรจงรัตน์	เมือง
13	เมืองใหม่ชะลอราษฎร์รังสฤษดิ์	เมือง

**ภาคผนวก ง**

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

**ส่วนราชการ** โครงการปริญญาโทภาคพิเศษ ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเกษตร โทร 1309

**ที่ ศธ**           วันที่   มกราคม 2550

**เรื่อง**   ขอความอนุเคราะห์ในเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์

**เรียน**

ด้วย นางรัชณี มนูญพัฒน์พงศ์ นิสิตปริญญาโท ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดลพบุรี” ภายใต้การควบคุมของ

1. รองศาสตราจารย์ทัศนีย์ ลิ้มสุวรรณ, Ph.D. ประธานกรรมการ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาพ ฉัตรภรณ์, Ph.D. กรรมการ

การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โดยนิตินิจะนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามระเบียบขั้นตอนที่ถูกต้องเหมาะสม ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านอนุญาตให้นางรัชณี มนูญพัฒน์พงศ์ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนในสังกัดโรงเรียนของท่าน เพื่อนำข้อมูลได้ไปวิเคราะห์ ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์แก่นิสิตด้วย และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์อบเชย วงษ์ทอง)  
หัวหน้าภาควิชาภาควิชาคหกรรมศาสตร์

ภาคผนวก จ  
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย





ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อภาวะโภชนาการเกิน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับ  
ภาวะโภชนาการเกิน

ข้อที่	ทัศนคติต่อภาวะโภชนาการเกิน	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1	คนอ้วนคือคนที่มีอารมณ์ดีไม่โกรธง่าย		
2	คนอ้วนมักมีปัญหาในการทำกิจกรรมต่างๆ		
3	คนอ้วนเป็นคนใจเย็น		
4	คนอ้วนเป็นคนที่หงุดหงิดและอารมณ์เสีง่าย		
5	คนอ้วนเป็นคนที่อยู่ดีกินดี		
6	คนอ้วนไม่มีปัญหาในการเรียน		
7	คนอ้วนเสี่ยงต่ออุบัติเหตุมากกว่าคนปกติ		
8	คนอ้วนมักเป็นตัวละครในสายตาคนอื่น		
9	คนอ้วนเป็นคนแข็งแรง		
10	คนอ้วนมักเป็นคนที่ทำอะไรรวดเร็ว		

### ตอนที่ 3 ความรู้เรื่องอาหาร

**คำชี้แจง** ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ ที่กำหนดให้ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. **อาหาร** หมายถึงอะไร ?
  - 1) สิ่งที่เรานำมาบริโภค
  - 2) สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพเท่านั้น
  - 3) สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของร่างกายอย่างรวดเร็ว
  - 4) สิ่งที่เรานำมาบริโภคโดยเกิดประโยชน์และไม่มีโทษหรือเป็นพิษต่อร่างกาย
2. **อาหาร** มีความสำคัญต่อร่างกายอย่างไร ?
  - 1) ช่วยให้ระบบอวัยวะทำงานตามปกติ
  - 2) ช่วยให้ระบบอวัยวะทำงานได้ดียิ่งขึ้น
  - 3) ช่วยให้ระบบอวัยวะทำงานตามความต้องการของสภาพจิตใจ
  - 4) ช่วยให้ระบบอวัยวะทำงานตามความต้องการของสภาพร่างกาย
3. ถั่วเหลืองมีสารอาหารประเภทใด**มากที่สุด** ?
  - 1) ไขมัน
  - 2) โปรตีน
  - 3) เกลือแร่
  - 4) คาร์โบไฮเดรต
4. อาหารในข้อใดต่อไปนี้**มี**สารอาหารประเภท**คาร์โบไฮเดรตมากที่สุด** ?
  - 1) เต้าหู้
  - 2) ถั่วเหลือง
  - 3) ข้าวโพด
  - 4) หอยแมลงภู่
5. **พืช** ซึ่งชอบรับประทานพืชช้าและแฮมเบอร์เกอร์มากจึงอยากทราบว่าอาหารทั้งสองมีสารอาหารประเภทใด**มากที่สุด** ?
  - 1) ไขมัน
  - 2) โปรตีน
  - 3) เกลือแร่
  - 4) คาร์โบไฮเดรต
6. **ปัญหา**ถามแหว่งว่าอะไรเป็นสาเหตุของการเกิด**โรคอ้วนมากที่สุด** ถ้านักเรียนเป็นแหว่งจะตอบข้อใด ?
  - 1) พันธุกรรม
  - 2) โรคประจำตัว
  - 3) การขาดการออกกำลังกาย
  - 4) การบริโภคอาหารไม่ถูกต้อง
7. สารอาหารประเภท**ไขมัน**มีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร ?
  - 1) ช่วยต้านทานโรค
  - 2) เป็นตัวละลายวิตามิน เอ ดี อี เค
  - 3) ช่วยในการเจริญเติบโตของร่างกาย
  - 4) ช่วยให้ผิวหนังมีความสดใสเต่งตึงและอ่อนนุ่ม
8. การเคี้ยวอาหารให้ละเอียดก่อนกลืนมีประโยชน์อย่างไร ?
  - 1) ทำให้รับประทานอาหารได้ปริมาณลดลง
  - 2) ทำให้ร่างกายดูดซึมอาหารได้ดี
  - 3) ทำให้รสชาติของอาหารเปลี่ยนแปลงไป
  - 4) ทำให้ร่างกายนำสารอาหารไปใช้ได้ทันที

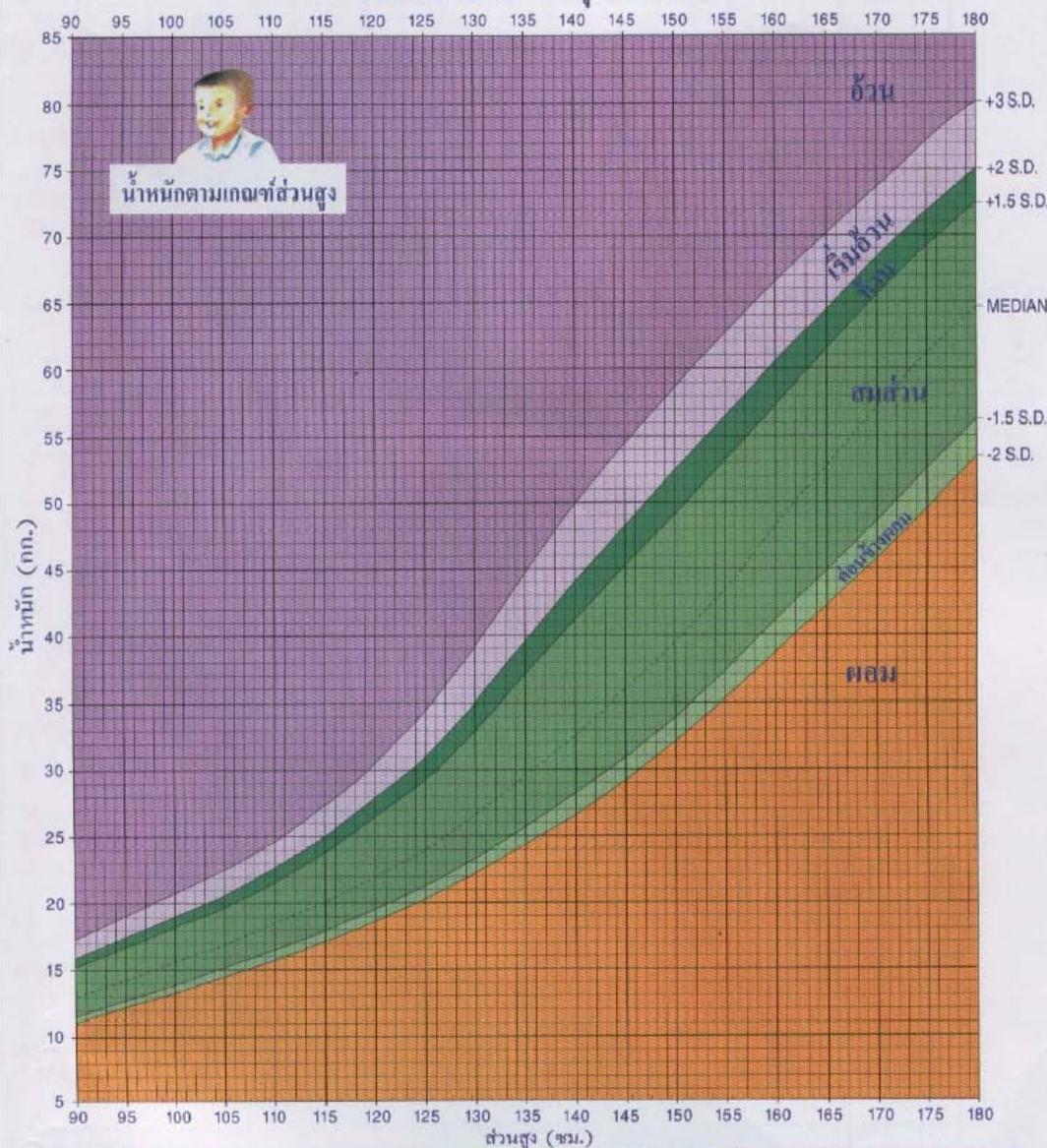
9. การรับประทานมันฝรั่งทอดที่บรรจุถุงเป็นประจำมีประโยชน์ต่อร่างกายหรือไม่อย่างไร ?
- 1) มี เพราะมีสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย
  - 2) มี เพราะสามารถให้พลังงานแก่ร่างกาย
  - 3) ไม่มี เพราะมีสารอาหารที่จำเป็นไม่ครบทุกประเภท
  - 4) ไม่มี เพราะทำให้อวัยวะของร่างกายผลิตน้ำย่อยมากเกินไป
10. มดบอกอ้อยให้ระวังอย่ามีน้ำหนักเกินมาตรฐานเพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคใด ?
- 1) โรคพยาธิ
  - 2) โรคลำไส้
  - 3) โรคหัวใจ
  - 4) โรคกระเพาะอาหาร
11. ผู้ชอบรับประทานผลไม้ไม่มากแต่โอมบอกว่ามีผลไม้บางชนิดไม่ควรรับประทาน ซึ่งได้แก่ผลไม้ในข้อใด ?
- 1) ฝรั่ง
  - 2) แดงโม
  - 3) มะละกอ
  - 4) ทูเรียน
12. ถ้ารับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ในปริมาณที่ได้สัดส่วนนักเรียนคิดว่าตายจำเป็นต้องรับประทานอาหารเสริมอีกหรือไม่อย่างไร ?
- 1) ควร เพราะใกล้สอบต้องบำรุงสมอง
  - 2) ควร เพราะมีสารอาหารพิเศษเพิ่มเติม
  - 3) ไม่ควร เพราะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่ม
  - 4) ไม่ควร เพราะได้สารอาหารครบถ้วนแล้ว
13. อันกำลังควบคุมน้ำหนักจึงถามต่อว่าควรรับประทานอาหารอย่างไรน้ำหนักจึงไม่เพิ่ม ถ้านักเรียนเป็นต่อนักเรียนจะตอบข้อใด ?
- 1) เลือกรับประทานอาหารประเภทผักอย่างเดียว
  - 2) เลือกรับประทานอาหารประเภทธัญพืชอย่างเดียว
  - 3) เลือกรับประทานอาหารเฉพาะผัก และธัญพืชเท่านั้น
  - 4) เลือกรับประทานอาหารที่มีปริมาณเหมาะสมและได้สารอาหารครบ
14. ไก่ไม่ยอมกินน้ำหนักเพิ่ม แต่ชอบรับประทานขนมหวานมากไก่ควรเลือกขนมชนิดใด ?
- 1) ก๊วยชวดซี
  - 2) มันต้มน้ำตาล
  - 3) บัวลอย
  - 4) ถั่วเขียวต้มน้ำตาล
15. การเลือกบริโภคอาหารที่ถูกหลักโภชนาการควรคำนึงถึงข้อใด ?
- 1) เป็นอาหารที่ซื้อง่าย ราคาถูก
  - 2) เป็นอาหารประเภทเนื้อสัตว์และผลไม้
  - 3) เป็นอาหารที่สุกสะอาด ไม่มีแมลงวันตอม
  - 4) เป็นอาหารราคาแพงที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย
16. ฝนต้องการรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ฝนต้องเลือกรับประทานอาหารชนิดใด ?
- 1) ผักคะน้าหมูกรอบราดข้าว มะละกอ น้ำ
  - 2) พิซซ่า ขนมปังกระเทียม น้ำผลไม้
  - 3) ข้าวเหนียว ไก่ทอด น้ำส้มคั้น
  - 4) สเปกเก็ตตี้ ไก่ย่าง สลัดผัก



**ภาคผนวก จ**

กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต อายุ 5-18 ปี

### กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต ของเพศชาย อายุ 5-18 ปี

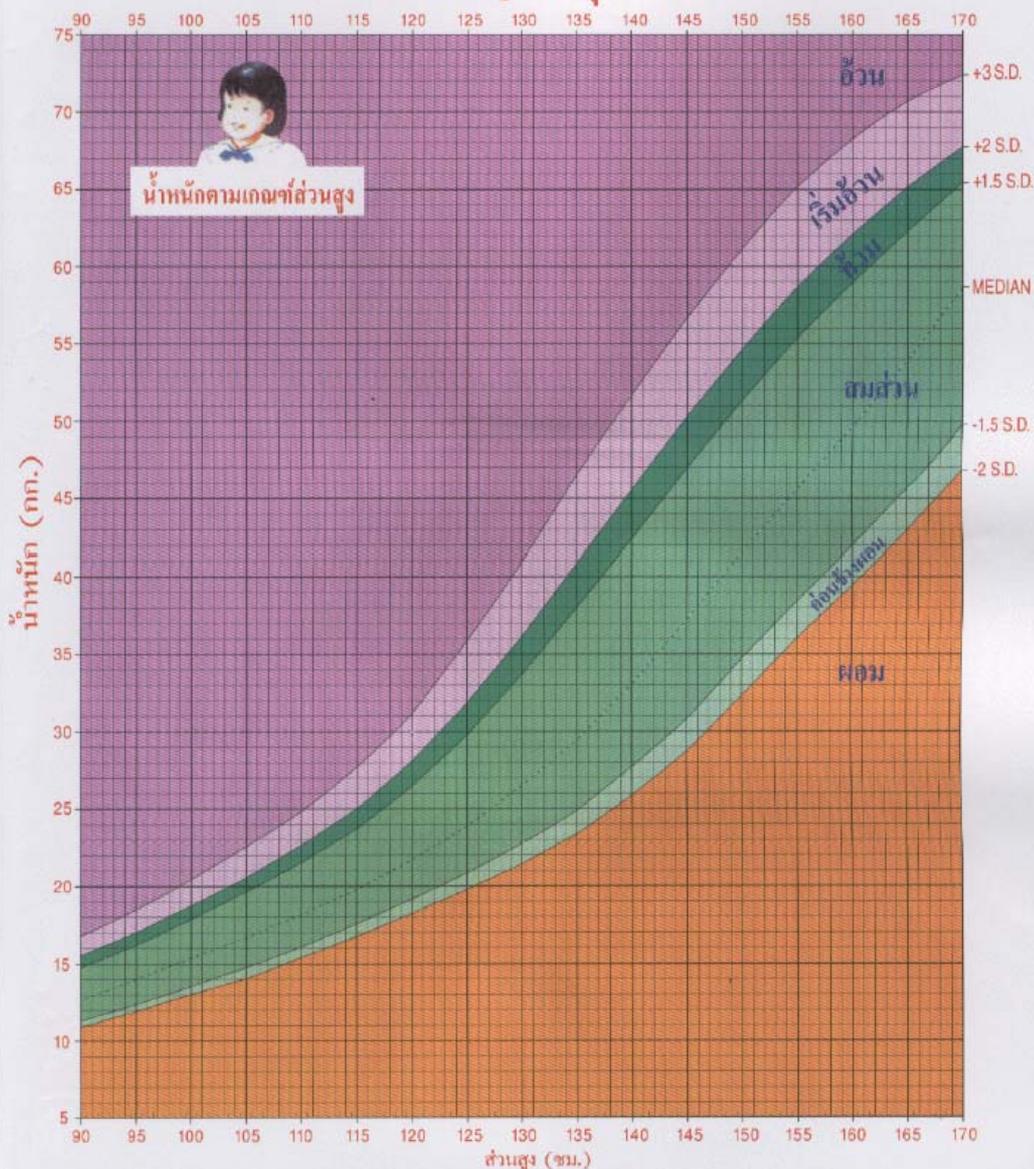


#### วิธีการอ่านกราฟ

<p><b>น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง แสดงความอ้วน-ผอม</b></p> <p>ดูส่วนสูงตามแนวตอนล่างสุดที่อยู่จุดใด แล้ววัดขึ้นตามแนวตั้งว่าตรงกับเกณฑ์ที่จุดใด อ่านผลตามเกณฑ์นั้น : อ้วน เกินอ้วน ทั่วไป สมส่วน ค่อนข้างผอม ผอม</p>	<p><b>ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ แสดงการเจริญเติบโตด้านความสูง</b></p> <p>ดูอายุตามแนวตอนล่างสุดที่อยู่จุดใด แล้ววัดขึ้นตามแนวตั้งว่าตรงกับส่วนสูงที่จุดใด อ่านผลตามเกณฑ์ส่วนสูงนั้น : สูง เกินสูง ส่วนสูงตามเกณฑ์ ค่อนข้างเตี้ย ต่ำ</p>	<p><b>น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ แสดงการเจริญเติบโตด้านน้ำหนัก</b></p> <p>ดูอายุตามแนวตอนล่างสุดที่อยู่จุดใด แล้ววัดขึ้นตามแนวตั้งว่าตรงกับน้ำหนักที่จุดใด อ่านผลตามเกณฑ์น้ำหนักนั้น : เกินน้ำหนักเกินเกณฑ์ น้ำหนักค่อนข้างมาก น้ำหนักสมส่วน น้ำหนักน้อย น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์</p>
---	---	---

ข้อมูล : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542 เกณฑ์อ้างอิง น้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทย อายุ 1-18 ปี

## กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต ของเพศหญิง อายุ 5-18 ปี



**การแปลผลจากกราฟ**

<p><b>น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง</b></p> <p>เป็นดัชนีชี้ว่าน้ำหนักของเด็กรวมกับส่วนสูงหรือไม่สามารถแปลผลภาวะโภชนาการได้โดยปราศจากการวัดค่าอื่น ซึ่งร่างกายของทารกจะสั้นไปจนถึงเด็กเกิดเต็มวัย ร่างกายจะผอม น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงจะมีค่าต่ำกว่าปกติ แต่ชี้ให้เห็นอาการที่อาการแสดงจากร่างกาย น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงจะเป็นดัชนีชี้ภาวะเริ่มอ้วน หรืออ้วนได้ดียิ่งขึ้น</p>	<p><b>ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ</b></p> <p>เป็นดัชนีชี้ภาวะโภชนาการระยะยาวที่ไม่สมบูรณ์ ส่วนสูงของเด็กรวมกับอายุชี้ให้เห็นถึงภาวะขาดสารอาหารอย่างรุนแรงซึ่งเป็นการขาดแคลนของธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของโครงร่าง ทำให้เกิดผู้เตี้ยและผู้สูงเกินไป</p>	<p><b>น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ</b></p> <p>เป็นดัชนีชี้ว่าน้ำหนักของเด็กรวมกับอายุหรือไม่ ซึ่งร่างกายของทารกเริ่มตั้งแต่เกิดจะมีผลกระทบต่อขนาดของร่างกายทำให้มีน้ำหนักลดลง และถ้าขาดอาหารระยะยาวเด็กจะผอมและแคระ ดังนั้นน้ำหนักที่ลดต่ำกว่าเกณฑ์อายุ จะบ่งชี้ถึงขาดสารอาหารโดยรวม และสามารถใช้ในการติดตามการเติบโตของเด็กได้</p>
--	---	--

หมายเหตุ : เกณฑ์การประเมินการเจริญเติบโตของเด็กรวมกับส่วนสูง ความใช้ดัชนีส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ร่วมกับน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ

ข้อมูล : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542 เกณฑ์อ้างอิง น้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทย อายุ 5 - 18 ปี

## ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นางรัชณี มนูญพัฒน์พงศ์
วัน เดือน ปี ที่เกิด	24 พฤษภาคม 2497
สถานที่เกิด	จังหวัดลพบุรี
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (ประมง) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	รองผู้อำนวยการ โรงเรียนนารายณ์วิทยา
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนนารายณ์วิทยา อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี