



ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ  
ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

**Knowledge, Awareness and Practice about Foods and Nutrition  
of Adolescence in Muang District, Prachinburi Province**

จिरายู รามทรัพย์  
Jirayu Ruamsup

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ (บัณฑิตศึกษา) คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2552

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

หัวข้อ ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ  
ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

ชื่อและนามสกุล จิรายุ รวมทรัพย์

ชื่อปริญญา คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา คหกรรมศาสตร์ (บัณฑิตศึกษา)

คณะ เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์ ดร. อมรรัตน์ เจริญชัย

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระได้ให้ความเห็นชอบการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้แล้ว

..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์เยาวลักษณ์ สุรพันธ์พิสุทธิ์)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ดวงสุดา เตโชติรส)

..... กรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร. อมรรัตน์ เจริญชัย)

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อนุมัติให้นับ  
การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรคหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ (บัณฑิตศึกษา) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

..... คณบดีคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
( ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษรา สร้อยระย้า )

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. ....

**ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ** ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ  
ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

**ชื่อและนามสกุล** จิรายุ รวบรวมทรัพย์

**ชื่อปริญญา** คหกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

**สาขาวิชา และคณะ** คหกรรมศาสตร์ (บัณฑิตศึกษา) คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

**ปีการศึกษา** 2552

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระหว่างเพศ และระดับชั้น ศึกษาในเรื่อง ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัด ปราจีนบุรี โดยใช้แบบสอบถาม และแบบทดสอบ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม ตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 346 คน จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความ แปรปรวนทางเดียว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 ถึง 0.05

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 247 คน ร้อยละ 71.4 และศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 142 คน ร้อยละ 41.0 มีความรู้ด้านอาหารและ โภชนาการอยู่ในระดับดี โดยวัยรุ่นที่มีเพศต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนวัยรุ่นที่มีระดับชั้นต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและ โภชนาการไม่แตกต่างกัน มีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับมาก โดยวัยรุ่นที่มี เพศต่างกันมีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนวัยรุ่นที่มีระดับชั้นต่างกันมีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน มีการ ปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการดีในระดับปานกลาง โดยวัยรุ่นที่มีเพศ และระดับชั้นต่างกันมี การปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตน ด้านอาหารและโภชนาการ มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขึ้น ไปโดยที่ความรู้กับความตระหนัก มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และความรู้กับการปฏิบัติ ตน และความตระหนักกับการปฏิบัติตน มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

**คำสำคัญ:** ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ, ความตระหนักด้านอาหารและ โภชนาการ, การปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ, วัยรุ่น

<b>Independent study title</b>	Knowledge, Awareness and Practice about Foods and Nutrition of Adolescence in Muang District, Prachinburi Provinc
<b>Author</b>	Jirayu Ruamsup
<b>Degree</b>	Master of Home Economics
<b>Major program</b>	Home Economics (Graduate School)
<b>Academic Year</b>	2009

### Abstract

The research aimed to study and compare : 1. foods and nutrition knowledge of adolescence by looking at gender and level of education. 2. the awareness of foods and nutrition by comparing gender and level of education. 3. the practice of foods and nutrition by comparing gender and level of education. 4. study the relationship between knowledge, awareness, and practice of foods and nutrition of the adolescence in Muang District, Prachinburi Province. Tests and questionnaires were used to gather the data from 346 samples. The Stratified Random Sampling was used. The data were analyzed by using percentile, mean, standard deviation, t-test, one way analysis of variance and Pearson's Product moment correlation at 0.01 - 0.05 significant level.

The study found that 71.4% of the sample was female and 41.0% was high school graduate. The sampling adolescence had good knowledge of foods and nutrition. Different gender had significantly different level of foods and nutrition knowledge at 0.01 while different level of study had no different level of foods and nutrition knowledge. The sampling adolescence had foods and nutrition awareness at high level Different gender had significantly different level of foods and nutrition awareness at 0.01 while different level of study had no different level of foods and nutrition awareness. The sample group had good foods and nutrition practice at moderate level, with no difference between gender and level of study. There was a positive relationship between foods and nutrition knowledge, awareness, and practice of the adolescence at 0.05. The relationship between knowledge and awareness was moderate and the relationship between knowledge and practice was low.

**Key words:** Knowledge about Foods and Nutrition, Awareness about Foods and Nutrition, Practice about Foods and Nutrition, Adolescence

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงได้เป็นอย่างดีเพราะความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ ศาสตราจารย์ ดร. อมรรัตน์ เจริญชัย ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จอมขวัญ สุวรรณรักษ์ ที่ปรึกษาร่วม และอาจารย์ปรัชญา แพมมงคล ที่ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นเพิ่มเติมที่สามารถต่อยอดจนทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษา ขอขอบพระคุณในความกรุณาเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์เยาวลักษณ์ สุรพันธ์พิสิษฐ์ ประธานกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ดวงสุดา เตโชติรส กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษรา สร้อยระย้า คณบดีคณะเทคโนโลยี คหกรรมศาสตร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชรพรรณ ตรีศักดิ์ศรี อาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาปริญญาโท รุ่นที่ 1 และเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้ช่วยเหลือด้านการประสานข้อมูลข่าวสาร และอำนวยความสะดวกในการใช้เครื่องมือ ตลอดจนให้คำแนะนำในการใช้งานเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ธรา วิริยะพานิช รองศาสตราจารย์ประหยัด สายวิเชียร และ อาจารย์วัลไลภรณ์ สุทธา ที่เสียสละเวลาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงเรียนทั้ง 4 แห่ง ที่ได้ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวก ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างดียิ่ง และที่สำคัญที่สุดผู้ศึกษาขอขอบคุณนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนปลายทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จนกระทั่งการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ความภาคภูมิใจในการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ได้รับแรงใจและการสนับสนุนจากผู้ที่อยู่เบื้องหลังแห่งความสำเร็จอันได้แก่ บิดา มารดา คุณปู่ และทุกๆ คนในครอบครัวที่เป็นพลังใจอันยิ่งใหญ่จนสำเร็จตามที่ตั้งปณิธานไว้ และขอขอบคุณเพื่อนๆ นักศึกษาทุกท่านที่ให้ข้อเสนอแนะในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ไว้ ณ ที่นี้ด้วย

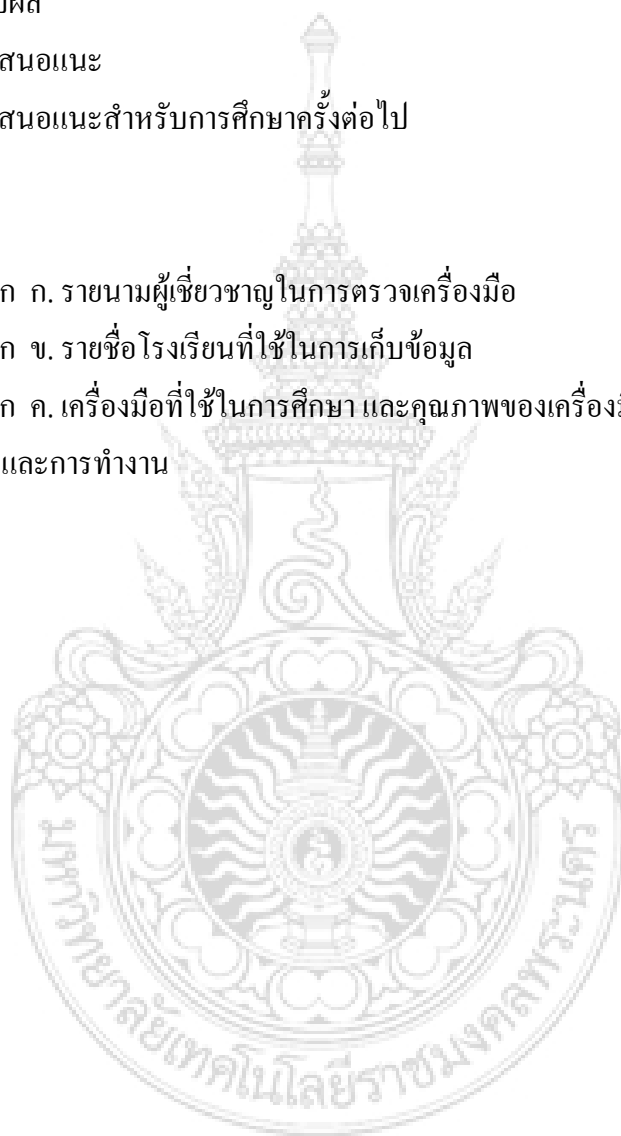
จิรายุ รวมทรัพย์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญภาพ	(6)
สารบัญตาราง	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	4
1.4 นิยามศัพท์	4
1.5 สมมติฐาน	5
1.6 ตัวแปรที่ศึกษา	5
1.7 กรอบแนวคิด	6
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 วิทยุรุ่น	7
2.2 ทฤษฎี แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติ	8
2.3 ความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ	16
2.4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวิทยุรุ่น	32
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
บทที่ 3 วิธีดำเนินการ	44
3.1 เครื่องมือที่ใช้	44
3.2 วิธีกร	46
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล	50
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
4.2 การอภิปรายผล	75

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผล และข้อเสนอแนะ	79
5.1 สรุปผล	80
5.2 ข้อเสนอแนะ	81
5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป	82
เอกสารอ้างอิง	83
ภาคผนวก	88
ภาคผนวก ก. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือ	89
ภาคผนวก ข. รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	91
ภาคผนวก ค. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา และคุณภาพของเครื่องมือ	93
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	106



## สารบัญภาพ

ภาพที่

2.1 ธงโภชนาการ

หน้า

29



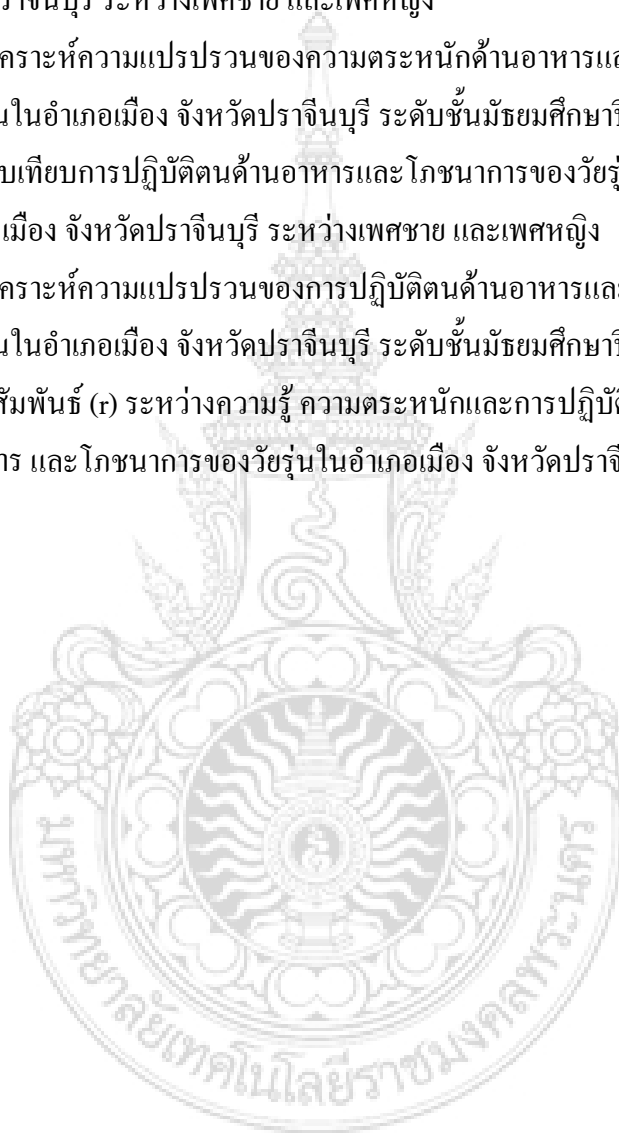


## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ปริมาณอาหารแต่ละกลุ่มที่ควรบริโภคใน 1 วัน โดยพิจารณาจากปริมาณพลังงาน ที่แต่ละบุคคลควรได้รับ	30
3.1 รายชื่อ โรงเรียนในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี และจำนวนนักเรียน	46
3.2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายโรงเรียน	47
4.1 จำนวน ค่าร้อยละ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	51
4.2 ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี	54
4.3 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามเพศ	56
4.4 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามระดับชั้น	56
4.5 ความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี	57
4.6 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามเพศ	61
4.7 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามระดับชั้น	61
4.8 การปฏิบัติตนด้านอาหาร และ โภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีในเชิงบวก	62
4.9 การปฏิบัติตนด้านอาหาร และ โภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีในเชิงลบ	64
4.10 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามเพศ	65
4.11 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามระดับชั้น	66
4.12 การเปรียบเทียบความรู้ด้านอาหารและ โภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระหว่างเพศชาย และเพศหญิง	68
4.13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6	69

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.14 การเปรียบเทียบความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระหว่างเพศชาย และเพศหญิง	70
4.15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6	71
4.16 การเปรียบเทียบการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่น ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระหว่างเพศชาย และเพศหญิง	72
4.17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6	73
4.18 ค่าความสัมพันธ์ (r) ระหว่างความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตน ด้านอาหาร และ โภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี	74



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุคโลกาภิวัตน์ที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารรวมทั้งวัฒนธรรมอันหลากหลายจากทั่วทุกมุมโลก สามารถนำมาเผยแพร่ได้สะดวกรวดเร็ว กลายเป็นทั้งการสร้างโอกาสและปัญหาใหม่ ๆ ตามมา ปัญหาหนึ่งที่ต้องเผชิญ คือ การแพร่ขยายของวัฒนธรรมต่างชาติ มีผลทำให้วัฒนธรรมดั้งเดิมซึ่งเป็นทุนทางสังคมของประเทศเริ่มเสื่อมถอย หากไม่ได้รับการอนุรักษ์ และสืบสานอย่างเหมาะสม ปัจจุบันชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนที่มีแนวโน้มอาศัยอยู่ในเขตเมืองที่แพร่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนไป มีการดำเนินชีวิตอย่างเร่งรีบ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนค่านิยม และพฤติกรรมที่เน้นวัตถุนิยม และบริโภคนิยม จากพฤติกรรมดังกล่าวจึงส่งผลให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ ซึ่งจะนำไปสู่โรคต่างๆ ตามมา เช่น โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคมะเร็ง เป็นต้น ซึ่งล้วนเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของคนไทยในลำดับต้นๆ (กระทรวงสาธารณสุข, 2546) และตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) มีข้อมูลว่า การเจ็บป่วยโดยรวมของคนไทยลดลงจาก 1,809.60 ต่อประชากรพันคน ในปี พ.ศ. 2545 เป็น 1,798.10 ต่อประชากรพันคน ในปี พ.ศ. 2547 แต่การเจ็บป่วยด้วยโรคป้องกันได้ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยในช่วงปี พ.ศ. 2547 อัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยสูงที่สุด ร้อยละ 18.40 รองลงมา ได้แก่ โรคเบาหวาน ร้อยละ 14.20 โรคหัวใจ ร้อยละ 13.40 และโรคมะเร็ง ร้อยละ 4 ตามลำดับ สาเหตุจากคนไทยจำนวนมากยังให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพน้อย และการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพไม่มากเท่าที่ควร รวมถึงมีพฤติกรรมการบริโภคและการดำรงชีวิตที่ไม่เหมาะสม ด้วยเหตุนี้ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550 – 2554 จึงมีการตั้งวัตถุประสงค์ในการพัฒนาคนและสังคมไทยประการหนึ่ง คือ เสริมสร้างบริการสุขภาพอย่างสมดุลระหว่างการส่งเสริม การป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพ และสร้างความปลอดภัยในชีวิต

เป้าหมายในการพัฒนาคนประการหนึ่งคือ อายุคาดหมายเฉลี่ยของคนไทยสูงขึ้นเป็น 80 ปี ควบคู่กับการลดอัตราเพิ่มของการเจ็บป่วยด้วยโรคป้องกันได้ ใน 5 อันดับแรก ได้แก่ โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง นำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพแรงงานและลดรายจ่ายด้านสุขภาพของบุคคลในระยะยาว

การมีสุขภาพที่ดีนั้น ต้องขึ้นอยู่กับการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ ดังคำกล่าวที่ว่า “กินอย่างไรก็ได้ขนาดนั้น” (You are what you eat) ซึ่งเป็นคำที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของอาหารที่มีต่อภาวะโภชนาการ และสุขภาพของแต่ละบุคคล เพราะร่างกายของมนุษย์จะมีความสมบูรณ์ หรือมีความผิดปกติ ล้วนมีความสัมพันธ์กับอาหารที่รับประทาน (สิริพันธุ์, 2547) ดังนั้น การดูแลสุขภาพเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง สิ่งสำคัญประการหนึ่งคือการรับประทานอาหาร โดยกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำโภชนบัญญัติ 9 ประการ เป็นข้อปฏิบัติสำหรับประชาชน ให้มีความรู้ และความเข้าใจในการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี คนแต่ละวัยต้องการอาหารแตกต่างกันตามกลุ่มอายุ และความต้องการอาหารยังเปลี่ยนแปลงตามสภาพร่างกาย โดยเฉพาะในกลุ่มของเด็กวัยเรียน และวัยรุ่น ซึ่งเป็นวัยที่ร่างกายกำลังเจริญเติบโต ต้องรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลายชนิด และรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 3 มื้อ (กระทรวงสาธารณสุข, 2546)

วัยรุ่นเป็นวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น นอกจากนี้วัยรุ่นชอบความเป็นอิสระและการตัดสินใจด้วยตนเอง มักมีแรงกดดันทางอารมณ์จากการเรียน และความสัมพันธ์ในครอบครัว โดยเฉพาะในปัจจุบันอิทธิพลของการโฆษณา มีบทบาทต่อวัยรุ่นเป็นอย่างมาก สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนมีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารทั้งสิ้น พฤติกรรมดังกล่าว ได้แก่ พฤติกรรมการกินตามความนิยมในสังคม อาหารที่เป็นที่นิยมมากในกลุ่มวัยรุ่น ได้แก่ อาหารฟาสต์ฟู้ด และอาหารสำเร็จรูป ซึ่งพฤติกรรมการบริโภคอาหารนี้ แสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นมีความเสี่ยงต่ออันตรายที่จะทำลายสุขภาพมากขึ้น และอีกพฤติกรรมหนึ่งคือ การงดอาหารบางมื้อ วัยรุ่นมักงดอาหารมื้อเช้าเนื่องจากหลายสาเหตุด้วยกัน วัยรุ่นบางคนตื่นสาย ทำให้ไม่ได้กินอาหารเช้า มักจะรวมกินเป็นมื้อเดียวคือในมื้อกลางวัน ในวัยรุ่นหญิงบางคนงดอาหารเช้าเพราะกลัวอ้วน การกินอาหารแต่ละมื้อจะทดแทนกันไม่ได้ ถ้ามื้อไหนไม่ได้กินมือนั้นร่างกายก็ไม่ได้รับสารอาหาร ถ้าหากมีพฤติกรรมเช่นนี้เป็นประจำจะทำให้เกิดภาวะบกพร่องทางโภชนาการได้ นอกจากนี้ วัยรุ่นยังกินอาหารไม่เป็นเวลาตามมื้ออาหารมักกินตามใจตนเอง บางครั้งจะเลือกกินอาหารที่ถูกใจแต่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการแทน (อบเชย, 2542) ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้วัยรุ่นได้บริโภคอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ ในปริมาณและสัดส่วนที่พอเหมาะกับความต้องการของร่างกาย รวมทั้งส่งเสริมให้มีการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายเป็นประจำ และพักผ่อนอย่างเพียงพอ

การที่วัยรุ่นมีภาวะโภชนาการที่ดี นอกจากเสริมสร้างการเจริญเติบโตและสุขภาพที่ดีให้แก่ตนเอง ในปัจจุบันแล้ว ยังมีส่วนช่วยป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ ในวัยผู้ใหญ่ได้ (กรมอนามัย(ช), 2543)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี (2550) ได้สรุป ผลการเฝ้าระวังภาวะการเจริญเติบโต ของนักเรียนในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า นักเรียนในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ในระดับอนุบาล จำนวน 418 คน มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อายุ ร้อยละ 6.70 ผอม ร้อยละ 7.66 เริ่มอ้วน ร้อยละ 18.18 ในระดับประถมศึกษา จำนวน 1,833 คน มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อายุ ร้อยละ 5.73 ผอม ร้อยละ 6.76 เริ่มอ้วน ร้อยละ 21.71 ในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 6,235 คน มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อายุ ร้อยละ 1.91 ผอม ร้อยละ 3.70 เริ่มอ้วน ร้อยละ 8.10 จะเห็นได้ว่านักเรียน ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี มีภาวะเริ่มอ้วนสูงกว่าภาวะผอมและภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อายุ ในทุกระดับชั้นและภาวะเริ่มอ้วนมีแนวโน้มสูงขึ้นจากระดับอนุบาล(ร้อยละ 18.18) ไปสู่ ระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 21.71) ภาวะเริ่มอ้วนมีแนวโน้มลดลงในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 8.10) ภาวะเช่นนี้อาจมีผลมาจากเด็กเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น ทำให้ร่างกายสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว หรือ อาจจะเป็น ผลมาจากการที่เด็กมีความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ ด้วยเหตุนี้ ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาถึงความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของ วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เด็กวัยรุ่นมีสุขภาพที่ดี ต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี และเปรียบเทียบระหว่างเพศ และระดับชั้น

1.2.2 เพื่อศึกษาความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี และเปรียบเทียบระหว่างเพศ และระดับชั้น

1.2.3 เพื่อศึกษาการปฏิบัติตนด้านอาหาร และโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี และเปรียบเทียบระหว่างเพศ และระดับชั้น

1.2.4 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหาร และโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

ผลการเฝ้าระวังภาวะการเจ็บเรื้อรังของเด็กนักเรียนในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี (2550) พบว่า นักเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนสูงกว่าภาวะผอม และภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อายุในทุกระดับชั้น ภาวะเริ่มอ้วนมีแนวโน้มสูงขึ้นจากระดับอนุบาล ไปสู่ระดับประถมศึกษา แต่ภาวะเริ่มอ้วนมีแนวโน้มลดลงในระดับมัธยมศึกษา ทั้งนี้อาจมีผลมาจาก นักเรียนเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น ทำให้ร่างกายสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว หรือ อาจจะเป็นผลมาจากการที่เด็กมีความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเลือกศึกษานักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

**1.3.1 ประชากร** ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนทั้งชายและหญิง ที่ศึกษาในช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6) โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 4 แห่ง จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 3,188 คน

**1.3.2 กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 346 คน ซึ่งได้มาจากการกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie & Morgan (1970) ดังนี้

ก	โรงเรียนปราจีนราษฎร์บำรุง	จำนวน	195	คน
ข	โรงเรียนปราจีนกัลยาณี	จำนวน	138	คน
ค	โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 7	จำนวน	10	คน
ง	โรงเรียนอศุศลศาสนกิจศึกษา	จำนวน	3	คน

### 1.4 นิยามศัพท์

**1.4.1 ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ** หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์ เกี่ยวกับสารอาหาร อาหารหลัก 5 หมู่ โภชนบัญญัติ 9 ประการ และธงโภชนาการ ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ

**1.4.2 ความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ** หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดทางจิตใจ และอารมณ์ตอบสนอง ซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจ ความสนใจ ในเรื่องอาหารและโภชนาการตามแนวทางการปฏิบัติตามโภชนบัญญัติ 9 ประการ ได้แก่ กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย และหมั่นดูแลน้ำหนักตัว กินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ กินพืชผักให้มาก และกินผลไม้เป็นประจำ กินปลา เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้ง ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัด และเค็มจัด กินอาหารที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

**1.4.3 การปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ** หมายถึง พฤติกรรมในชีวิตประจำวันในเรื่อง การเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และการปฏิบัติตามโภชนบัญญัติ 9 ประการ

**1.4.4 วิทยุรุ่น** หมายถึง นักเรียนที่ศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6) โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

## 1.5 สมมติฐาน

**1.5.1 วิทยุรุ่น** ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีเพศต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

**1.5.2 วิทยุรุ่น** ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

**1.5.3 วิทยุรุ่น** ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีที่มีเพศต่างกันมีความตระหนักด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

**1.5.4 วิทยุรุ่น** ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีความตระหนักด้านอาหาร และโภชนาการแตกต่างกัน

**1.5.5 วิทยุรุ่น** ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีที่มีเพศต่างกันมีการปฏิบัติตนด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

**1.5.6 วิทยุรุ่น** ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีที่มีระดับชั้นต่างกันมีการปฏิบัติตนด้านอาหาร และโภชนาการแตกต่างกัน

**1.5.7 ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้าน อาหาร และ โภชนาการ** ของวิทยุรุ่นใน อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี มีความสัมพันธ์กันในทางบวก

## 1.6 ตัวแปรที่ศึกษา

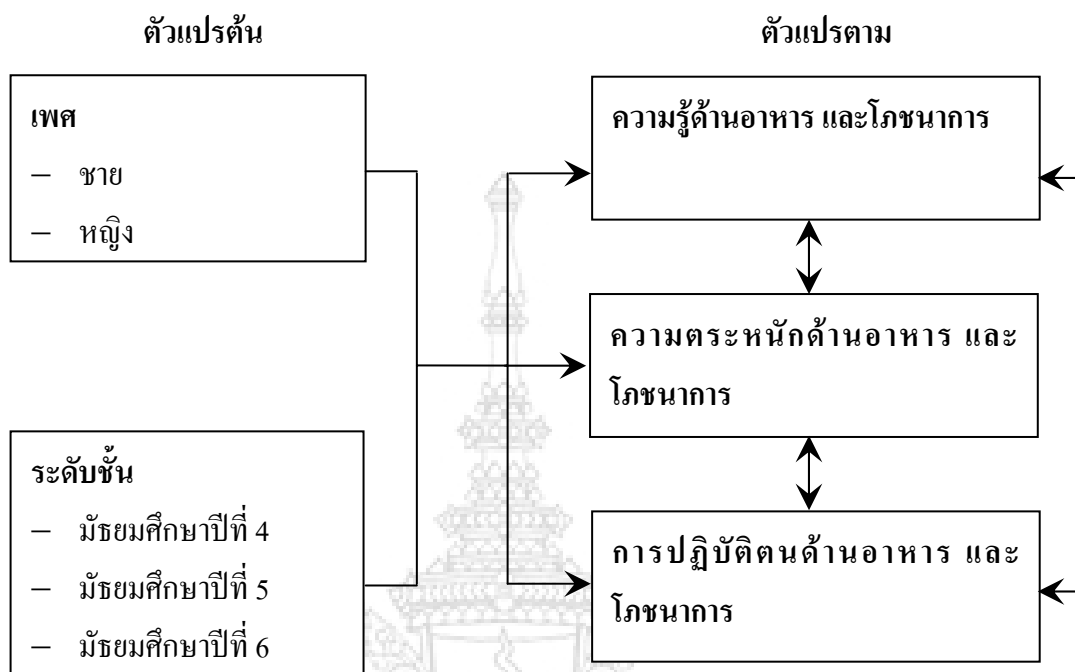
### 1.6.1 ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

- ก เพศ
- ข ระดับชั้น

### 1.6.2 ตัวแปรตาม ประกอบด้วย

- ก ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ
- ข ความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ
- ค การปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ

## 1.7 กรอบแนวคิด



## 1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

**1.8.1** ทำให้ทราบถึงระดับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านอาหาร และโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

**1.8.2** สามารถนำข้อมูลที่ได้รับ ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนด้านการส่งเสริม และการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน การเผยแพร่ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ตลอดจนการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ ผู้ศึกษาได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 2.1 วัยรุ่น
- 2.2 ทฤษฎี แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติ
- 2.3 ความรู้เกี่ยวกับอาหาร และโภชนาการ
- 2.4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 วัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อตนเองและคนรอบข้าง ถ้ามีการดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิดจะช่วยให้วัยรุ่นสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

##### 2.1.1 ความหมายของวัยรุ่น มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่าน ได้ให้ความหมายของวัยรุ่นไว้ดังนี้

Crow (1961) ให้ความหมายว่า วัยรุ่น หมายถึง วัยที่เป็นหัวเลี้ยวหัวต่อระหว่างวัยเด็กกับวัยผู้ใหญ่ เด็กจะพัฒนามาจากการพึ่งพิงผู้ใหญ่ไปสู่ความเป็นอิสระอย่างเห็นได้ชัดในทุกๆ ด้าน

สุชา (2528) ให้ความหมายว่า วัยรุ่น หมายถึงวัยที่เข้าสู่วุฒิภาวะทางเพศอย่างสมบูรณ์ สามารถเป็นพ่อแม่คนได้ เด็กหญิงจะเข้าสู่วัยรุ่นเมื่ออายุ 13-15 ปี ส่วนในเด็กชายเข้าสู่วัยรุ่นตอนต้นเมื่ออายุ 15 ปี

ศรีเรือน (2549) ให้ความหมายว่า วัยรุ่น หมายถึง ช่วงวัยที่อยู่ในช่วงความเป็นเด็กกับความเป็นผู้ใหญ่ นับเป็นเวลาหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต ถ้าเด็กวัยรุ่นได้ดำเนินชีวิตในช่วงนี้อย่างราบรื่น ย่อมเข้าสู่ความเป็นผู้ใหญ่ด้วยดี

ดังนั้น วัยรุ่น จึงหมายถึง วัยที่บุคคลพัฒนาจากความเป็นเด็กไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา ถือเป็นเกณฑ์การเข้าสู่วัยรุ่นตามการเปลี่ยนแปลงทางลักษณะพัฒนาการทางกายภายนอก เช่น ความสูง รูปร่าง การมีหน้าอกของเด็กหญิง การมีหนวดของเด็กชาย ฯลฯ และการเปลี่ยนแปลงทางลักษณะพัฒนาการภายในร่างกาย เช่น สมอองที่พัฒนาเต็มที่ สอโรมนเพศเริ่มทำงาน เป็นต้น

### 2.1.2 การแบ่งช่วงอายุของวัยรุ่น ศรีเรือน (2549) ได้อธิบายถึงช่วงความเป็นวัยรุ่นไว้ดังนี้

ช่วงอายุของวัยรุ่นในทศวรรษที่ผ่านมา คือประมาณอายุตั้งแต่ 12-18 ปี แต่ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าช่วงความเป็นวัยรุ่นได้ขยายออกไป เป็น 12-25 ปี โดยให้เหตุผลว่าเด็กทุกวันนี้ต้องอยู่ในสถาบันการศึกษานานขึ้น การเป็นผู้ใหญ่ที่พึ่งตัวเองได้ทางเศรษฐกิจจึงต้องยืดระยะเวลาออกไป อีกทั้งรูปแบบการดำเนินชีวิตสมัยใหม่ทำให้เด็กมีวุฒิภาวะทางจิตใจช้ากว่ายุคก่อน ช่วงความเป็นวัยรุ่นนั้นอาจแบ่งเป็น 3 ระยะ โดยใช้เกณฑ์ความเป็นเด็กและผู้ใหญ่ตัดสิน

ก. ระยะวัยแรกรุ่น ช่วงอายุ 12-15 ปี ช่วงนี้ยังมีพฤติกรรมค่อนข้างไปทางเป็นเด็กอยู่

ข. ระยะวัยรุ่นตอนกลาง ช่วงอายุ 16 - 17 ปี ช่วงนี้มีพฤติกรรมก้ำกึ่งระหว่างความเป็นเด็กและผู้ใหญ่

ค. ระยะวัยรุ่นตอนปลาย ช่วงอายุ 18 - 25 ปี ช่วงนี้พฤติกรรมค่อนข้างไปทางเป็นผู้ใหญ่

### 2.1.3 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา จัดได้ว่าเป็นการศึกษาที่สำคัญมาก เนื่องจากผู้เรียนในระดับนี้เป็นวัยรุ่น อันเป็นวัยที่มีความอ่อนไหวได้ง่าย ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงเจตคติ และค่านิยม อีกทั้งผู้เรียนกำลังจะเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต ดังนั้นการศึกษาระดับนี้จึงมีส่วนช่วยสร้างคุณลักษณะที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างดี เป็นที่ยอมรับของสังคม มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพ และรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ดังนั้น การศึกษาระดับมัธยมศึกษาจึงมีความสำคัญกับการพัฒนาวัยรุ่นให้เป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคต (สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2544)

## 2.2 ทฤษฎีแนวความคิดเกี่ยวกับความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติ

### 2.2.1 พฤติกรรมทางการศึกษา

ความรู้ และการปฏิบัติ เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมทางการศึกษา ซึ่ง Bloom (1956) แบ่งพฤติกรรมทางการศึกษา (Educational Domain) ออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ก. พฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถทางด้านสติปัญญา แบ่งออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1) ความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถในการจดจำ และระลึกได้ถึงเรื่องราวที่ได้รับไปแล้ว ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ที่เป็นเรื่องเฉพาะเจาะจง หรือเป็นหลักทั่วไป

วิธีการและกระบวนการต่างๆ โครงสร้าง สภาพของสิ่งต่างๆ และสามารถถ่ายทอดออกมาโดยการพูด เขียน หรือกิริยาท่าทาง

2) ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถในการบอใจความสำคัญของเรื่องราวต่างๆ โดยการแปลความแล้วเปรียบเทียบย่อเอาแต่ใจความสำคัญหรือผสมผสานสิ่งใหม่กับประสบการณ์เดิม การวัดความเข้าใจนั้นต้องดูที่ความสามารถในการสรุป จับใจความ หรือย่อใจความสำคัญของสิ่งที่พบเห็นได้ด้วยการแปลความ ตีความ และขยายความ

3) การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำหลักการกฎเกณฑ์ และวิธีดำเนินการต่างๆ ของเรื่องที่รู้แล้วนำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ได้

4) การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นการแยกแยะองค์ประกอบที่สลับซับซ้อนออกเป็นส่วนๆ ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยต่าง ๆ

5) การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการรวบรวม นำองค์ประกอบต่างๆ เข้ามารวมกัน เพื่อให้เห็นภาพพจน์โดยสมบูรณ์ เป็นกระบวนการพิจารณาแต่ละส่วนย่อย ๆ แล้วจัดรวมกันเป็นหมวดหมู่ ให้เกิดเรื่องใหม่หรือสิ่งใหม่

6) การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่าโดยใช้เกณฑ์และมาตรฐานเป็นเครื่องประกอบ

ข พฤติกรรมด้านจิตพิสัย (Affective Domain) เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคล เช่น ความสนใจ ความรู้สึก ท่าที เจตคติ ความชอบ ความไม่ชอบ การให้คุณค่า เป็นต้น ซึ่งบุคคลมีต่อบุคคลอื่น สิ่งของ สถานการณ์ อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการแสดงออกของบุคคล หรือ ต่อสิ่งนั้น ๆ แบ่งออกเป็น 4 ชั้น ดังนี้

1) การรับ หรือการให้ความเข้าใจ (Receiving or Attending) เป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งที่ปรากฏให้เห็นตามธรรมชาติ และสิ่งเรานั้นต้องรับด้วยความสมัครใจที่จะรับ หรือให้ความสนใจต่อธรรมชาติและสิ่งเร้า

2) การตอบสนอง (Responding) เป็นความสนใจต่อสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังโดยมีปฏิกิริยาโต้ตอบกับสิ่งแวดล้อมที่รับเข้ามา

3) การจัดกลุ่มค่านิยม (Organization) เป็นความสามารถในการคิดพิจารณารวบรวมค่านิยม เพื่อหาว่าค่านิยมใดที่จะเกี่ยวข้อง สัมพันธ์กับสิ่งที่กำลังพิจารณา ค่านิยมอะไรที่มีความสำคัญมากที่สุด แล้วจัดค่านิยมเหล่านั้นเข้าเป็นระบบระเบียบ

4) การแสดงตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a Value or Value Complex) บุคคลมีค่านิยมหลายชนิดและจัดอันดับค่านิยมจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คอยควบคุมพฤติกรรมที่แสดงออก ในขั้นนี้ประกอบด้วย การวางแนวทางการปฏิบัติและปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

ก พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย แบ่งออกเป็น 5 ขั้นดังนี้

1) การรับรู้ (Perception) เป็นขั้นแรกของกระบวนการกระทำของกล้ามเนื้อ และประสาทสัมผัส โดยอวัยวะสัมผัส ได้แก่ หู ตา ผิวหนัง จมูก ปาก กระแทกกับสิ่งเร้า ทำให้เกิดการรับรู้ เช่น รสชาติ การเคลื่อนไหว ลักษณะพื้นผิวของวัสดุ แล้วตัดสินใจกำหนดพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ เพื่อจะแปลความหมายไปสู่การปฏิบัติ

2) การเตรียมความพร้อมที่จะปฏิบัติ (Set) เป็นการเตรียมพร้อมที่จะลงมือปฏิบัติ หรือ เป็นการปรับตัวให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่ ซึ่งต้องเตรียมพร้อมทั้งทางสมอง คือการตัดสินใจที่จะลงมือปฏิบัติ ส่วนการเตรียมพร้อมทางกาย เป็นการปรับตัวเกี่ยวกับกล้ามเนื้อและประสาทที่จะลงมือปฏิบัติ และการเตรียมพร้อมทางอารมณ์ คือ ความพอใจ ความเต็มใจที่จะปฏิบัติ

3) การฝึกหัด (Guided Response) เป็นการพัฒนาทักษะโดยลงมือปฏิบัติเป็นการลงทำตามแบบอย่าง ภายใต้คำแนะนำของผู้สอนหรือคู่มือ อาจลองทำหลายๆ รูปแบบจนสัมฤทธิ์ผล ระหว่างการทดลองทำผู้ที่ศึกษาจะพยายามคัดเลือกรูปแบบหรือวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุด

4) การปฏิบัติได้ (Mechanism) เป็นการเรียนรู้วิธีการปฏิบัติด้วยความมั่นใจ สามารถปฏิบัติได้เหมือนแบบอย่าง ประสาทและกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ทำงานประสานกันได้ดี การกระทำในขั้นนี้ เป็นผลจากการรวบรวมข้อมูลจากการปฏิบัติที่เป็นไปได้

5) การเกิดความชำนาญ (Complex Overt Response) เป็นการตอบสนองอย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพ กล้ามเนื้อและประสาทจะทำงานประสานกันอย่างซับซ้อน และแบบของการเคลื่อนไหวต้องเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ต้องปฏิบัติได้โดยปราศจากความลังเล

### 2.2.2 การรับรู้

ก ความหมายของการรับรู้ นักการศึกษาและนักจิตวิทยาให้ความหมายของการรับรู้ไว้หลายท่าน ดังนี้

รัจรี (2540) กล่าวว่า การรับรู้ คือกระบวนการประมวลและตีความข้อมูลต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเราโดยผ่านอวัยวะรับความรู้สึก สิ่งมีชีวิตทุกชนิดจะมีความรู้สึกตอบโต้ต่อสิ่งที่มากระตุ้นกันยา (2544) กล่าวว่า การรับรู้ คือ การใช้ประสบการณ์เดิมแปลความหมายของสิ่งเร้าที่ผ่านประสาทสัมผัสแล้วเกิดความรู้สึกหรือรู้ความหมายว่าเป็นอะไร ส่วน สุชา (2544) กล่าวว่า การรับรู้ คือ ขบวนการที่คนเรามีประสบการณ์กับวัตถุต่างๆ หรือเหตุการณ์ต่างๆ โดยอาศัยอวัยวะรับสัมผัส นอกจากนี้ เดิมศักดิ์ (2546) กล่าวว่า การรับรู้ คือ ขบวนการในการแปลความหมายที่เกิดขึ้น ภายหลังจากร่างกายเกิดการรับสัมผัสจากสิ่งเร้าทั้งหลายในการแปลความหมายของสมองจะถูกต้อง ละเอียด และ

ชัดเจนมากน้อยเพียงใด จะขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม ความรู้ที่สะสมไว้ ความจำ ความเชื่อ ทักษะ และค่านิยมซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล และถวิล (2547) กล่าวว่า การรับรู้ คือประสบการณ์ที่ผ่านการตีความจากการจัดระเบียบข้อมูลต่างๆ

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า การรับรู้จะเกิดขึ้นได้จะต้องมีประสบการณ์เดิม และใช้ความรู้ ความเชื่อ ทักษะ และค่านิยมในการแปลความหมายสิ่งเร้า ที่ผ่านประสาทสัมผัสแล้ว เกิดความรู้สึก

ข ลักษณะการรับรู้ ลักษณะที่สำคัญของการรับรู้มี 6 ประการ (ถวิล, 2543) ดังนี้

- 1) ต้องมีพื้นฐานข้อมูล หรือความรู้ในเรื่องนั้นมาก่อน แต่ถ้าไม่มีความรู้จะต้องมีประสบการณ์เดิมอยู่บ้าง
- 2) ต้องประกอบด้วยข้อวินิจฉัย ในขั้นตอนของกระบวนการรับรู้ เพราะในการรับรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งไม่สามารถรับข้อมูลทุกชนิดในเรื่องนั้นพร้อมกันได้ ดังนั้นจึงต้องอาศัยวิธีการวินิจฉัยโดยการตั้งสมมติฐาน หรือปะติดปะต่อเรื่องต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้การรับรู้เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ที่สุด
- 3) ต้องมีความสามารถในการแยกแยะลักษณะ หรือคุณสมบัติที่สำคัญของข้อมูลนั้นได้อย่างถูกต้อง ซึ่งต้องนำความจำจากประสบการณ์เดิมมาใช้
- 4) ลักษณะของการรับรู้จะต้องมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงของข้อมูลต่างๆ
- 5) กระบวนการของการรับรู้จะต้องอาศัยการคัดแปลงข้อมูลจากประสบการณ์เดิมมาใช้ให้เหมาะกับเรื่องที่กำลังรับรู้ในขณะนั้น
- 6) กระบวนการของการรับรู้จะเป็นไปโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะเป็นการทำงานของสมองในการรับรู้ข้อมูลต่างๆ

การรับรู้ เป็นคุณลักษณะอย่างหนึ่งที่บุคคลมีอยู่ จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการรู้สึกรับรู้เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอน ซึ่งมีการเลือก(Selection) เป็นกระบวนการแรกสุดของการรับรู้ โดยที่การเลือกจะเกิดขึ้นจากการใส่ใจ (Attention) ของบุคคลที่มีต่อสิ่งนั้น จึงเรียกคุณลักษณะนี้ว่าการใส่ใจที่จะเลือก (Selection attention) หรือการเลือกที่จะรับรู้ (Selective perception)

ค องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ กล่าวได้ดังต่อไปนี้ (ถวิล, 2547)

- 1) การใส่ใจ เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการรับรู้ ถ้าได้รับการใส่ใจมากจะมีความชัดเจนต่อการรับรู้ ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสำคัญ คือ ภาวะของผู้รับรู้ และคุณลักษณะของสิ่งเร้า
- 2) ภาวะของผู้รับรู้ หมายถึง สภาพของบุคคลที่เป็นผู้รับรู้ เพราะแต่ละบุคคลมีสังคมที่ต่างกัน ทำให้มีความนึกคิดต่างกัน เช่น ความต้องการ แรงจูงใจ และการคาดหวัง

3) คุณลักษณะของสิ่งเร้า เป็นสิ่งที่บุคคลได้พบ ได้รู้สึก แล้วทำให้บุคคลเกิดการใส่ใจมากหรือน้อยในเรื่องนั้นๆ คุณลักษณะของสิ่งเร้า ได้แก่ ความเข้ม ขนาด การทำตรงข้าม การทำซ้ำ และการเคลื่อนไหว

4) ประสบการณ์เดิม ทำให้การตีความจากความรู้สึกได้ชัดเจนขึ้น ทำให้เกิดการรับรู้ความหมายที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

5) การเตรียมความคิด และสถานการณ์รอบข้าง ประสบการณ์ต่างๆทำให้บุคคลเกิดความคาดหวังในเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น การอยู่ในสังคม และสิ่งแวดล้อมต่างๆย่อมจะต้องมีการวิเคราะห์ พิจารณาไตร่ตรอง เพื่อเป็นการเตรียมความคิดที่จะรับรู้ต่อสิ่งเร้าต่างๆอย่างเหมาะสม

สรุปได้ว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ ได้แก่ การใส่ใจประสบการณ์เดิม การเตรียมความคิด และสถานการณ์ห้อมล้อม

### 2.2.3 ความรู้ (Knowledge)

#### ก ความหมายของความรู้

ตามพจนานุกรมทางการศึกษา (Dictionary of Education) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความรู้ เป็นข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และข้อมูลต่างๆที่มนุษย์ได้รับและเก็บรวบรวมสะสมไว้ (Good, 1973) และตามแนวทางของ Bloom (1956) ความรู้ หมายถึงพฤติกรรมทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัย หรือพฤติกรรมเกี่ยวกับความรู้ ความสามารถทางสติปัญญา ประกอบด้วย ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

#### ข เครื่องมือวัดความรู้

เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ คือ แบบทดสอบ (Test) ซึ่ง บุญธรรม (2537) แบ่งรูปแบบของแบบทดสอบตามลักษณะการตอบได้ดังนี้

1) แบบทดสอบอัตนัย (Subjective Test) แบบทดสอบจะมีเฉพาะตัวคำถามเท่านั้น ผู้ตอบมีอิสระในการตอบ และต้องเรียบเรียงความรู้ในเนื้อหาทั้งหมดเข้าด้วยกันแล้วเขียนคำตอบตามที่ถนัด แบบทดสอบนี้มักมีปัญหาในการตรวจให้คะแนน ทั้งในด้านความเป็นธรรม และความสะดวกรวดเร็ว

2) แบบทดสอบปรนัย (Objective Test) แบบทดสอบนี้มีคำตอบและเกณฑ์การให้คะแนนที่แน่นอน ดังนั้นจึงสะดวกที่จะตรวจ และให้คะแนน ไม่ว่าใครจะเป็นคนตรวจคะแนนที่ได้จะออกมาเท่ากันหรือใกล้เคียงกัน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ได้แก่

- แบบคำตอบสั้น (Short Answer Item) ผู้ตอบต้องหาคำตอบเอง แต่จำกัดคำตอบเพียงสั้น ๆ

- แบบถูก – ผิด (True – False Item) รูปแบบโดยทั่วไปกำหนดข้อความมาให้ และให้ตอบว่าถูกหรือผิด ใช่หรือไม่ใช่ เป็นจริงหรือไม่เป็นจริงอย่างใดอย่างหนึ่ง

- แบบจับคู่ (Matching Test) รูปแบบนี้จะกำหนดคำ วลี หรือข้อความมาให้ 2 แถว โดยทางซ้ายเป็นคำถาม ทางขวาเป็นคำตอบ การตอบจะต้องเลือกคำ วลี หรือข้อความที่มีความหมายสอดคล้อง หรือสัมพันธ์กับคำถามทางซ้ายมือ

- แบบเลือกตอบ (Multiple Choices) จะมีคำถามที่เป็นประโยคที่สมบูรณ์ และมีคำตอบให้เลือกอาจจะมี 3 คำตอบหรือมากกว่า ในส่วนคำตอบจะมีคำตอบที่ถูก กับตัวลวง หรือ คำตอบผิด

#### 2.2.4 การปฏิบัติ

ก ความหมายของการปฏิบัติ หรือการปฏิบัติตน เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมทางการศึกษา (Bloom, 1956) ในด้านทักษะพิสัย หรือความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย แบ่งออกเป็น 5 ชั้น คือ การเลียนแบบ (Imitation) การทำตามแบบ (Manipulation) การมีความถูกต้อง (Precision) การกระทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation) การกระทำโดยธรรมชาติ (Naturalization) ส่วน ประภาเพ็ญ (2520) สรุปไว้ว่า พฤติกรรมด้านการปฏิบัติเป็นการใช้ความสามารถที่แสดงออกทางร่างกาย รวมทั้ง การปฏิบัติ หรือพฤติกรรมที่แสดงออก และสังเกตได้ในสถานการณ์หนึ่งๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่ล่าช้า คือบุคคลไม่ได้ปฏิบัติทันที แต่คาดคะเนว่าอาจจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมที่แสดงออกนี้จะต้องอาศัยพฤติกรรมทางด้านสติปัญญาเป็นส่วนประกอบ พฤติกรรมด้านนี้เมื่อแสดงออกมาจะสามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้จะต้องอาศัยระยะเวลา และการตัดสินใจหลายขั้นตอน พฤติกรรมหรือการปฏิบัติของบุคคลมิได้เกิดจากการที่บุคคลนั้นต้องการ หรือชอบอย่างเดียว การปฏิบัติของมนุษย์อาจเป็นผลจากบรรทัดฐานทางสังคม นิสัย และผลที่คาดว่าจะได้รับหลังจากทำพฤติกรรมนั้นแล้ว

จากความหมายของการปฏิบัติข้างต้น สรุปได้ว่า การปฏิบัติเป็นการแสดงออกถึงความสามารถในสถานการณ์หนึ่งๆ ซึ่งสามารถสังเกตได้ หรือพฤติกรรมที่คาดว่าจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป

ข เครื่องมือวัดการปฏิบัติ วิธีการวัดการปฏิบัติต้องอาศัยการสังเกต ทั้งสังเกตวิธีการดำเนินงานและสังเกตผลงานที่ออกมา ดังนั้นจึงต้องใช้เครื่องมือประกอบการสังเกตเพื่อให้ผลจากการสังเกตที่น่าเชื่อถือ บุญธรรม (2537) ได้กล่าวถึงเครื่องมือช่วยการสังเกตที่เป็นแบบบันทึก ดังนี้

1) แบบตรวจรายการ (Checklists) มีลักษณะเป็นรายการของข้อความที่ต้องการสังเกต จัดเรียงไว้ตามลำดับเหตุการณ์หรือพฤติกรรมที่คาดว่าจะเกิดก่อนหลัง แล้วให้ผู้สังเกตเลือก

ทำเครื่องหมายว่ามีเหตุการณ์หรือพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นหรือไม่ หรือจะใช้ค่า ข้อความ หรือตัวเลข แทนก็ได้ เช่น ปฏิบัติ หรือไม่ปฏิบัติ มี หรือไม่มี 1 หรือ 0 เป็นต้น

2) แบบประเมินค่า (Rating Scales) เป็นการแปลงค่าเชิงคุณภาพให้เป็นปริมาณด้วยการประมาณค่าในเชิงเปรียบเทียบกัน เรียงตามลำดับมากขึ้น

3) แบบบัตรคะแนน (Score Cards) มีลักษณะคล้ายแบบตรวจรายการกับแบบประเมินค่าผสมกัน คือ มีรายการจัดไว้ให้และมีคำตอบประเมินค่าเป็นตัวเลข

4) แบบเทียบตัวอย่าง (The Specimen) เป็นแบบประเมินที่สร้างตัวอย่างไว้เป็นแบบแล้วเปรียบเทียบกับพฤติกรรมหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับแบบตัวอย่างนั้น

### 2.2.5 ความตระหนัก

ก ความหมายของความตระหนัก นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของความตระหนักไว้ ดังนี้

Bloom (1971) ให้ความหมายของความตระหนักไว้ว่า ความตระหนัก เป็นขั้นต่ำสุดของอารมณ์ ความตระหนักเกือบคล้ายกับอารมณ์และความรู้สึก (Affective Domain) ความตระหนักเกือบคล้ายกับความรู้ตรงที่ทั้งความรู้ และความตระหนักต่างไม่เน้นที่สิ่งเร้า แต่ความตระหนักต่างกับความรู้ตรงที่ไม่จำเป็นต้องเน้นปรากฏการณ์ หรือสิ่งใดๆ จะเกิดขึ้นเมื่อมีสิ่งเร้าทำให้เกิดความตระหนัก และ Good (1973) ระบุไว้ว่า ความตระหนักเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้าหรือรับสัมผัสจากสิ่งเร้าก่อให้เกิดการรับรู้ต่อสิ่งเร้าและเกิดความเข้าใจในสิ่งเร้านั้นๆ จนเกิดเป็นความคิด นำไปสู่การเรียนรู้ การมีความรู้ และเมื่อมีความรู้ความตระหนักก็จะเกิดขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการกระทำและการแสดงพฤติกรรมของบุคคลต่อสิ่งเร้านั้นๆ ได้

ภัทรา (2538) ได้ให้ความหมายเพิ่มเติมว่า ความตระหนักเป็นพฤติกรรมด้านจิตพิสัยซึ่งเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดทางจิตใจ อารมณ์ และคุณธรรมของบุคคล เป็นขั้นทำความเข้าใจกับเหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น โดยยอมให้สิ่งเหล่านี้อยู่ในความสนใจของตนเอง ส่วน ผกาทิพย์ (2539) กล่าวว่า เป็นภาวะการณ์ที่บุคคลแสดงว่ามีความสำนึก มีความรู้สึก การรับรู้ และยอมรับเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งโดยอาศัยประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมในสังคม เป็นสิ่งช่วยในการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมนั้น รวีวรรณ (2540) กล่าวว่าความตระหนัก เป็นการที่บุคคลแสดงว่ามีความสำนึก ความรู้สึก และยอมรับถึงภาวะการณ์ เหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง ซึ่งสภาพแวดล้อมในสังคมเป็นสิ่งช่วยในการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมนั้น ประพล (2542) กล่าวว่า ความตระหนักหมายถึงการแสดงออกซึ่งความรู้สึก ความคิดเห็น ความสำนึก เป็นภาวะที่บุคคลเข้าใจ และประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับตนเองได้ โดยอาศัยระยะเวลา เหตุการณ์ ประสบการณ์ หรือสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยทำให้คนเกิดความตระหนัก พัฒนศักดิ์ (2546) ได้สรุปความหมายของความ



ตระหนักไว้ว่า ความตระหนัก หมายถึงการแสดงออกซึ่งความรู้สึก การรับรู้ ความสำนึกต่อบางสิ่ง บางอย่างที่เกิดขึ้นในขณะนั้นของบุคคล โดยอาศัยระยะเวลา เหตุการณ์ ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม

จากความหมายของความตระหนักที่นักวิชาการสาขาต่างๆ ได้ให้ความหมายไว้ข้างต้น สรุปได้ว่า ความตระหนัก หมายถึง การแสดงออกซึ่งความรู้สึก ความสำนึก และการประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยใช้ความรู้ ความเข้าใจ และสภาพแวดล้อม ช่วยในการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมนั้นๆ

ข การวัดความตระหนัก ความตระหนักเป็นพฤติกรรมด้านจิตพิสัยเกี่ยวข้องกับอารมณ์ และความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคล เครื่องมือที่ใช้วัดความตระหนักนั้น บุญธรรม (2535) ได้กล่าวไว้ว่าความรู้ตัว หรือความตระหนักเป็นความรู้สึกไวต่อปรากฏการณ์ หรือสิ่งเร้าบางอย่างซึ่งแสดงออกถึงความตั้งใจ หรือความสนใจ ดังนั้นการวัดความตระหนัก จึงใช้วิธีการต่างๆ ดังนี้

1) การสังเกต (Observation) เป็นการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ หู ตา จมูก ลิ้น และกาย ศึกษาพฤติกรรม หรือปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยการเฝ้าดูการกระทำซึ่งแสดงออกในสถานการณ์ต่างๆ และในการทำกิจกรรมต่างๆ ของบุคคล

2) การสัมภาษณ์ (Interviewing) เป็นวิธีการสองทาง (Two-way Method) คือมีการสนทนากันระหว่างผู้มีข้อมูลกับผู้ต้องการทราบข้อมูล เป็นการถามตอบกันตรงๆ หากมีข้อสงสัยหรือคำถามใดไม่เข้าใจ หรือเข้าใจไม่ชัดเจนก็ถามซ้ำ และทำความเข้าใจชัดเจนได้ทันที เป็นการสร้างความมั่นใจให้ทั้งผู้ตอบ และผู้ทำวิจัย

3) การใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) แบบสอบถามเป็นชุดของคำถามที่จัดเรียงไว้อย่างเป็นระเบียบและเป็นระบบ ใช้สำหรับส่งให้กลุ่มตัวอย่างอ่านแล้วตอบคำถามด้วยตนเอง แบบสอบถามส่วนมากจะเกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงกับความคิดเห็นของผู้ตอบ ซึ่งคำถามอาจเป็นคำถามชนิดปลายเปิดหรือปลายปิดก็ได้ หรืออาจจะผสมกันทั้งสองแบบ

นอกจากนี้ ยังมีการใช้เครื่องมือวัดความตระหนัก โดยแบบตรวจสอบรายการโดยให้ตอบว่า เห็นด้วย – ไม่เห็นด้วย มี – ไม่มี สิ่งที่กำหนดในรายการอาจอยู่ในรูปของการทำเครื่องหมาย หรือเลือกตอบว่า ใช่-ไม่ใช่ ก็ได้ และอาจใช้มาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการใช้วัดอารมณ์และวัดความรู้สึก ว่ามีความเข้มมากน้อยเพียงใด

## 2.3 ความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ

อาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการดำรงชีวิต ร่างกายจะเจริญเติบโตมีสุขภาพอนามัยที่แข็งแรงสมบูรณ์เมื่อได้รับอาหารที่ถูกสุขลักษณะ มีคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วนเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย การบริโภคอาหารอย่างถูกต้องตามหลักโภชนาการจะทำให้บุคคลนั้นมีภาวะเจริญเติบโตเป็นปกติทั้งทางร่างกาย และสติปัญญา มีภูมิคุ้มกันโรค และมีพลังงานที่จะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าได้รับอาหารไม่ครบถ้วนหรือมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ก็จะทำให้เกิดภาวะขาดสารอาหารต่าง ๆ ได้

### 2.3.1 สารอาหาร

ก ความหมายของสารอาหาร นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของสารอาหารไว้ดังนี้

เบญจา (2542) ได้ให้ความหมายของสารอาหารไว้ว่า สารอาหาร คือ สารประกอบที่สำคัญในอาหารซึ่งจำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตและการรักษาสภาพของร่างกาย ส่วนสิริพันธุ์ (2547) กล่าวว่า สารอาหาร คือ ส่วนประกอบที่เป็นสารเคมีที่มีอยู่ในอาหารเมื่อบริโภคเข้าไปแล้วร่างกายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ พงนิษฐ์ (2549) ได้ให้ความหมายของสารอาหารไว้ว่าเป็นสารประกอบเคมี หรือธาตุที่มีอยู่ในอาหารชนิดต่างๆที่ร่างกายต้องการในปริมาณที่เพียงพอ และเพียงใจ (2549) กล่าวว่า สารอาหาร คือ องค์ประกอบของสารประกอบทางเคมีของธาตุต่างๆ ที่มีอยู่ในอาหาร สารอาหารมีโครงสร้างโมเลกุลเฉพาะตัวมองไม่เห็นด้วยตาเปล่า อาหารแต่ละชนิดประกอบด้วยโมเลกุลของสารอาหารหลาย ๆ ตัว

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า สารอาหาร หมายถึง องค์ประกอบทางเคมีของธาตุต่างๆ ที่มีอยู่ในอาหาร มีความจำเป็นต่อร่างกายของมนุษย์

ข ประเภทของสารอาหาร ร่างกายมนุษย์ต้องการสารอาหารมากมายหลายชนิด สารอาหารที่สำคัญต่อร่างกาย มี 6 ชนิด ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ สารอาหารแต่ละชนิดมีหน้าที่เฉพาะแตกต่างกัน (เพียงใจ, 2549)

1) คาร์โบไฮเดรต เป็นสารตัวแรกที่ร่างกายนำไปใช้เป็นพลังงาน สารอาหารชนิดนี้เป็นแหล่งพลังงานที่ดีที่สุดสำหรับร่างกาย หากได้รับไม่เพียงพอร่างกายจะนำไขมันมาใช้เป็นพลังงานแทน หากไขมันไม่เพียงพอร่างกายจะนำโปรตีนมาใช้เป็นพลังงานแทน แต่การนำโปรตีนภายในร่างกายมาใช้เป็นพลังงานได้ก็ต่อเมื่อร่างกายขาดสารอาหารจากคาร์โบไฮเดรตและไขมันอย่างรุนแรง ถ้ามีการสะสมคาร์โบไฮเดรตมากเกินไป ร่างกายจะสะสมไว้ในรูปของไขมัน

2) โปรตีน มีหน้าที่เกี่ยวกับการสร้างเซลล์และเนื้อเยื่อเพื่อการเจริญเติบโตของร่างกาย หรือซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ เป็นสารตั้งต้นในการเสริมสร้างอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกาย

เช่น เนื้อเยื่อ กล้ามเนื้อ เลือด ฮอโมน และน้ำย่อย เป็นต้น หากร่างกายขาดโปรตีนจะไม่สามารถใช้สารอาหารตัวอื่นมาทำหน้าที่แทนได้ โปรตีนจึงมีความสำคัญต่อบุคคลวัยที่กำลังเจริญเติบโต และหญิงมีครรภ์ ส่วนวัยที่หยุดการเจริญเติบโตแล้ว ความต้องการโปรตีนจะลดลงแต่ร่างกายยังต้องการโปรตีนเพื่อซ่อมแซมเซลล์ต่างๆ ที่สึกหรอ

3) ไขมัน หน้าที่ของไขมัน คือ ทำหน้าที่เป็นพาหะเคลื่อนย้าย หรือขนส่งสารที่ละลายในไขมัน ไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น เคลื่อนย้ายวิตามินที่ละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามินเอ วิตามินดี วิตามินอี และวิตามินเค ไปยังอวัยวะต่างๆ หากร่างกายไม่ได้รับไขมัน วิตามินเหล่านี้ก็จะไม่ถูกขนส่ง ส่งผลให้เกิดโรคขาดวิตามินดังกล่าว นอกจากนี้ยังช่วยในการดูดซึมวิตามินดังกล่าวในระบบทางเดินอาหาร ไขมันจึงมีความสำคัญไม่น้อยกว่าสารอาหารชนิดอื่น ๆ

4) วิตามิน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือวิตามินที่ละลายในน้ำ ได้แก่ วิตามินซี และกลุ่มวิตามินบีรวม (วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 วิตามินบี 6 หรือวิตามินบี 12) อีกกลุ่มคือ วิตามินที่ละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามินเอ วิตามินดี วิตามินอี และวิตามินเค หน้าที่เด่นเฉพาะของวิตามินคือ ทำหน้าที่ร่วมกับน้ำย่อยหรือเอนไซม์ ในกระบวนการใช้สารอาหารในร่างกายเพื่อให้เกิดปฏิกิริยาอย่างสมบูรณ์ วิตามินแต่ละชนิดมีหน้าที่เด่นเฉพาะ เช่น วิตามินเอ วิตามินซี วิตามินอี ทำหน้าที่ เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ วิตามินเค จะทำหน้าที่ช่วยให้เม็ดเลือดแข็งตัวได้เร็วขึ้น ส่วนที่กล่าวว่าวิตามินทำหน้าที่ป้องกันโรคนั้นเป็นผลทางอ้อม ไม่ใช่หน้าที่โดยตรง ดังจะเห็นได้จากการไม่กินอาหารที่มีวิตามินบี 1 เป็นเวลานานจนกระทั่งร่างกายเกิดอาการของโรคเหน็บชา หรือในกรณีที่ไม่กินอาหารที่มีวิตามินซีเป็นเวลานานจนกระทั่งมีเลือดออกตามไรฟัน นั่นคือผลจากการขาดวิตามินซี ดังนั้นควรกินอาหารที่มีวิตามินอย่างเพียงพอต่อความต้องการจึงจะไม่ปรากฏอาการของโรค ร่างกายมีความสามารถในการสะสมวิตามินที่ละลายในไขมันไว้ใช้ได้ระยะเวลาหนึ่ง ส่วนวิตามินที่ละลายในน้ำ หากร่างกายได้รับเกินความต้องการจะถูกขับออกมาพร้อมกับปัสสาวะ หากร่างกายได้รับวิตามินมากเกินไปเกินความต้องการจะเกิดผลเสียเช่นกัน เพราะร่างกายของเราต้องการวิตามินในปริมาณที่ค่อนข้างน้อย แต่ร่างกายไม่สามารถทำงานได้ถ้าปราศจากวิตามิน

5) เกลือแร่ หน้าที่เด่นของสารอาหารนี้ คือ เป็นตัวเสริม ตัวควบคุม และตัวเร่งให้การทำงานของปฏิกิริยาทางเคมีภายในเซลล์ เช่น แคลเซียม และฟอสฟอรัสเป็นสารที่ร่างกายใช้เสริมสร้างกระดูกและฟัน เกลือแร่บางชนิดทำให้เกิดความสมดุลของความเป็นกรดและด่างภายในร่างกาย บางชนิดมีส่วนสำคัญที่ร่างกายใช้ในการสร้างฮอโมน เกลือแร่มีประมาณ 21 ชนิดที่สำคัญต่อร่างกาย เกลือแร่ที่ร่างกายต้องการมากได้แก่ แคลเซียม ซึ่งเป็นส่วนประกอบของกระดูก ฟัน กล้ามเนื้อ และระบบเลือด เกลือแร่ประเภทอื่นที่ร่างกายต้องการนอกเหนือจากแคลเซียม ได้แก่ โซเดียม โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม คลอไรด์ เหล็ก ไอโอดีน ทองแดง สังกะสี เป็นต้น

เกลือแร่แต่ละชนิดมีหน้าที่ต่างกัน ถ้าขาดจะมีผลเสียต่อร่างกาย ด้วยเหตุนี้ร่างกายจึงขาดเกลือแร่ไม่ได้

6) น้ำ เป็นทั้งสารอาหารและอาหาร มีหน้าที่เป็นตัวทำละลาย และนำสารต่างๆ ให้ไหลเวียนไปทั่วร่างกาย อีกทั้งน้ำจะละลายของเสียบางส่วนที่ละลายน้ำได้ในเซลล์ และขับออกพร้อมกับปัสสาวะ ในร่างกายมีน้ำประมาณ 2 ใน 3 ส่วน กระจายอยู่ในส่วนประกอบต่างๆ ของร่างกาย หากร่างกายสูญเสียน้ำประมาณร้อยละ 10 ไตจะทำงานผิดปกติและถ้าสูญเสียน้ำประมาณร้อยละ 20 จะเสียชีวิตได้เนื่องจากสภาวะขาดน้ำ น้ำจึงเป็นสารอาหารและอาหารที่สำคัญ เราสามารถอดอาหารประเภทอื่นๆ ได้เป็นเดือน แต่ขาดน้ำไม่ถึง 2 หรือ 3 วันอาจจะเสียชีวิตได้

### 2.3.2 อาหารหลัก 5 หมู่ ของประเทศไทย

อาหารหลัก 5 หมู่ ของประเทศไทย จัดเป็นหมู่ดังนี้ (วิณะ และกวี, 2538)

หมู่ที่ 1 ได้แก่ เนื้อสัตว์ต่างๆ ไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้ง ฯลฯ

หมู่ที่ 2 ได้แก่ ข้าว แป้ง น้ำตาล หัวเผือก หัวมัน ฯลฯ

หมู่ที่ 3 ได้แก่ ผักใบเขียว และพืชผักต่างๆ

หมู่ที่ 4 ได้แก่ ผลไม้ต่างๆ

หมู่ที่ 5 ได้แก่ น้ำมันและไขมันจากพืชและสัตว์

ก อาหารหลักหมู่ที่ 1 ได้แก่ เนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ ไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้ง และผลิตภัณฑ์ จากถั่วเมล็ดแห้ง ให้สารอาหารประเภทโปรตีนมาก ส่วนใหญ่อาหารที่กินจะได้โปรตีนจากอาหาร หมู่ที่ 1 มากกว่าอาหารหมู่อื่นๆ ดังนั้น อาหารหมู่นี้จึงมีประโยชน์ในการเสริมสร้างร่างกายให้ เจริญเติบโต และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกายให้เป็นปกติ ทั้งเด็กและผู้ใหญ่จึงต้องกินอาหาร หมู่นี้ทุกวัน เด็กที่กินอาหารหมู่นี้ไม่เพียงพอจะเจริญเติบโตไม่เต็มที่ นอกจากโปรตีนแล้วอาหารหมู่นี้จะให้ไขมันด้วย ซึ่งไขมันจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับชนิดของอาหาร เช่น เนื้อหมูจะให้ไขมัน มากกว่าเนื้อวัว นอกจากนี้ยังแล้วแต่ส่วนใดของสัตว์ที่นำมาประกอบอาหารอีกด้วย ถั่วเมล็ดแห้งมี ไขมันไม่มากนักยกเว้นถั่วเหลืองและถั่วลิสง ซึ่งมีไขมันอยู่มาก นอกจากโปรตีนและไขมันแล้ว อาหารหมู่ที่ 1 ยังให้วิตามินบี เช่น วิตามินบี 1 (thiamine) วิตามินบี 2 (riboflavin) ไนอะซิน (niacin) สำหรับเกลือแร่นั้น อาหารหมู่ที่ 1 มี ฟอสฟอรัส กำมะถันและเหล็ก เช่น ในตับ และไข่แดงมีเหล็ก มาก พวกเครื่องในสัตว์จัดอยู่ในหมู่นี้เช่นเดียวกัน และบางชนิดให้วิตามินเอด้วย เช่น ในตับสัตว์และ ไข่แดงมีวิตามินเอมาก อาหารในหมู่ที่ 1 ที่นิยมกินกันมากมีดังนี้

1) เนื้อหมู เนื้อวัว สัตว์ปีก และเครื่องในสัตว์ มีโปรตีนอยู่ประมาณ ร้อยละ 15 - 25 โปรตีนในเนื้อสัตว์จัดเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพดี เรากินเนื้อหมู เนื้อวัว และสัตว์ปีกกันมาก บางครั้งกิน ในลักษณะที่แปรรูปแล้ว เช่น ไส้กรอกหมู ไส้กรอกไก่ เป็นต้น นอกจากจะมีโปรตีนสูงแล้วยังมี

เกลือแร่ โดยเฉพาะเหล็กและทองแดง ซึ่งร่างกายมีความต้องการ นอกจากนี้เนื้อสัตว์ยังให้วิตามินบีรวม คือ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 วิตามินบี 6 ไนอะซิน และกรดโฟลิก (folic acid) ในเนื้อหมูมีวิตามินบี 1 มากกว่าเนื้อสัตว์อื่นๆ เนื่องจากหมูสะสมวิตามินบี 1 ไว้ที่กล้ามเนื้อ สำหรับตับนั้นว่าเป็นอาหารที่มีคุณภาพดี เพราะนอกจากจะมีโปรตีนแล้วยังมีวิตามินบีรวมอยู่มาก อีกทั้งยังมีเหล็ก วิตามินเอ และวิตามินซีด้วย ดังนั้นเราควรกินตับสัตว์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นอย่างน้อย

2) ปลา และเนื้อสัตว์อื่นๆ ปลา จัดเป็นอาหารที่มีโปรตีนสูง ปลาน้ำจืดและปลาน้ำเค็มมีประโยชน์เช่นเดียวกัน แต่ในปลาน้ำเค็มมีไอโอดีนซึ่งร่างกายต้องการใช้ ถ้าขาดจะทำให้เป็นโรคคอพอกได้ ปลาที่มีโปรตีนอยู่ประมาณร้อยละ 16 – 20 ซึ่งเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพดี สำหรับไขมัน ปลาแต่ละชนิดจะมีไขมันที่แตกต่างกัน ปลาที่มีไขมันมากจะมีวิตามินที่ละลายในไขมันมากด้วย เช่น วิตามินเอ และวิตามินดี สำหรับวิตามินที่ละลายในน้ำ เช่น วิตามินบี และวิตามินซี นั้นมีในปลาสด และจะถูกทำลายโดยการหุงต้มให้สุก สำหรับเกลือแร่ ปลาน้ำเค็มมีไอโอดีน ฟอสฟอรัส และแคลเซียมมาก การกินปลาเล็กปลาน้อยกว่ารอบจะได้แคลเซียม และฟอสฟอรัส ไปด้วยเช่นกัน

กุ้ง หอย ปู ที่ได้จากทะเล มีโปรตีนและเกลือแร่ โดยเฉพาะไอโอดีน แต่ก็มีราคาแพง กุ้ง และหอยน้ำจืดก็เช่นกัน การกินอาหารอย่างประหยัดมักจะกินอาหารจำพวกนี้ได้น้อย เพราะมีคุณภาพประโยชน์เช่นเดียวกับเนื้อสัตว์อื่นๆ ที่ถูกกว่า

3) ไข่ เป็นอาหารที่มีคุณภาพดี มีทั้งโปรตีน วิตามิน และเกลือแร่ ไข่หนึ่งฟองเป็นน้ำหนักเปลือกร้อยละ 10 ไข่ขาวร้อยละ 60 และไข่แดงร้อยละ 30 ในไข่ขาวมีโปรตีนและวิตามินบี ส่วนในไข่แดง มีโปรตีนและวิตามินที่ละลายในไขมัน เช่น วิตามินเอ นอกจากนี้ยังมีเกลือแร่ เช่น เหล็ก ฟอสฟอรัส แต่แคลเซียมในไข่มีน้อย ในไข่แดงจะมีสารที่เรียกว่าโคเลสเตอรอล(cholesterol) อยู่ด้วย โดยเฉลี่ยไข่ 1 ฟอง มีโคเลสเตอรอล ประมาณ 100 มิลลิกรัม

4) นม เป็นอาหารที่มีคุณภาพดี มีทั้งโปรตีน วิตามิน และเกลือแร่ นมมีแคลเซียมสูง ข้อแตกต่างระหว่างนมกับไข่ซึ่งเป็นอาหารที่ดีทั้งสองชนิด คือ ไข่มีแคลเซียมน้อยแต่มีเหล็กมาก นมมีแคลเซียมมากแต่มีเหล็กน้อย นมของสัตว์แต่ละชนิดมีโปรตีนในปริมาณที่แตกต่างกัน เช่น นมวัวมีร้อยละ 3 แต่นมคนมีร้อยละ 1 เหตุผลที่ไม่ให้ทารกกินนมวัว เนื่องจากมีโปรตีนมากเกินไป ไม่เหมาะกับระบบการย่อยและความต้องการของทารก ถ้าจะนำนมวัวมาดัดแปลงต้องเจือด้วยน้ำจนระดับโปรตีนเท่ากับนมแม่ซึ่งทำให้สารอื่นๆ เจือจางเกินไป นอกจากนี้ปริมาณเกลือแร่มีมากจะทำให้ไตของทารกที่เกิดใหม่ต้องทำงานหนักเกินไป

5) ถั่วเมล็ดแห้ง ได้แก่ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วดำ ถั่วแดง และถั่วพื้นบ้านอื่นๆ ถั่วเมล็ดแห้งจัดเป็นอาหารโปรตีนราคาถูก มีโปรตีนประมาณร้อยละ 20 – 25 ถั่วเมล็ดแห้งที่มีโปรตีนคุณภาพดีเกือบเท่าเนื้อสัตว์ ได้แก่ ถั่วเหลือง และถั่วชนิดอื่นๆ แต่โปรตีนในถั่วมีคุณภาพดีไม่

เทียบเท่าเนื้อสัตว์ ถ้าในอาหารมีทั้งข้าวและถั่วเมล็ดแห้ง จะเป็นอาหารที่เป็นแหล่งโปรตีนที่ดี เพราะส่งเสริมซึ่งกันและกัน ถั่วเมล็ดแห้งมีคาร์โบไฮเดรตมาก มีเหล็ก และแคลเซียมอยู่พอสมควร สำหรับวิตามินนั้น มีวิตามินบีอยู่มาก ได้แก่ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 และไนอะซิน ถ้านำถั่วเมล็ดแห้งไปแช่น้ำและทำให้งอกจะมีวิตามินซีเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากคุณค่าทางอาหารของถั่วเมล็ดแห้งดีและราคาถูกกว่าเนื้อสัตว์ จึงควรส่งเสริมให้ประชาชนในชนบทและผู้มีรายได้น้อยบริโภคถั่วเมล็ดแห้งแทนเนื้อสัตว์ให้มาก

ข อาหารหลักหมู่ที่ 2 ได้แก่ ข้าว น้ำตาล หัวเผือก หัวมัน แป้ง และผลิตภัณฑ์ต่างๆ สารอาหารที่มีมาก ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต นอกจากนี้มี วิตามิน และเกลือแร่ จึงมีประโยชน์ในการให้พลังงานและความอบอุ่น คนไทยส่วนใหญ่ไม่ขาดอาหารในหมู่นี้เพราะกินข้าวเป็นอาหารหลัก ในชนบทอาจจะกินข้าวเกินไปด้วยซ้ำ การกินข้าวมากจะทำให้กินอาหารอื่นๆ ได้น้อยลงซึ่งอาจทำให้เป็นโรคขาดสารอาหารได้ ถ้าวางกายใช้ไม่หมดจะสะสมเป็นไขมันตามร่างกายทำให้อ้วนได้

1) ข้าว เป็นอาหารหลักของคนไทยที่เราต้องกินทุกวัน ข้าวมีหลายชนิด มีทั้งข้าวเจ้า และข้าวเหนียว ในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ จะกินข้าวเหนียวมากกว่าข้าวเจ้า ข้าวที่กินจะต้องผ่านกรรมวิธีเอาเปลือกออก จึงสามารถจำแนกข้าวออกได้อีกเป็นข้าวซ้อมมือ คือข้าวที่สีเอาเปลือกออกแต่น้อย จะยังเห็นเยื่อหุ้มเมล็ดข้าวสีแดงๆ ติดอยู่ ข้าวโรงสี คือข้าวที่ใช้เครื่องจักรสีเปลือกออก มักจะขัดสีมากเพราะรำข้าวที่เหลือนำไปขายได้ ข้าวอีกชนิดหนึ่งที่เรียกว่า ข้างนึ่งก่อนสี (Parboiled rice) โดยโรงสีจะนึ่งเสียก่อนตากแดดให้แห้งแล้วจึงนำไปสี ข้าวชนิดนี้คุณค่าทางอาหารดีกว่าข้าวโรงสีแบบธรรมดา แต่มักมีกลิ่นอับ ซึ่งคนไทยไม่นิยม แต่จะส่งขายต่างประเทศเสียมาก นอกจากนี้ ยังมีพวกข้าวที่เสริมวิตามินต่างๆ อีกด้วย

สารอาหารที่มีมากในข้าว ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต นอกจากนี้ ยังมีโปรตีนอยู่ประมาณร้อยละ 7 ถ้ากินข้าววันละ 350 กรัม จะได้โปรตีนเกือบ 25 กรัม แต่เป็นโปรตีนจากพืช คุณภาพของโปรตีนในข้าวดีพอสมควรถ้ากินรวมกับถั่วเมล็ดแห้ง จะทำให้คุณภาพของโปรตีนในข้าวดีขึ้น นอกจากคาร์โบไฮเดรต และโปรตีนแล้ว ข้าวยังมีไขมันและเกลือแร่จำพวกเหล็กเล็กน้อย ข้าวมีวิตามินบี โดยเฉพาะวิตามินบี 1 มาก วิตามินบี 1 ป้องกันโรคเหน็บชาได้ ถ้าใช้ข้าวกล้องจะได้รับวิตามิน และใยอาหาร ให้ประโยชน์มากกว่าข้าวที่ขัดสีจนขาว

นอกจากข้าวแล้วเรายังบริโภค ข้าวสาลี ในรูปของแป้ง หรือผลิตภัณฑ์จากแป้ง เช่น ขนมปังและขนมที่ทำด้วยแป้งต่างๆ รวมถึงข้าวโพดก็กินกันมาก แต่มักจะกินเป็นอาหารว่างมากกว่า

2) น้ำตาล เป็นอาหารที่ให้คาร์โบไฮเดรต มีอยู่หลายชนิด เช่น น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลมะพร้าว น้ำตาลอ้อย ซึ่งคนไทยเรามักใช้ในการทำขนมหวาน

3) หัวเผือก หัวมัน เป็นส่วนที่อยู่ใต้ดินซึ่งเป็นพวกหัว หรือรากที่พืชสะสมคาร์โบไฮเดรตไว้ จึงมีคาร์โบไฮเดรตมาก และให้พลังงานสูง จึงจัดอยู่ในอาหารหลักหมู่ที่ 2 ด้วย เช่น เผือก มันฝรั่ง มันเทศ และมันสำปะหลัง เป็นต้น เรากินอาหารพวกนี้มากโดยนำมาประกอบอาหาร หัวเผือก หัวมัน นอกจากจะมีคาร์โบไฮเดรตแล้วยังมีวิตามิน เช่น มันฝรั่งมีวิตามินซีสูง มันเทศเหลืองมีวิตามินเอสูง

ค อาหารหลักหมู่ที่ 3 ได้แก่ ผักใบเขียวและพืชผักต่างๆ เช่น ผักคะน้า ผักบุ้ง ผักตำลึง มะเขือเทศ เป็นต้น สารอาหารที่ได้คือ วิตามินและเกลือแร่ วิตามินที่มีมาก ได้แก่ วิตามินเอ และวิตามินซี วิตามินเอมีมากในผักที่มีใบสีเขียวจัด หรือผักผลไม้ที่มีสีแดง แสด หรือสีเหลือง เช่น ฟักทอง และแครอท เป็นต้น ในผักมีโปรตีนและคาร์โบไฮเดรตเล็กน้อย ผักบางชนิดมีวิตามินบี 2 เช่น ผักขม ผักคะน้า และใบบวบ เป็นต้น ส่วนยอดผักมีวิตามินซีสูงกว่าส่วนอื่นๆ และผักสดจะมีวิตามินซีมากกว่าผักที่เหี่ยวหรือซำ ส่วนประกอบที่สำคัญของผักอีกอย่างหนึ่งคือ น้ำ ผักที่มีน้ำมากจะให้พลังงานน้อย เช่น ฟักแฟง และแตงกวา เพราะมีน้ำอยู่ร้อยละ 90 – 95 ผักที่มีคาร์โบไฮเดรตมากจะมีน้ำน้อย เช่น ฟักทอง คาร์โบไฮเดรตที่มีในผักจะอยู่ในรูปของเยื่อใยหรือกากใย เป็นส่วนโครงสร้างของพืช ที่เรียกว่า เซลลูโลส (cellulose) ซึ่งจะย่อยไม่ได้จึงเหลือเป็นกากออกมากับอุจจาระ ช่วยเพิ่มปริมาณของอุจจาระและช่วยกระตุ้นให้ลำไส้บีบตัวทำให้เกิดการขับถ่าย จึงช่วยไม่ให้ท้องผูก สำหรับเกลือแร่ที่มีในผักนั้น ผักบางชนิดมีแคลเซียมสูง เช่น ใบชะพลู แต่ผักพวกนี้จะมีกรดออกซาลิก (oxalic acid) สูง เมื่อรวมตัวกับแคลเซียมในผักจะได้สารที่ตกตะกอนจึงไม่ถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย ร่างกายจึงไม่ได้รับแคลเซียม ดังนั้นการกินผักใบเขียวควรคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้ในด้านวิตามินเอ และวิตามินซี สำหรับแคลเซียมจะได้รับจากผักที่ไม่มีกรดออกซาลิก หรือมีน้อย เช่น คะน้า และตำลึง เป็นต้น

ง อาหารหลักหมู่ที่ 4 ได้แก่ ผลไม้ต่างๆ ประเทศไทยมีผลไม้อุดมสมบูรณ์ในทุกฤดูกาล ผลไม้บางอย่างราคาไม่แพงและมีคุณค่าทางโภชนาการ เช่น มะละกอ สำหรับคนไทยไม่ได้รวมผักและผลไม้ไว้ในหมู่เดียวกัน เพราะโดยมากกินผักเป็นของคาว ผลไม้เป็นของหวาน ถ้าจัดไว้ในหมู่เดียวกันอาจทำให้เข้าใจว่าสามารถกินอย่างใดอย่างหนึ่งได้ แต่ควรกินทั้งผักและผลไม้ สารอาหารที่มีในผัก และผลไม้ แตกต่างกันเล็กน้อย อาหารในหมู่นี้ให้เกลือแร่และวิตามินเช่นเดียวกับผัก แต่มีคาร์โบไฮเดรตมากกว่า จึงให้พลังงานด้วย ผลไม้สดทั่วไปมีวิตามินซีอยู่มาก เช่น ส้ม ส้มโอ ส้มเขียวหวาน ส้มเกลี้ยง มะขามป้อม ฝรั่ง ฯลฯ ผลไม้ที่มีสีแดง เหลือง ส้ม ให้วิตามินเอ เช่น มะละกอสุก มะม่วงสุก ขกเว้นทุเรียน และขนุนมีวิตามินเอน้อย ผลไม้พวกกล้วยมีวิตามินบี 2 วิตามินบี 1 และวิตามินเอสูง ผลไม้ที่มีน้ำมากให้แคลอรีต่ำ เช่น แตงโม ส้ม เป็นต้น ผลไม้สดมีประโยชน์มากกว่าผลไม้กวน ดอง หรือตากแห้ง

จ อาหารหลักหมู่ที่ 5 ได้แก่ น้ำมัน และไขมัน ซึ่งได้จากพืชและจากสัตว์ อาจจะไม่อยู่ในรูปของน้ำมัน หรือไขมันที่ใช้ประกอบอาหารเท่านั้น ไขมันจากสัตว์ที่ใช้มากที่สุด คือ น้ำมันหมู นอกจากนี้ มีเนย คริมในนม ซึ่งเป็นไขมันจากสัตว์ รวมถึงไขมันที่มีในอาหารด้วย สารอาหารที่มีได้แก่ ไขมัน ซึ่งจะมีประโยชน์ในด้านพลังงานและความอบอุ่น ไขมันจากสัตว์และน้ำมันจากพืชถ้านำหนักเท่ากันจะให้พลังงานเท่ากัน ถ้าร่างกายใช้ไขมันไม่หมดจะเก็บสะสมไว้ในร่างกาย ไขมันมีประโยชน์ในการช่วยให้วิตามินที่ละลายในไขมันถูกดูดซึมเข้าร่างกาย และนำไปใช้ประโยชน์ได้ การขาดไขมันอาจทำให้เกิดการขาดวิตามินที่ละลายในไขมันไปด้วย นอกจากนี้ไขมันยังให้กรดไขมันที่จำเป็นแก่ร่างกาย กรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว (Polyunsaturated Fatty acid-PUFA) ที่คนเราต้องการมีอยู่ 3 ชนิด คือ กรดไลโนลีนิก (Linoleic acid) กรดไลโนลินิก (Linolenic acid) และกรดอะราชีโดนิก (Arachidonic acid) ปัจจุบันพบว่ากินเฉพาะกรดไลโนลีนิกในปริมาณที่เพียงพอก็พอแล้ว เพราะร่างกายสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ในน้ำมันพืชมีกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัวสูง อาหารในหมู่นี้ที่คนไทยกินกันมาก ได้แก่

1) น้ำมันหมู ในอดีตคนไทยใช้น้ำมันหมูในการประกอบอาหาร เพราะคุ้นเคยกับกลิ่น รส แต่ในปัจจุบันคนไทยเปลี่ยนหันมาใช้น้ำมันพืชกันมากแล้ว น้ำมันหมูและน้ำมันอื่นๆ มีคุณสมบัติในการทำให้ง่าย แต่น้ำมันหมูมีความหนืดมากกว่าน้ำมันพืชจึงใช้ทำแป้งขนมเปียะ และพายกันมาก

2) น้ำมันพืช ได้จากการสกัดพืชที่มีไขมันสูง เช่น เมล็ดข้าวโพด เมล็ดฝ้าย ถั่วลิสง ถั่วเหลือง รำ และมะพร้าว เป็นต้น การสกัดอาจสกัดโดยใช้ความร้อนและไม่ใช้ความร้อน น้ำมันบางชนิดผ่านกรรมวิธีแช่ให้เย็นจัดจนส่วนที่มีจุดหลอมเหลวต่ำแข็งตัวแล้วแยกออก น้ำมันที่ได้จึงไม่เป็นไขเมื่อใส่ตู้เย็น น้ำมันพืชใช้ทอด ผัด และทำน้ำสลัดได้ดี

3) เนย ทำจากไขมันในนม โดยเอาครีมมาปั่นเพื่อให้ไขมันที่กระจายตัวอยู่รวมตัวกัน และแยกจากส่วนที่เป็นน้ำของนม เมื่อบั่นได้ที่จะได้เนยที่มีไขมันประมาณร้อยละ 80 ของน้ำหนัก เนยส่วนมากมักจะมีเกลือเป็นส่วนประกอบอยู่ด้วยเพื่อรักษาให้อยู่ได้นานและป้องกันการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย เรามักใช้เนยในการทำขนมปัง และทำขนมต่างๆ

4) เนยเทียม (margarine) ทำจากไขมันอื่นๆโดยทำเลียนแบบเนย เนยบางชนิดทำจากไขมันพืช บางชนิดทำจากไขมันสัตว์ หรือทั้งสองอย่างปนกัน แล้วเติมสีและรสให้เหมือนเนย เนยเทียมมีไขมันประมาณร้อยละ 80 หรือมากกว่า โดยน้ำหนักเช่นเดียวกับเนย เนยเทียมบางชนิดมีการเติมวิตามินเอ และวิตามินดี เพื่อให้มีคุณค่าทัดเทียมกับเนย เนยเทียมทำจากน้ำมันพืช เช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันถั่วลิสง น้ำมันถั่วเหลือง ฯลฯ ปั่นกับหางนมแล้วเติมสีเหลืองให้ดูคล้ายเนย



2.3.3 โภชนบัญญัติ 9 ประการ เพื่อเป็นการช่วยผู้บริโภคในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อให้มีภาวะโภชนาการที่ดี ซึ่งเป็นพื้นฐานของการมีสุขภาพที่ดีต่อไป จึงมีการจัดทำแนวทางการบริโภคอาหารขึ้น มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคร้ายต่างๆ แนวทางการบริโภคอาหารจะไม่ได้กำหนดในรูปของสารอาหาร แต่จะกำหนดในรูปของอาหารกลุ่มอาหาร หรือ กำหนดเป็นพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ประกอบด้วยข้อเสนอแนะหลายประการ โดยทั่วไปแนวทางการบริโภคอาหารจะกำหนดเป็นกลางๆ เพื่อให้ใช้ได้กับทุกกลุ่มอายุ และใช้ได้ทั้งเพศหญิง และชาย ดังนั้นการนำไปใช้อาจต้องปรับให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

ประเทศต่างๆ ได้มีการจัดทำแนวทางการบริโภคอาหารของประเทศตนเองให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาของประเทศตนขึ้น สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข และมหาวิทยาลัยมหิดล ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันจัดทำข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันปัญหาโภชนาการทั้งการขาดสารอาหาร โรคร้ายที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ และคำนึงถึงความปลอดภัยในการบริโภคอาหารด้วย ซึ่งข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย เรียกอีกอย่างว่า โภชนบัญญัติ มีข้อปฏิบัติ 9 ประการ (เบญจา, 2542)

โภชนบัญญัติ 9 ประการ (กรมอนามัย, 2542) มีดังต่อไปนี้

- ก กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย และหมั่นดูแลน้ำหนักตัว
- ข กินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ
- ค กินพืชผักให้มาก และกินผลไม้เป็นประจำ
- ง กินปลา เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้ง
- จ ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย
- ฉ กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร
- ช หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัด และเค็มจัด
- ช กินอาหารที่สะอาด ปราศจากการปนเปื้อน
- ฉงงดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

ก กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย และหมั่นดูแลน้ำหนักตัว

1) กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย คือ การกินอาหารหลายๆชนิด เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารต่างๆ ครบ ในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการ ถ้ากินอาหารไม่ครบทั้ง 5 หมู่ หรือกินอาหารซ้ำซากเพียงบางชนิดทุกวัน อาจทำให้ได้รับสารอาหารบางประเภทไม่เพียงพอหรือมากเกินไป อาหารแต่ละชนิดประกอบด้วยสารอาหารหลายประเภท ได้แก่ โปรตีน

คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ น้ำ และยังมีสารอื่นๆ เช่น โยอาหารซึ่งมีประโยชน์ต่อร่างกาย ทำให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายทำงานได้ตามปกติ ในอาหารแต่ละชนิดจะประกอบด้วยสารอาหารต่างๆ ในปริมาณที่มากน้อยต่างกัน โดยไม่มีอาหารชนิดใดที่จะมีสารอาหารต่างๆ ในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ดังนั้น ในหนึ่งวันจะต้องกินอาหารหลายๆ ชนิดเพื่อให้ได้สารอาหารครบตามที่ร่างกายต้องการ โดยประเทศไทยได้แบ่งอาหารออกเป็น 5 หมู่ โดยจัดอาหารที่ให้สารอาหารคล้ายกันเข้าไว้ในหมู่เดียวกันเพื่อให้เราสามารถพิจารณาว่าได้กินอาหารครบถ้วนเพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรือไม่ ดังนั้น ในวันหนึ่งๆ เราจะต้องเลือกกินอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ในปริมาณที่เหมาะสมและในแต่ละหมู่ควรเลือกกินให้หลากหลายเพื่อให้ได้สารอาหารต่างๆ ครบตามความต้องการของร่างกายอันจะนำไปสู่การกินดี มีผลให้เกิดภาวะโภชนาการดี

2) หมั่นดูแลน้ำหนักตัว น้ำหนักตัวใช้เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงภาวะสุขภาพ เพราะแต่ละคนจะต้องมีน้ำหนักตัวที่เหมาะสมตามวัยและได้สัดส่วนกับความสูงของตนเอง ดังนั้น การรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ โดยการกินอาหารให้เหมาะสมควบคู่ไปกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอจึงจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะถ้าน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ปกติหรือผอมไปจะทำให้ร่างกายอ่อนแอ เจ็บป่วยง่าย และประสิทธิภาพการเรียนรู้และการทำงานด้อยลง ในทางตรงข้าม หากมีน้ำหนักมากกว่าปกติหรืออ้วนไป จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคมะเร็งสูง การรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติโดยการกินอาหารให้ถูกหลักโภชนาการ และออกกำลังกายอย่างเหมาะสมจะช่วยให้สุขภาพดี มีชีวิตยืนยาวและเป็นสุข

ข กินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้ง เป็นบางมื้อ

ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทย หุงต้มง่าย และราคาถูก สารอาหารที่มีมากในข้าว ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต และโปรตีน ซึ่งเป็นแหล่งที่ให้พลังงานแก่ร่างกาย โดยเฉพาะข้าวกล้อง หรือข้าวซ้อมมือจัดได้ว่าเป็นข้าวที่มีประโยชน์ เนื่องจากมีสารอาหารประเภทโปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และเส้นใยในปริมาณสูง การกินข้าวควบคู่ไปกับอาหารอื่นๆ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อสัตว์ ไข่ ถั่วเมล็ดแห้ง ผัก ผลไม้ และไขมันจากสัตว์จึงทำให้ร่างกายมีโอกาสได้รับสารอาหารอื่นๆ เพิ่มเติมและหลากหลายในแต่ละมื้อ

ผลิตภัณฑ์จากข้าว และธัญพืชอื่นๆ มีหลายชนิด เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน และบะหมี่ เป็นต้น ซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่ให้พลังงานเช่นเดียวกัน อาหารหลายชนิดจัดได้ว่าเป็นอาหารฟาสต์ฟู้ดหรืออาหารจานเดียวแบบไทยๆ มีทั้งเส้นใยจากผักต่างๆ มากกว่าอาหารจานด่วนแบบตะวันตก การบริโภคควรคำนึงถึงปริมาณและประเภทของอาหาร เพราะถ้าร่างกายได้รับข้าว หรือแป้งเกินความต้องการ จะถูกเปลี่ยนเป็นไขมันสะสมตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย เมื่อสะสมมากทำให้เกิดโรคอ้วนได้ ดังนั้น การกินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ พร้อมด้วย

อาหารที่หลากหลายครบ 5 หมู่ ในสัดส่วนเหมาะสมและปริมาณที่เพียงพอ จึงเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การมีภาวะโภชนาการที่ดีและสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์

ก กินพืชผักให้มาก และกินผลไม้เป็นประจำ

พืชผัก ผลไม้ เป็นแหล่งสำคัญของวิตามินและเกลือแร่ รวมทั้งสารอาหารอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต่อร่างกายซึ่งจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี เช่น เยื่อใยช่วยในการขับถ่ายรวมทั้งนำโคเลสเตอรอล และสารพิษที่ก่อโรคมะเร็งออกจากร่างกาย นอกจากนี้ พืชผัก ผลไม้หลายชนิดยังช่วยให้พลังงานต่ำ ดังนั้น หากกินให้หลากหลายเป็นประจำจะไม่ก่อให้เกิดโรคอ้วนและโรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด อีกทั้งยังช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง และโรคหัวใจ โดยสารแคโรทีน และวิตามินซี ในพืชผัก ผลไม้ มีผลป้องกันไม่ให้ไขมันไปเกาะที่ผนังหลอดเลือด และป้องกันมะเร็งบางประเภทได้ ประเทศไทยมีพืชผัก และผลไม้ตลอดทั้งปีจึงควรส่งเสริมให้กินเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นที่ร่างกายต้องการวิตามิน และเกลือแร่ เพื่อใช้ในการเจริญเติบโตและเสริมสร้างให้ร่างกายทุกระบบทำงานได้เป็นปกติ

ง กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ

ปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่และถั่วเมล็ดแห้ง เป็นแหล่งโปรตีนที่ดี โปรตีนเป็นสารอาหารที่ร่างกายจำเป็นต้องได้รับอย่างเพียงพอทั้งด้านคุณภาพ และปริมาณเพื่อนำไปเสริมสร้างร่างกายให้เจริญเติบโต และซ่อมแซมเนื้อเยื่อที่เสื่อมสลายให้อยู่ในสภาพปกติ เป็นส่วนประกอบของสารสร้างภูมิคุ้มกันโรคและให้พลังงานแก่ร่างกาย แหล่งอาหารที่ให้โปรตีนที่สำคัญ ได้แก่

ปลา เป็นแหล่งอาหาร โปรตีนที่ดี ย่อยง่าย มีไขมันต่ำ หากกินปลาแทนเนื้อสัตว์ชนิดอื่นเป็นประจำจะช่วยลดปริมาณไขมันในโลหิต ในเนื้อปลามีฟอสฟอรัสสูง และถ้ากินปลาเล็กปลาน้อย รวมทั้งปลากระป๋องจะได้แคลเซียม ซึ่งทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง นอกจากนี้ในปลาทะเลทุกชนิดมีไอโอดีน ป้องกันไม่ให้เป็นโรคขาดสารไอโอดีน

เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เนื้อสัตว์ทุกชนิดให้โปรตีนแก่ร่างกาย การกินเนื้อสัตว์ไม่ติดมันเป็นประจำจะทำให้ร่างกายได้รับโปรตีนอย่างเพียงพอ และเป็นการลดการสะสมไขมันที่ได้รับจากเนื้อสัตว์อีกด้วย ซึ่งจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี ไขมันในเนื้อสัตว์มีทั้งที่สังเกตเห็นได้ เช่น หมูสามชั้น เนื้อสัตว์ที่มีมันเปลว ซึ่งควรหลีกเลี่ยงในการกิน นอกจากนี้ยังมีไขมันที่แทรกอยู่ในเนื้อสัตว์ โดยเฉพาะในเนื้อหมูจะมีไขมันแทรกอยู่มากกว่าเนื้อสัตว์ทุกชนิด

ไข่ เป็นอาหารอีกชนิดหนึ่งที่มีโปรตีนสูง มีเกลือแร่ และวิตามินที่จำเป็นและมีประโยชน์ต่อร่างกาย ไข่เป็นอาหารโปรตีนที่ราคาถูก หาซื้อได้ง่าย ปรุงและกินง่ายในเด็กควรกินไข่วันละฟอง ผู้ใหญ่ที่มีภาวะโภชนาการปกติควรกินไข่ สัปดาห์ละ 2 – 3 ฟอง

ถั่วเมล็ดแห้ง เป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่ดี หาง่าย ราคาถูก และมีหลายชนิด เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วดำ ถั่วแดง ถั่วลิสง เป็นต้น รวมไปถึงผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเมล็ดแห้ง เช่น เต้าหู้ เต้าเจี้ยว น้านมถั่วเหลือง และอาหารที่ทำจากถั่ว เช่นถั่วกวน ขนมใส่ถั่วต่างๆ ควรกินถั่วเมล็ดแห้ง สลับกับเนื้อสัตว์เป็นประจำจะทำให้ร่างกายได้สารอาหารครบถ้วนยิ่งขึ้น นอกจากนี้ถั่วยังให้พลังงานแก่ร่างกายได้ดีอีกด้วย

งา เป็นอาหารที่มีคุณประโยชน์ทางโภชนาการที่ให้ทั้งโปรตีน ไขมัน วิตามิน โดยเฉพาะวิตามินอี และแคลเซียม ดังนั้นจึงควรกินเป็นประจำ ร่างกายจะใช้สารอาหารในเมล็ดงาได้เมื่อเมล็ดแตกแล้วเท่านั้น การคั่วและบดจะทำให้ได้รับประโยชน์จากงาเต็มที่

#### จ คีมนมให้เหมาะสมตามวัย

นมเป็นอาหารที่เหมาะสมสำหรับบุคคลทุกเพศทุกวัย ทั้งนมจืด และนมปรุงแต่งชนิดต่างๆ แคลเซียม และฟอสฟอรัสในนมช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง นมมีโปรตีน น้ำตาล แลคโตส และวิตามินต่างๆ โดยเฉพาะวิตามินเอซึ่งช่วยในการมองเห็นและบำรุงเนื้อเยื่อ วิตามินบีสอง ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตและช่วยให้เนื้อเยื่อต่างๆทำหน้าที่เป็นปกติ

ควรดื่มนมที่บรรจุในภาชนะปิดสนิท และดูฉลากวันที่หมดอายุ ไม่ควรดื่มนมที่หมดอายุ นมที่ไม่ได้ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยความร้อน นมที่กล่องชำรุด หรือนมพลาสติกเจอร์ไรส์ที่ไม่ได้เก็บในตู้เย็น หญิงตั้งครรภ์ เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นควรดื่มนมวันละ 2 – 3 แก้ว ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วันละ 1 – 2 แก้ว ผู้มีปัญหาโรคอ้วน หรือมีไขมันในเลือดสูงควรดื่มนมพร่องมันเนย กรณีที่ซื้อนมเปรี้ยวชนิดดื่ม ควรเลือกชนิดที่ทำจากนมที่มีเนื้อมันในปริมาณสูงโดยให้ดูที่ข้างกล่อง หรือขวด จะทำให้ได้คุณค่าอาหารใกล้เคียงนมสด ผู้ใหญ่บางคนไม่สามารถดื่มนมสดได้เนื่องจากดื่มแล้วเกิดปัญหาท้องเดิน หรือท้องอืด เพราะร่างกายไม่สามารถย่อยน้ำตาลแลคโตสในนมได้ จึงอาจปรับเปลี่ยนวิธีโดยให้ดื่มนมครั้งละน้อยๆ เช่น ¼ แก้ว แล้วค่อยๆ เพิ่มปริมาณขึ้น ดื่มนมหลังอาหาร ดื่มนมถั่วเหลือง หรือเปลี่ยนเป็นกินโยเกิร์ตชนิดครีม ซึ่งจัดเป็นนมเปรี้ยวชนิดหนึ่ง นมเปรี้ยวมีจุลินทรีย์ที่ไม่เป็นอันตรายต่อคน และสามารถย่อยน้ำตาลแลคโตสในนม ช่วยลดปัญหาท้องเดินหรือท้องอืดดังกล่าว นมถั่วเหลืองเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเหลืองให้โปรตีน วิตามิน แคลเซียม ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย แต่มีแคลเซียมน้อยมากดื่มได้เป็นประจำแต่เทียบกับนมวัวไม่ได้

#### ฉ กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร

ไขมันเป็นอาหารที่จำเป็นต่อสุขภาพ ให้พลังงาน ความอบอุ่น และช่วยในการดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมัน ไขมันและน้ำมันจากพืชและจากสัตว์เป็นแหล่งพลังงานเข้มข้น ให้กรดไขมันที่จำเป็นแก่ร่างกาย และทำให้อาหารมีรสชาติดีขึ้น ปัจจุบันคนไทยกินไขมันมากกว่าใน

อดีต และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต จึงควรจำกัดให้พลังงานที่ได้จากไขมันไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงาน ที่ได้จากอาหารทั้งหมด

ไขมันในอาหารมีทั้งประเภทไขมันอิ่มตัว และไขมันไม่อิ่มตัว การได้รับกรดไขมันอิ่มตัว และโคเลสเตอรอลมากเกินไปจะทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูงเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ นอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดสิวได้ เนื่องจากสิวมักมีความสัมพันธ์กับผิวหนังที่มีความมัน ซึ่งเกิดจากต่อมไขมันบนใบหน้าผลิต Sebum มากเกินไปจนทำให้รูขุมขนเกิดการอุดตันและเกิดเป็นสิว การรับประทานอาหารที่มีไขมันมากทำให้ Sebum ถูกผลิตมาก จึงส่งผลให้เกิดสิวดังกล่าว (นิรนาม, 2544) ดังนั้นควรลดปริมาณไขมันในอาหาร ควบคุมปริมาณไขมันในอาหาร และเลือกคุณภาพไขมันจากอาหาร ได้เหมาะสมจะเป็นผลดีต่อสุขภาพ

#### ข หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด

การกินอาหารรสจัดจนเป็นนิสัยจะเกิดโทษแก่ร่างกาย โดยเฉพาะรสหวานและเค็มจัด น้ำตาล เป็นส่วนประกอบในอาหารและขนมที่เรากินเป็นประจำ แล้วยังได้เพิ่มจากน้ำอัดลม ลูกกวาด น้ำชา กาแฟอีก ดังนั้นควรจำกัดพลังงานที่ได้จากน้ำตาลในแต่ละวันมากที่สุดไม่ควรเกินร้อยละ 10 ของพลังงานที่ได้รับจากอาหารทั้งหมด และไม่ควรงินน้ำตาลเกินวันละ 40 – 55 กรัม หรือมากกว่า 4 ช้อนโต๊ะต่อวัน เพราะพลังงานที่ได้จากน้ำตาลส่วนเกินจะสะสมทำให้อ้วนได้

เกลือ โซเดียม หรือเกลือแกง เป็นสารที่ให้ความเค็มในเครื่องปรุงรสอาหาร เช่น น้ำปลา ซีอิ๊วขาว ฯลฯ เกลือที่ใช้ในการถนอมอาหาร เช่น ปลาร้า ปลาเค็ม ผักดอง นอกจากนี้ยังแฝงมากับขนมต่างๆ ถ้าบริโภคเกลือเกินวันละ 6 กรัม หรือมากกว่า 1 ช้อนชา จะเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูง จึงควรลดการเติมเครื่องปรุงรสโดยไม่จำเป็น

#### ข กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน

อาหารที่มีการปนเปื้อนจากขบวนการผลิต ปรุง ประกอบ และจำหน่ายที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมทำให้มีการปนเปื้อนจากเชื้อโรค พยาธิต่างๆ สารเคมีที่เป็นพิษ หรือโลหะหนักที่เป็นอันตราย ควรกินอาหารผลิตจากแหล่งที่เชื่อถือได้ พืชผัก ผลไม้ต้องล้างสะอาด เลือกซื้ออาหารปรุงสำเร็จจากสถานที่จำหน่ายที่ถูกสุขลักษณะ อาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ มีการปกปิดป้องกันแมลงวัน บรรจุในภาชนะที่สะอาดมี อุณหภูมิ หีบจับ หรือฉีกแทนการใช้มือ ต้องมีสุขนิสัยที่ดีในการกินอาหาร คือล้างมือก่อนกินอาหาร และหลังใช้ส้วม มีช้อนกลางถ้าร่วมกินหลายคน และหีบจับอุปรณ์ให้ถูกต้อง

#### ฅ งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

การดื่มสุรา หรือ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นประจำ เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินอย่างมากดังนี้ มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง มีความ

เสี่ยงต่อการเป็นโรคตับแข็ง เพราะแอลกอฮอล์ มีฤทธิ์ทำลายเนื้อตับ ผู้ที่ดื่มเป็นประจำจะมีโอกาสเป็นโรคตับแข็งสูงถึง 7 เท่าของผู้ที่ไม่ดื่ม มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ และโรคมะเร็งหลอดอาหาร ในผู้ที่เป็นโรคพิษสุราเรื้อรังส่วนมากจะเป็นโรคตับแข็งและโรคติดเชื้อด้วย เช่น โรคปอดบวม และวัณโรค ในรายที่ดื่มโดยไม่กินข้าว และกับข้าว จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคขาดสารอาหารได้ ในทางตรงกันข้ามในรายที่ดื่มพร้อมกับแก้มที่มีไขมันและโปรตีนสูงจะมีโอกาสเป็นโรคอ้วนซึ่งจะมีโรคอื่นๆ ตามมา สุรา มีฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง โดยจะกดสมองศูนย์ควบคุมสติสัมปชัญญะและศูนย์หัวใจ จึงทำให้ขาดสติเสียการทรงตัวสมรรถภาพการทำงานลดลง และทำให้เกิดความประมาทอันเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ซึ่งเป็นสาเหตุแห่งการตายของคนไทยในลำดับต้นๆ ก่อให้เกิดการสูญเสียเงินทอง และเกิดความไม่สงบสุขในครอบครัวได้

#### 2.3.4 ธงโภชนาการ

ธงโภชนาการ (Nutrition Flag) จัดทำขึ้นเพื่อเป็นภาพจำลองการแนะนำการบริโภคอาหารของคนไทย โดยมีพื้นฐานมาจากข้อปฏิบัติการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย หรือโภชนบัญญัติ 9 ประการ

ธงโภชนาการ มีจุดมุ่งหมายเพื่อแนะนำสัดส่วน ปริมาณ และความหลากหลายของอาหารที่คนไทยควรบริโภคใน 1 วัน ด้วยรูปแบบที่เข้าใจง่าย เพื่อนำคนไทยไปสู่การมีสุขภาพที่ดีทั่วถ้วนทุกคน สัดส่วน ปริมาณและความหลากหลายของอาหารที่นำมาใช้แนะนำในการบริโภคพิจารณาจากผลงานวิจัยเกี่ยวกับชนิด และปริมาณอาหารที่คนไทยควรบริโภคเพื่อให้ได้พลังงานและสารอาหารเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย และหน่วยตวงวัดที่นิยมใช้ในครัวเรือนของครอบครัวคนไทย ธงโภชนาการ จึงเป็นสัญลักษณ์ของการบริโภคอาหารที่มีเอกลักษณ์ของความเป็นไทย



ภาพที่ 2.1 ธงโภชนาการ

ที่มา : คณะทำงานจัดทำข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย (2542)

จากภาพที่ 2.1 จะเห็นว่า สัดส่วนของอาหารแสดงโดยใช้ขนาดของพื้นที่ ในส่วนพื้นที่มากกินมาก พื้นที่น้อยกินน้อย ส่วนการกินอาหารให้หลากหลายชนิด ไม่ซ้ำจำเจ แสดงโดยใช้ภาพอาหารในแต่ละกลุ่ม ให้กินอาหารทุกกลุ่มและในแต่ละกลุ่มต้องกินให้หลากหลาย เพื่อให้ได้สารอาหารต่างๆ ครบถ้วนตามที่ร่างกายต้องการ และเป็นการหลีกเลี่ยงการสะสมพิษภัยจากการปนเปื้อนในอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งที่กินเป็นประจำ

การจัดกลุ่มอาหารข้างต้น มีข้อแตกต่างไปจากอาหารหลัก 5 หมู่ คือ แยกกลุ่มนมออกจากกลุ่มเนื้อสัตว์ เพื่อให้เห็นความสำคัญของอาหารที่เป็นแหล่งแคลเซียม และจัดรวมกลุ่มไขมันรวมไว้กับน้ำตาลและเกลือ รวมเป็นกลุ่มที่แนะนำให้กินน้อย

ธงโภชนาการบอกชนิดและปริมาณของอาหารที่คนไทยควรกินใน 1 วัน สำหรับเด็กอายุ 6 ปีขึ้นไป จนถึงผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ โดยแบ่งตามการใช้พลังงานเป็น 3 ระดับ คือ 1,600 2,000 และ 2,400 กิโลแคลอรี

ตารางที่ 2.1 ปริมาณอาหารแต่ละกลุ่มที่ควรบริโภคใน 1 วัน โดยพิจารณาจากปริมาณพลังงาน  
ที่แต่ละบุคคลควรได้รับ

กลุ่มอาหาร	หน่วย	พลังงาน (กิโลแคลอรี)		
		1,600	2,000	2,400
กลุ่มข้าว - แป้ง	ทัพพี	8	10	12
ผัก	ทัพพี	4 (6)	5	6
ผลไม้	ส่วน	3 (4)	4	5
เนื้อสัตว์	ช้อนกินข้าว	6	9	12
นม	แก้ว	2 (1)	1	1
น้ำมัน น้ำตาล และเกลือ	ช้อนชา	กินแต่น้อย เท่าที่จำเป็น		

หมายเหตุ เลขใน วงเล็บ คือ ปริมาณที่แนะนำสำหรับผู้ใหญ่

ที่มา : คณะทำงานจัดทำข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย (2542)

1,600 กิโลแคลอรี สำหรับเด็กอายุ 6-13 ปี หญิงวัยทำงานอายุ 25-60 ปี ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป

2,000 กิโลแคลอรี สำหรับวัยรุ่น หญิง-ชาย อายุ 14-25 ปี ชายวัยทำงานอายุ 25-60 ปี

2,400 กิโลแคลอรี สำหรับหญิง-ชาย ที่ใช้พลังงานมากๆ เช่น เกษตรกร ผู้ใช้แรงงาน นักกีฬา

ตามตารางข้างต้น หน่วยดวงวัดที่ใช้เป็นหน่วยที่ใช้ในครัวเรือน เช่น ทัพพี ช้อนกินข้าว และแก้ว ยกเว้นผลไม้แนะนำเป็นส่วน

อาหารในกลุ่มเดียวกัน ให้พลังงาน และคุณค่าทางโภชนาการเท่ากัน หรือใกล้เคียงกัน ดังนั้น จึงกินสลับสับเปลี่ยนชนิดของอาหารในกลุ่มเดียวกันได้ แต่ไม่สามารถกินสับเปลี่ยนทดแทนอาหารต่างกลุ่มได้ เนื่องจากพลังงานและปริมาณสารอาหารไม่เท่ากัน ดังตัวอย่าง

กลุ่มข้าว-แป้ง ข้าวสุก 1 ทัพพี = ก๋วยเตี๋ยว 1 ทัพพี = ข้าวเหนียว 1/2 ทัพพี = ขนมจีน 1 จีบ =  
ขนมปัง 1 แผ่น = บะหมี่ 1 ก้อน

กลุ่มผัก พักทองสุก 1 ทัพพี = ผักคะน้าสุก 1 ทัพพี = ผักบุ้งจีนสุก 1 ทัพพี = แดงกวาดิบ 1/2  
ผลกลาง

กลุ่มผลไม้ 1 ส่วน = เงาะ 4 ผล = ฝรั่ง 1/2 ผลกลาง = มะม่วงดิบ 1/2 ผล = กล้วยน้ำว้า 1 ผล =  
ส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่ = มะละกอ หรือสับปะรด หรือแตงโม 6-8 ชิ้นพอคำ =  
ลองกอง หรือลำไย หรือองุ่น 6-8 ผล



กลุ่มเนื้อสัตว์ ปลา 1 ซ่อนกินข้าว (1/2 ตัว ขนาดกลาง) = เนื้อหมู 1 ซ่อนกินข้าว = ไข่ไก่ 1/2 ฟอง  
= เต้าหู้แข็ง 1/4 ชิ้น = ถั่วเมล็ดแห้งสุก 2 ซ่อนกินข้าว

กลุ่มนม นมสด 1 แก้ว = โยเกิร์ต 1 ถ้วย = นมพร่องมันเนย 1 แก้ว ถ้าไม่ดื่มนมให้กินปลา  
ซาร์ดีน หรือปลาเล็กปลาน้อย 2 ซ่อนกินข้าว หรือเต้าหู้แข็ง 1 แผ่น

### 2.3.5 ความต้องการพลังงานของวัยรุ่น

วัยรุ่นมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านการเจริญเติบโต และสรีระวิทยา มีการทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น จึงจำเป็นต้องได้รับพลังงานตามความต้องการของร่างกายอย่างเพียงพอ (อบเชย, 2542) ดังนี้

ก ความต้องการพลังงาน ร่างกายต้องการพลังงานขึ้นอยู่กับอัตราการเจริญเติบโตของร่างกาย การเผาผลาญอาหารในร่างกายและแรงงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ ทั้งการเรียน การเล่น จึงจำเป็นต้องได้รับพลังงานให้เพียงพอ ในวันหนึ่งควรได้รับประมาณ 2,200 - 3,000 กิโลแคลอรี ซึ่งส่วนใหญ่มาจากอาหารจำพวก ข้าว แป้งต่างๆ ไขมัน และนม

ข ความต้องการโปรตีน วัยรุ่นร่างกายต้องการโปรตีนมากกว่าผู้ใหญ่ เนื่องจากอยู่ในระยะที่ร่างกายกำลังเจริญเติบโตจึงต้องการโปรตีนเพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อ กระดูก เนื้อเยื่อต่าง ๆ เลือด ฮอรโมน และสารอื่นๆ จึงควรได้รับโปรตีนอย่างน้อยวันละ 3 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ของร่างกาย โปรตีนที่ได้รับควรเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพดีประมาณ 2 ใน 3 ควรเป็นโปรตีนจากสัตว์ เช่น เนื้อสัตว์ ไข่ และนม

ค ความต้องการเกลือแร่ ร่างกายของวัยรุ่นต้องการเกลือแร่ต่างๆ มากขึ้น เพื่อใช้ในการเสริมสร้าง ปรับสมดุล และการเกิดปฏิกิริยาต่างๆ ของร่างกาย เกลือแร่ที่ต้องการมาก มีดังต่อไปนี้

1) แคลเซียม จำเป็นในการเสริมสร้างความเจริญเติบโต ความแข็งแรงของกระดูก ฟัน และการทำงานของระบบประสาทต่างๆ จึงควรได้รับประมาณ 500 – 900 มิลลิกรัม จากนม สัตว์เล็ก เช่น ปลาเล็กปลาน้อย ปลาป่น และกุ้งแห้ง เป็นต้น ผักใบเขียว เช่น คะน้า และผักกวางตุ้ง เป็นต้น

2) เหล็ก วัยรุ่นจำเป็นต้องได้รับธาตุเหล็กให้เพียงพอ โดยเฉพาะในเด็กหญิง ซึ่งเริ่มมีประจำเดือนทำให้มีการสูญเสียเหล็กมากกว่าปกติ จึงควรได้รับเหล็กวันละ 16 มิลลิกรัม จากอาหารที่มีเหล็กสูง เช่น เครื่องในสัตว์ ไข่แดง และผักใบเขียว เป็นต้น

3) ไอโอดีน มีความต้องการเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากต่อมธัยรอยด์ทำงานมากขึ้น ถ้าขาดจะทำให้เกิดโรคคอพอก พบมากในวัยรุ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือจึงควรได้รับอาหารทะเลอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 – 2 ครั้ง และควรใช้เกลือที่เติมไอโอดีนในการประกอบอาหารเป็นประจำ

ง ความต้องการวิตามิน วิตามินเอได้รับวิตามินต่างๆ ให้เพียงพอเพื่อการเจริญเติบโต และป้องกันโรคขาดวิตามิน วิตามินที่พบว่ามีปัญหาการขาดมาก ได้แก่

1) วิตามินเอ มีความจำเป็นในการเจริญเติบโต และสุขภาพของเยื่อบุต่างๆ เช่น เยื่อบุชั้นตาและเยื่อบุผิวหนัง เป็นต้น จึงควรได้รับวิตามินเอ อย่างน้อย 2,500 หน่วยสากล วิตามินเอ พบมากในเครื่องในสัตว์ต่างๆ ไข่แดง นม เนย และในผักชนิดต่างๆเช่น แครอท ฟักทอง มะละกอสุก ผักที่มีสีเขียวจัด เช่น ผักคะน้า ผักบุง และผักขม เป็นต้น ซึ่งจะอยู่ในรูปของแคโรทีน เมื่อกินเข้าไป จะเปลี่ยนเป็นวิตามินเอในที่สุด

2) วิตามินบีสอง เป็นวิตามินที่ทำหน้าที่เป็นเอ็นไซม์ในการเผาผลาญอาหาร ในร่างกายโดยเฉพาะโปรตีน การขาดวิตามินบีสอง ทำให้เกิดแผลที่มุมปากทั้งสองข้าง เรียกว่า ปากนกกระจอก เพื่อป้องกันจึงควรได้รับวันละ 1.3 - 1.8 มิลลิกรัม ซึ่งได้จากการกินเครื่องในสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้ง นมถั่วเหลือง ไข่

3) วิตามินซี มีความจำเป็นในการสร้างคอลลาเจน ซึ่งเป็นส่วนประกอบของเนื้อเยื่อต่างๆ การขาดวิตามินซี ทำให้แผลหายช้าและทำให้เกิดโรคเลือดออกตามไรฟัน ดังนั้นจึงควรได้รับ วิตามินซี ประมาณวันละ 30 มิลลิกรัม ซึ่งได้จากผักสด ผลไม้สดทุกวัน เช่น ส้ม มะละกอสุก ฝรั่ง สับปะรด เป็นต้น

จ น้ำ เป็นสารอาหารที่มีความสำคัญมาก ทำหน้าที่เป็นส่วนประกอบของเซลล์ต่างๆ ในร่างกาย ช่วยควบคุมการทำงานในร่างกาย ดังนั้นจึงควรได้รับน้ำอย่างเพียงพอ โดยเฉพาะหลังจาก ออกกำลังกาย และเสียเหงื่อมาก จึงควรได้รับน้ำวันละ 6 - 8 แก้ว

## 2.4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น

ช่วงวัยรุ่นร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีกิจกรรมต่างๆ มากขึ้นจึงทำให้กระบวนการเผาผลาญในร่างกายไม่สมดุลกันเนื่องจากการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของอวัยวะต่างๆ นอกจากนี้วัยรุ่นชอบความเป็นอิสระ และการตัดสินใจด้วยตนเอง มักมีความกดดันทางอารมณ์จากการเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะปัจจุบันอิทธิพลของการโฆษณามีผลต่อวัยรุ่นเป็นอย่างมาก สิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นทั้งสิ้น

### 2.4.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น (อบเชย, 2542) ได้แก่

ก กินตามความนิยมในสังคม อาหารที่เป็นที่นิยมในกลุ่มวัยรุ่น ได้แก่ อาหารฟาสต์ฟูด จากการสำรวจกลุ่มคนที่ใช้บริการร้านอาหารฟาสต์ฟูด พบว่ากลุ่มนักเรียนและนักศึกษา อายุ 15 - 20 ปี และอายุ 21 - 25 ปี เข้าร้านอาหารประเภทนี้ถึงร้อยละ 52 และ 58 ตามลำดับ และนิยมใช้บริการร้าน

ประเภทขนมโดนัทมากที่สุด รองลงมา คือ ร้านอาหารที่มีไก่ทอด แฮมเบอร์เกอร์ สเต็ก พิซซ่า ซึ่งอาหารประเภทนี้มีส่วนประกอบหลักเป็นแป้ง ไขมัน น้ำตาล จากการศึกษาค่าทางโภชนาการของอาหารฟาสต์ฟู้ดโดยสถาบันวิจัยโภชนาการ เมื่อคิดเฉลี่ยต่อ 100 กรัม พบว่าอาหารฟาสต์ฟู้ดให้คุณค่าสารอาหารหลัก คือ พลังงาน 232 กิโลแคลอรี โปรตีน 10.9 กรัม คาร์โบไฮเดรต 23.4 กรัม และไขมัน 13.8 กรัม ส่วนโคเลสเตอรอลมีค่าเฉลี่ย 72 มิลลิกรัม ซึ่งเปรียบเทียบได้กับโคเลสเตอรอลของเนื้อหมูติดมันประมาณ 60 กรัม แต่ปริมาณไขมันอาหารมีค่าต่ำมาก เพียง 2.7 กรัม เท่านั้น หรือร้อยละ 11 ของที่ควรได้รับต่อวัน นอกจากนี้ไขมันที่ทอดอาหารเหล่านี้โดยมากได้จากการตัดชิ้นเนื้อปมน้ำมันมาสกัดน้ำมันทำเป็นไขสัตว์ ไขมันดังกล่าวจัดว่าเป็นอันตรายร้ายแรงเนื่องจากไขมันอิ่มตัวเป็นสารที่ไปกระตุ้นร่างกายให้ผลิตโคเลสเตอรอล ทั้งยังลดความสามารถในการกำจัดโคเลสเตอรอล ในวงการแพทย์ของสหรัฐอเมริกา พบว่าเด็กอายุ 7 – 24 ปี เกิดปัญหาไขมันอุดตันในเส้นเลือดจนถึงขั้นเสียชีวิตจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารประเภทนี้ แสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นไทยมีความเสี่ยงต่ออันตรายที่จะทำลายสุขภาพมากขึ้นทุกวัน

นอกจากอาหารฟาสต์ฟู้ดซึ่งเป็นที่นิยมในวัยรุ่นมากขึ้นแล้วอาหารสำเร็จรูป และอาหารขยะ (junk food) ก็เข้ามามีอิทธิพลต่อการบริโภคของวัยรุ่นไทยค่อนข้างมาก และรวดเร็ว อาหารขยะ ส่วนมากจะเป็นของทอด เช่น มันฝรั่งทอด ข้าวโพดอบเนย และโดนัท เป็นต้น เด็กชอบในรสชาติที่มีการเติมผงชูรส น้ำตาล และเกลือ เมื่อกินมากๆ ทำให้เด็กไม่หิว ไม่อยากกินอาหารมื้อหลัก จากการที่อาหารขยะส่วนใหญ่เป็นไขมัน และคาร์โบไฮเดรต จึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการอาหารพื้นฐานทั้งหมดของร่างกายได้ หรืออาหารกึ่งสำเร็จรูปพวกบะหมี่ ส่วนผสมส่วนใหญ่เป็นแป้งสาลีผสมกับผงชูรส และใส่สารกันหืน นมாதอด และบรรจุถุง มักมีเครื่องปรุงในถุงพลาสติกเล็กๆ แยกต่างหาก จากการวิเคราะห์ ปริมาณสารอาหารหลักในอาหารสำเร็จรูปของฝ่ายเคมีอาหาร สถาบันวิจัยโภชนาการ พบว่าก๋วยเตี๋ยว และบะหมี่สำเร็จรูปมีโปรตีน 8.2 กรัม ต่อ 100 กรัม ไขมัน 12.3 กรัม ต่อ 100 กรัม (ค่าไขมันบะหมี่สำเร็จรูปสูงกว่าก๋วยเตี๋ยวสำเร็จรูป 2 เท่า) และคาร์โบไฮเดรต 51 กรัม ต่อ 100 กรัม ขนมอบกรอบมีโปรตีน ไขมัน และพลังงานอยู่ในเกณฑ์สูง คือ 9.5, 26.4 กรัม และ 502 กิโลแคลอรีต่อ 100 กรัม ตามลำดับ ส่วนธัญพืชสำเร็จรูป เช่น ข้าวโพดเคลือบ ข้าวโพดอบกรอบ ข้าวสาลีรสต่างๆ มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนมาก (81.5 กรัม ต่อ 100 กรัม)

ขงคอาหารบางมือ และกินอาหารไม่เป็นเวลา วัยรุ่นมักงดอาหารมื้อเช้าซึ่งอาจเนื่องมาจากหลายสาเหตุด้วยกัน วัยรุ่นบางคนตื่นสายเนื่องจากนอนดึกทำให้ไม่ได้กินอาหารเช้า มักจะรวมไปกินมื้อเดียวในมื้อกลางวัน การกินอาหารนั้นแต่ละมื้อจะกินทดแทนกันไม่ได้เหมือนกับการทำงาน มือไหนที่ไม่ได้กินมือนั้นร่างกายก็ไม่ได้รับสารอาหาร วัยรุ่นหญิงบางคนงดอาหารเช้าเพราะกลัวอ้วน ซึ่งถ้าปฏิบัติเป็นประจำจะทำให้เกิดภาวะบกพร่องทางโภชนาการได้ นอกจากนี้

วัยรุ่นยังกินอาหารไม่เป็นเวลาตามมื้ออาหาร มักกินอาหารตามใจตัวเอง เมื่อมีอาหารไม่ถูกใจก็อาจไม่กิน หันไปกินอาหารที่ถูกใจแต่ไม่มีประโยชน์แทน

**2.4.2 โรคที่เกี่ยวกับพฤติกรรมกรบริโภค** วัยรุ่นมักจะกังวลเกี่ยวกับการพัฒนาการของร่างกายของตัวเอง เช่น ขนาด และรูปร่างของร่างกาย การพัฒนาการของระบบสืบพันธุ์ และสภาพผิวหนัง เป็นต้น วัยรุ่นจะรู้สึกอึดอัดกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของร่างกาย ในขณะที่เดียวกันก็ต้องการให้ตัวเองมีรูปร่างเหมือนกับบุคคลที่โปรดปราน ส่วนใหญ่วัยรุ่นจะไม่พอใจในรูปร่างของตัวเอง ผู้หญิงจะไม่พอใจในน้ำหนัก และรูปร่างของตัวเอง ส่วนในผู้ชายจะมองว่ารูปร่างตัวเองยังไม่เป็นผู้ชายพอ สิ่งเหล่านี้สามารถนำไปสู่การเกิดโรคที่เกี่ยวกับพฤติกรรมกรบริโภคที่ไม่เหมาะสมได้

ก โรคอ้วน เป็นความผิดปกติเชิงซ้อนที่เกิดจากร่างกายมีการสะสมเนื้อเยื่อไขมันมากกว่าเกณฑ์ปกติ เนื่องจากร่างกายได้รับสารอาหารโดยเฉพาะพลังงานมากกว่าปกติ คนที่มีน้ำหนักเกินกว่าน้ำหนักปกติ มากกว่าร้อยละ 20 เช่น วัยรุ่นที่ควรจะมีน้ำหนัก 40 กิโลกรัม แต่หนักถึง 70 กิโลกรัม จะถือว่าเป็นโรคอ้วน (ยกเว้น 30 กิโลกรัม ที่เกินมาเป็นกล้ามเนื้อ ไม่ใช่ไขมัน) สาเหตุของโรคอ้วนมีอิทธิพลจากหลายปัจจัยร่วมกัน ดังนี้

1) การได้รับพลังงานมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย ความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ร่างกายได้รับกับพลังงานที่ใช้ไป เกิดการสะสมโดยเฉพาะอาหารประเภทไขมัน แป้ง และน้ำตาล พลังงานส่วนใหญ่แปรรูปเป็นไขมันทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นหรืออ้วน

2) พันธุกรรม ความผิดปกติของยีน (Gene) อาจนำไปสู่โรคอ้วนได้โดยเฉพาะในครอบครัวเดียวกัน ถ้าพ่อแม่อ้วน ลูกมีโอกาสอ้วนด้วย

3) ความผิดปกติของระบบในร่างกาย ความบกพร่องของศูนย์ควบคุมความหิว และความอิ่มที่สมองส่วนฮัยโปทาลามัส ซึ่งความหิวจะทำงานเมื่อสารอาหารในร่างกายต่ำลง โดยเฉพาะระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือด และเมื่อร่างกายมีสารอาหารเพียงพอ น้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับปกติ จะทำให้หายหิว และรู้สึกอิ่ม ความรู้สึกอยากรับประทานอาหารลดลง (อารี และคณะ, 2525) และความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ เช่น การมีฮอร์โมนอินซูลินมากเกินไป ต่อมธัยรอยด์ทำงานน้อยเกินไป ระดับฮอร์โมนคอร์ติโคสเตียรอยด์มากเกินไป

4) พฤติกรรมกรบริโภค การบริโภคอาหารเกินความต้องการชอบบริโภคอาหารจุบจิบ คือ บริโภคอาหารตามมือแล้วไม่เพียงพอ ยังบริโภคอาหารระหว่างมื้อทำให้บริโภคอาหารมากกว่าที่ควร มักพบในเด็กที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดี และซื้ออาหารรับประทานได้ตลอดเวลาที่มีโอกาส

5) ด้านจิตใจและอารมณ์ บางคนมีปัญหาทางด้านจิตใจ หงุดหงิด วิตกกังวล เครียดแล้วชดเชยด้วยการรับประทานอาหารทำให้เกิดโรคอ้วนได้

6) รูปแบบการดำเนินชีวิต ปัจจุบันสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงเนื่องจากอิทธิพลของเศรษฐกิจที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสาร สังคมตะวันตกมีบทบาทต่อความเป็นอยู่มากขึ้น สภาพครอบครัวเปลี่ยนเป็นระบบครอบครัวเดี่ยว แม่บ้านต้องออกทำงานนอกบ้านเพื่อเลี้ยงดูครอบครัว จึงไม่มีเวลาในการดูแลลูกทำให้รูปแบบการบริโภคอาหารเปลี่ยนจากการประกอบอาหารในบ้าน เป็นการซื้อหาโดยพึ่งตลาดอาหารสำเร็จรูป อาหารกึ่งสำเร็จรูป อาหารพร้อมปรุง และการบริการจัดส่งอาหารถึงบ้าน (delivery foods) (นฤดม และกัญฉัตร, 2545) และขาดการออกกำลังกายและการทำกิจกรรม เพราะมีเครื่องอำนวยความสะดวกมากขึ้น ทำให้สัดส่วนของคนทำงานออกกำลังกายลดลง ร่างกายจึงใช้พลังงานน้อย รวมทั้งนิสัยการบริโภคเปลี่ยนแปลงไปไม่เหมาะสมกับความต้องการพลังงานจากการรับประทานอาหาร

7) ปัจจัยอื่น ๆ การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาพวกคอร์ติโค สเตียรอยด์ ยากระตุ้นความอยากรับประทานอาหาร ยาคุมกำเนิด ยาแก้แพ้เพอร์แอลดิน เป็นต้น

ข โรคคอดอาหาร หรือ Anorexia nervosa อาจนับเป็นอาการทางจิตประสาทได้ถ้ารุนแรงและอาจทำให้ตายได้เพราะร่างกายขาดสารอาหารที่จำเป็น โรคนี้มักเกิดกับเด็กกลุ่มที่มีฐานะทางสังคม เศรษฐกิจระดับสูง และมักเกิดในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อาจเกิดได้กับเด็กที่มีน้ำหนักเกินปกติธรรมดา ต่อมาจึงพยายามลดการรับประทานอาหารลงเรื่อยๆ จนไม่เกิดความรู้สึกหิวรับประทานแต่น้อย หรือรับประทานเข้าไปแล้วรู้สึกปวดท้อง อาเจียนในที่สุดจนอาจเกิดภาวะจิตใจผิดปกติได้ เช่น นอนไม่ค่อยหลับ กระสับกระส่าย รู้สึกไวต่อเสียง แสง ความร้อนหนาว และความเจ็บปวด อาจแสดงอาการลูกลึกลึกลนเกิน ไป รู้สึกเหนื่อยแต่ชอบความรู้สึกนี้ รู้สึกอยู่รำไปว่ารูปร่างไม่สมประกอบ น้ำหนักมากเกินไป อาจหลบเลี่ยงการคบหาสมาคมกับผู้อื่นเพราะรู้สึกอายบางคนจะมูมนะในการเรียนมาก (ศรีเรือน, 2549) ลักษณะโดยรวมของวัยรุ่นที่เป็นโรค Anorexia nervosa มีดังนี้

1) ยึดติดอยู่กับความผอมบางโดยจะตั้งข้อจำกัดในการกินอาหารของตนเอง โดยปกติมักจะกินน้อยกว่า 80 – 100 แคลอรีต่อวัน ทำให้สูญเสียน้ำหนักตัวร้อยละ 25 – 50 ของน้ำหนักตัวปกติที่ควรจะมี บางคนใช้วิธีกินยาหรือล้วงเอาสิ่งที่ตนกินให้อาเจียนออกมา

2) การมองภาพตนเองบิดเบือน เขามักจะมองเห็นตรงนั้น ตรงนี้อ้วนทั้งที่ไม่ได้อ้วนผิดปกติ เข้าตัวมักจะปฏิเสธว่าไม่หิว ไม่ป่วย และบอกว่าตนเองสบายดี และมักจะเป็นผู้ที่แยกแยะความรู้สึกหิวไม่ได้

3) ไฮเปอร์แอคทีฟ นอกจากจะพยายามการออกกำลังกายอย่างหักโหมแล้ว ยังมีอาการตื่นตัว ไม่ค่อยพักผ่อน และนอนหลับยาก

4) ปัญหาทางร่างกายอื่นๆ นอกจากจะมีปัญหาด้านการสูญเสียน้ำหนัก จากการขาดอาหารแล้ว ยังมีผลต่อร่างกายในด้านการมีประจำเดือน อาจมาๆ หายๆ ต่อมาไร้ท่อทำงานผิดปกติ อดุณหภูมิในร่างกายต่ำผิดปกติ การอาเจียน มีปัญหาด้านฟัน ผู้ป่วยที่มีอาการหนักอาจหัวใจวายได้

ผู้ที่เป็นโรคนี้อั้กู้สึกหวั่นไหว ควบคุมตนเองไม่ได้ และพยายามทำให้ตนเองดูสมบูรณ์แบบ มีความยึดมั่นในกฎเกณฑ์ครอบคลุมความสุขส่วนตัว ไม่ยอมให้มีข้อขัดแย้งเกิดขึ้นในครอบครัวโดยเก็บกดเอาไว้ พ่อแม่ที่อาจมีส่วนทำให้เกิดโรคนี้อั้คือ พ่อแม่ที่เอาใจใส่ลูกมากเกินไป เป็นปกป้องและไม่ยอมให้อิสระแก่ลูกจนลูกไม่มีความเป็นส่วนตัว

วัยรุ่นที่เป็นโรคนี้อั้หลายๆ แล้วมักจะเป็นผู้ที่ต้องการตอบโต้พ่อแม่ ต้องการตำรงขำกับกับความคาดหวังของพ่อแม่ รวมทั้งตอบโต้ความไม่สมใจตนเอง ความไม่มีอำนาจและความไม่มีความสุขของตนเอง แต่ในทางกลับกันอาจมีวัยรุ่นบางคนเป็นโรคนี้อั้เพราะต้องการสวย และเชื่อว่าลักษณะของผู้หญิงพอมคือลักษณะแฟชั่นที่สังคมนิยม

ทางแก้ไขปัญหาของโรคนี้อั้คือจะต้องให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ต้องเสริมสร้างพลังภายในตนเองให้รู้สึกว่ตนเองสามารถควบคุมเหตุการณ์ต่างๆ ได้ ต้องเรียนรู้ที่จะเคารพตนเอง เชื่อว่ตนเองเป็นอิสระ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับพ่อแม่ ครอบครัว หรือสังคมเท่านั้น

ค โรคนินเข้าไปแล้วอาเจียนออกมา หรือ Bulimia เป็นโรคนี้อั้ผสมผสานกันระหว่างโรคอ้วน และ Anorexia nervosa มีอาการคือจะกินอาหารเข้าไปอย่างมาก แล้วหลังจากนั้นจะอาเจียนออกมา หรืออดอาหารไปอีกระยะหนึ่ง คนที่เป็นโรคนี้อั้มักจะเป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 2 โรคแรก และมีอาการหนักกว่า คือ มักจะเป็นผู้ที่มีความต้องการกินอาหารอย่างมาก มีความเศร้าซึมมาก รู้สึกผิดและไม่พอใจในตนเองมากกว่า

ปัญหาของคนที่เป็นโรคนี้อั้มักจะไม่ใช่อั้ปัญหาที่เกิดจากครอบครัว แต่เป็นปัญหาส่วนตัวมากกว่า เป็นบุคคลที่ต้องการความเอาใจใส่ ความสนใจจากคนรอบข้าง ผู้ใกล้ชิดต้องให้กำลังใจ และอย่าให้อยู่คนเดียววนเวียนไป

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ และการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการ มีดังต่อไปนี้

เบญจพร และคณะ (2541) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ทักษะคิด ความรู้ ด้านอาหารและโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ประชาชนมีทัศนคติด้านอาหารและโภชนาการที่เหมาะสม โดยเฉพาะผู้มีทัศนคติดีกว่าเพศหญิง และบุคลากรทางสาธารณสุขและผู้บริโภคที่มีความรู้สูงกว่าปริญญาตรี มีทัศนคติด้านอาหารและโภชนาการสูงกว่าอาชีพอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ประชาชนมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะชายและเพศหญิงมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน บุคลากรทางสาธารณสุขและผู้บริโภคที่มีความรู้สูงกว่าปริญญาตรี มีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการสูงกว่าอาชีพอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ประชาชนมีพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้อง โดยพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างเพศ กลุ่มอาชีพและระดับการศึกษาต่างๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

อนุกุล (2545) ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 595 คน เป็นชาย 289 คน หญิง 306 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามความรู้แบบสอบถามทัศนคติ และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติที (t-test) ค่าสถิติเอฟ (F-test) โดยทดสอบค่าความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารในระดับปานกลาง มีทัศนคติและ พฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับดี การเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคิดและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนพบว่าเพศชายมีทัศนคติในการบริโภคอาหารสูงกว่าเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 ส่วนความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่มีความแตกต่าง สำหรับตัวแปรระดับชั้นปีที่ศึกษาของนักเรียน บุคคลที่นักเรียนอาศัยด้วย ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของบิดามารดา และผู้ปกครองไม่มีผลต่อความรู้ ทักษะคิดและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ความรู้และทัศนคติต่อการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีระดับปานกลาง ความรู้ กับพฤติกรรม และทัศนคติกับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีระดับต่ำ

ศิริัญญา (2543) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบ และแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 625 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เป็นนักเรียนชาย 322 คน และนักเรียนหญิง 303 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การทดสอบค่าเอฟ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร อยู่ในระดับดี ส่วนเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร อยู่ในระดับปานกลาง การเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียน จำแนกตามเพศ นักเรียนมีความแตกต่างกันในด้านความรู้ และเจตคติเมื่อจำแนกตามฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองมีความแตกต่างกันในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อจำแนกตามขนาดครอบครัว อาชีพของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ พบว่าไม่แตกต่างกัน ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันในทางบวก โดยที่ความรู้กับเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ

วรรณฤดี (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ปีการศึกษา 2543 ในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 630 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เป็นเพศชาย 307 คน และเพศหญิง 323 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบ และแบบสอบถาม ค่าสถิติที่ใช้ คือ ค่าร้อยละ การทดสอบค่าที การทดสอบค่าเอฟ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี การเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนเมื่อจำแนกตามเพศ และฐานะทางเศรษฐกิจของผู้ปกครองของนักเรียนมีความแตกต่างกันในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อจำแนกตามขนาดครอบครัว อาชีพของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และแหล่งข้อมูลข่าวสารที่นักเรียนได้รับ พบว่าไม่แตกต่างกัน ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมีความสัมพันธ์กัน



ในทิศทางบวก โดยความรู้กับเจตคติมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ความรู้กับการปฏิบัติและเจตคติกับการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ

ณิภาภรณ์ (2541) ได้ศึกษาเรื่องความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุเจือปนและสิ่งปนเปื้อนในอาหารของวัยรุ่นตอนปลายในกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบและแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิต นักศึกษาในมหาวิทยาลัยปิดของรัฐในกรุงเทพมหานคร จำนวน 450 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ผลการศึกษาพบว่า วัยรุ่นตอนปลายส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับวัตถุเจือปนและสิ่งปนเปื้อนในอาหารระดับปานกลาง และส่วนใหญ่ปฏิบัติถูกต้องในระดับปานกลาง เพศมีความสัมพันธ์กับความรู้ และการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และรายได้ของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุเจือปนและสิ่งปนเปื้อนในอาหารมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ขวัญตา (2547) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้เกี่ยวกับอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ก่อให้เกิดโรคอ้วนของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร โดยเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร จำนวน 440 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าไคสแควร์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 เพศชาย ร้อยละ 40 มีอายุเฉลี่ย 15.9 ปี ส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.8 มีภาวะโภชนาการ สมส่วน-ท้วม พฤติกรรมการบริโภคใน 4 กลุ่มอาหาร พบว่าในกลุ่มอาหารจานด่วน มีพฤติกรรมการบริโภคระดับไม่ดี ส่วนกลุ่มอาหารไทยจานเดียว กลุ่มเครื่องดื่ม และกลุ่มขนมหวาน มีพฤติกรรมระดับพอใช้ สำหรับเรื่องลักษณะและปริมาณการบริโภค วัยรุ่นมีพฤติกรรมระดับพอใช้ ในประเด็นเกี่ยวกับ สารอาหาร ประเภทของอาหารที่เกี่ยวข้องกับการทำให้เกิดโรคอ้วน หมู่อาหารในเครื่องดื่ม อาหารไทย อาหารฟาสต์ฟู้ด และขนมหวานในภาพรวมวัยรุ่นส่วนมาก ร้อยละ 42.5 มีความรู้เกี่ยวกับอาหาร โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับอาหารและพฤติกรรมการบริโภคที่ก่อให้เกิดโรคอ้วนของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร พบว่า ความรู้เกี่ยวกับอาหารและพฤติกรรมการบริโภค ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอ้วนของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร ส่วนความรู้เกี่ยวกับอาหารกับพฤติกรรมการบริโภค มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กัลยา (2541) ได้ศึกษาเรื่อง ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 2,490 คน เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการและจำนวนนี้สุ่มมา 360 คน เพื่อสัมภาษณ์ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้น้ำหนักต่อส่วนสูง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไคสแควร์ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการศึกษาพบว่า เด็กวัยเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี มีภาวะโภชนาการปกติ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะโภชนาการเกิน และโรคอ้วนคิดเป็นร้อยละ 70.7, 14.5, 6.8 และ 8.0 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกต้องปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.9 และพบว่าบางส่วนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การบริโภคขนมถุงขบเคี้ยว อาหารทอด และน้ำอัดลม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ ความรู้เรื่องโภชนาการของเด็กวัยเรียน รายได้ของครอบครัว การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ระดับการศึกษาของบิดาและมารดาและเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน

ชญาณิชฐ์ (2543) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 ในสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 จำนวน 226 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การทดสอบค่าเอฟ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี และมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารในระดับปานกลาง นักเรียนที่มีเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่การปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีอาชีพของผู้ปกครอง รายได้มาโรงเรียน และมีความเชื่อต่างกัน มีความรู้เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน และพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนด้านความรู้กับเจตคติ และเจตคติกับการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

อรนุช (2544) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามสุขบัญญัติแห่งชาติและโภชนบัญญัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 490 คน เป็นเพศชาย 241 คน และเพศหญิง 249 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การทดสอบค่าเอฟ และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร มีพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร อยู่ในระดับดี นักเรียนที่มีเพศ และที่ได้รับข่าวสารเรื่องอาหารต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารแตกต่างกัน นักเรียนที่ผู้ปกครองมีอาชีพแตกต่างกันมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน ส่วนเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร แตกต่างกัน นักเรียนที่มีระดับการศึกษาของผู้ปกครองต่างกัน มีความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียนมีพฤติกรรมสุขภาพ ด้านความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ เจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กันทางบวก

ศาสตราจารย์ (2544) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร จำนวน 378 คน เป็นชาย 225 คน และหญิง 153 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบ และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที ทดสอบค่าเอฟ และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความรู้ในระดับปานกลาง เจตคติอยู่ในระดับดี และการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารแตกต่างกัน ส่วนการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีระดับชั้นมัธยมต่างกันมีความรู้ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารแตกต่างกัน ส่วนเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร การรับรู้ข่าวสาร ต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารแตกต่างกัน นักเรียนที่มีระดับการศึกษาของผู้ปกครองต่างกันมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารแตกต่างกัน ส่วนความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับอาหารไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีอาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครองต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนด้านความรู้กับเจตคติ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สนทนา (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร จำนวน 325 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การทดสอบค่าเอฟ และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร นักเรียนที่มีเพศอาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหารต่างกัันมีพฤติกรรมการบริโภคไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การสนับสนุนทางสังคม และอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนต่างกัันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และอิทธิพลจากสื่อสารมวลชน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนได้ ร้อยละ 31.20

ชิดชนก (2548) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนพณิชยการสุโขทัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนพณิชยการสุโขทัย จำนวน 318 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบ และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าเอฟ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี ค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับต่ำ และอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนอยู่ในระดับปานกลาง นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพที่มีระดับชั้นปีต่างกัันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกััน อาชีพของผู้ปกครองต่างกััน และรายได้ต่างกัันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน ค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและอิทธิพลจากสื่อสารมวลชน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

จากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ การปฏิบัติเรื่องอาหารและโภชนาการ ตลอดจนตัวแปรที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติหรือพฤติกรรมในการบริโภคอาหารของวัยรุ่น ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งรวมถึงระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีความสัมพันธ์กันในทางบวก ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง เจตคติเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับดี ส่วนการปฏิบัติและพฤติกรรมในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ในเรื่องความสัมพันธ์พบว่าความรู้และเจตคติเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการมีความสัมพันธ์กันในทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติกับการปฏิบัติ และความรู้กับการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ส่วนตัวแปรที่ทำให้เกิดความแตกต่าง พบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีความรู้ และเจตคติที่มีต่ออาหารและโภชนาการแตกต่างกัน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีระดับชั้นต่างกันจะมีความรู้ การปฏิบัติเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการตลอดจนพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันจะมีความรู้ การปฏิบัติเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการตลอดจนพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน นอกจากนี้ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีฐานะทางเศรษฐกิจ คำนิยมในการบริโภคอาหาร และการรับรู้ข่าวสารต่างกัน จะมีความรู้ เจตคติ การปฏิบัติเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการตลอดจนพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน และยังพบอีกว่า นักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการต่างกัน จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน นอกจากนี้พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและอิทธิพลจากสื่อมวลชน ร่วมกันทำนายพฤติกรรม การบริโภคอาหารในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ร้อยละ 31.20



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ผู้ศึกษาดำเนินการดังต่อไปนี้

#### 3.1 เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม และแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) และคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า มี 4 ระดับ ดังนี้

เป็นประจำ	หมายถึง	มีการปฏิบัติ 5 – 7 วันต่อสัปดาห์
ค่อนข้างบ่อย	หมายถึง	มีการปฏิบัติ 3 – 4 วันต่อสัปดาห์
นานๆ ครั้ง	หมายถึง	มีการปฏิบัติ 1 – 2 วันต่อสัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ไม่มีการปฏิบัติเลย

**3.1.1 การสร้างเครื่องมือ** ผู้ศึกษาได้ทำการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ก ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข นำข้อมูลที่ได้ มากำหนดกรอบแนวคิดให้ครอบคลุมเนื้อหาของการศึกษา เพื่อสร้างแบบสอบถาม และแบบทดสอบให้ครอบคลุมตามขอบเขตของการศึกษา

ค นำแบบสอบถาม และแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อพิจารณา และทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษา

ง นำแบบสอบถาม และแบบทดสอบที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการที่ปรึกษา เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

จ นำแบบสอบถาม และแบบทดสอบไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน เพื่อนำมาหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

**3.1.2 การหาคุณภาพของเครื่องมือ** ผู้ศึกษานำแบบสอบถาม และแบบทดสอบที่นำไปใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างมาหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

ก แบบทดสอบความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ทำการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

1) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบทดสอบความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ที่มีระบบการให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน นำมาหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร  $20(KR - 20)$  ของคูเดอร์และริชาร์ดสัน(Kuder - Richardson) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ด้านอาหารและโภชนาการเท่ากับ 0.85

2) ค่าความยากง่าย (Difficulty) วิเคราะห์หาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ โดยหาค่าสัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ที่ตอบแบบทดสอบในแต่ละข้อที่ถูกต่อจำนวนผู้ตอบแบบทดสอบทั้งหมด ได้ค่าความยากง่ายระหว่าง 0.13 – 0.95

3) ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนทั้งฉบับ ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.36 – 0.66

ข แบบสอบถามความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ และแบบสอบถามการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ หาค่าความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค แบบสอบถามความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.84 และแบบสอบถามการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.66

### 3.2 วิธีการ

การศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ในครั้งนี้มีวิธีการศึกษาดังนี้

#### 3.2.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ก ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6) ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 4 แห่ง มีจำนวนนักเรียนรวมทั้งสิ้น 3,188 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายชื่อโรงเรียนในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี และจำนวนนักเรียน

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน
1. โรงเรียนปราจิณราษฎร์บำรุง	1,797
2. โรงเรียนปราจิณกัลยาณี	1,269
3. โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 7	97
4. โรงเรียนอนุศาสนกิจศึกษา	25
รวม	3,188

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปราจีนบุรี เขต 1 (2551)

ข กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6) ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 346 คน จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยมีการดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสุ่มของ Krejcie & Morgan (1970) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 346 คน

ขั้นที่ 2 แบ่งจำนวนนักเรียนแต่ละโรงเรียนโดยคำนวณหาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน ด้วยวิธีการเทียบอัตราส่วน ดังตารางที่ 3.2

ขั้นที่ 3 ทำการเลือกตัวอย่างจากนักเรียนในแต่ละระดับชั้น โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง



### ตารางที่ 3.2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายโรงเรียน

โรงเรียน	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. โรงเรียนปราชญ์ราษฎร์อารุง	1,797	195
2. โรงเรียนปราชญ์กัลยาณี	1,269	138
3. โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 7	97	10
4. โรงเรียนอนุศาสนกิจศึกษา	25	3
รวม	3,188	346

#### 3.2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ก ผู้ศึกษาขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

ข ผู้ศึกษานำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการ โรงเรียน เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียน

ค ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการแจกแบบสอบถาม และแบบทดสอบให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างตอบ และรับกลับด้วยตนเอง

ง นำแบบสอบถาม และแบบทดสอบที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ แล้วนำไปวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

#### 3.2.3 การให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน ผู้ศึกษานำแบบสอบถาม และแบบทดสอบที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบ ให้คะแนน และแปลความหมายของคะแนนเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจในการศึกษาครั้งนี้

การให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน มีดังนี้

ก แบบทดสอบความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ แต่ละข้อให้คะแนนโดยเกณฑ์ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน และแปลความหมายของคะแนนโดยใช้ค่าเฉลี่ยร้อยละ

$$\text{ค่าเฉลี่ยร้อยละ} = \frac{\text{ค่าเฉลี่ย}}{\text{คะแนนเต็ม}} \times 100$$

จากนั้นนำคะแนนมาแบ่งระดับ โดยเทียบร้อยละของคะแนนเต็มตามเกณฑ์การประเมินผลของกระทรวงศึกษาธิการ (2533) ดังนี้

80 – 100 %	ถือว่า	ดีมาก
70 – 79 %	ถือว่า	ดี
60 – 69 %	ถือว่า	ปานกลาง
50 – 59 %	ถือว่า	ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด
0 – 49 %	ถือว่า	ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด

ข. แบบสอบถามความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้คะแนน	5 คะแนน
เห็นด้วย	ได้คะแนน	4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ได้คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ได้คะแนน	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ได้คะแนน	1 คะแนน

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยของความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ ใช้เกณฑ์ของ Best & Kahn (1993) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51 – 5.00	มีความตระหนักมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 – 4.50	มีความตระหนักมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 – 3.50	มีความตระหนักปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 – 2.50	มีความตระหนักน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.50	มีความตระหนักน้อยที่สุด

ค. แบบสอบถามการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการ

คำถามเชิงบวก ให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติทุกครั้ง	ได้คะแนน	4 คะแนน
ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย	ได้คะแนน	3 คะแนน
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ได้คะแนน	2 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	ได้คะแนน	1 คะแนน

คำถามเชิงลบ ให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติทุกครั้ง	ได้คะแนน	1 คะแนน
ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย	ได้คะแนน	2 คะแนน
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	ได้คะแนน	3 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	ได้คะแนน	4 คะแนน

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ใช้เกณฑ์ของ Best & Kahn (1993) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 – 4.00	ปฏิบัติในระดับดี
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 – 3.50	ปฏิบัติในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 – 2.50	ปฏิบัติในระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.50	ปฏิบัติในระดับต่ำมาก

ง การแปลความหมายของความสัมพันธ์ ( Descriptors ) การแปลความหมายของความสัมพัทธ์ระหว่างความรู้ความตระหนักและการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการ โดยใช้เกณฑ์ของ Davis (อ้างถึงใน ผ่องพรรณ และสุภาพ, 2545) ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	คำบรรยาย
0.70 หรือสูงกว่า	มีความสัมพันธ์สูงมาก
0.50 – 0.69	มีความสัมพันธ์สูง
0.30 – 0.49	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
0.10 – 0.29	มีความสัมพันธ์ต่ำ
0.01 – 0.09	แทบจะไม่มีความสัมพันธ์

**3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล** ผู้ศึกษานำแบบสอบถาม และแบบทดสอบที่ได้รับกลับคืนมา ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบแล้วนำมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ มีขั้นตอนดังนี้

ก วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

ข วิเคราะห์ระดับความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการ โดยแสดงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ค วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการ ตามตัวแปรอิสระโดยการทดสอบค่า ที (t-test) สำหรับตัวแปรเพศ และทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) สำหรับตัวแปรระดับชั้น และทดสอบรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe' Mothod)

ง หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความตระหนักและการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และอภิปรายผล

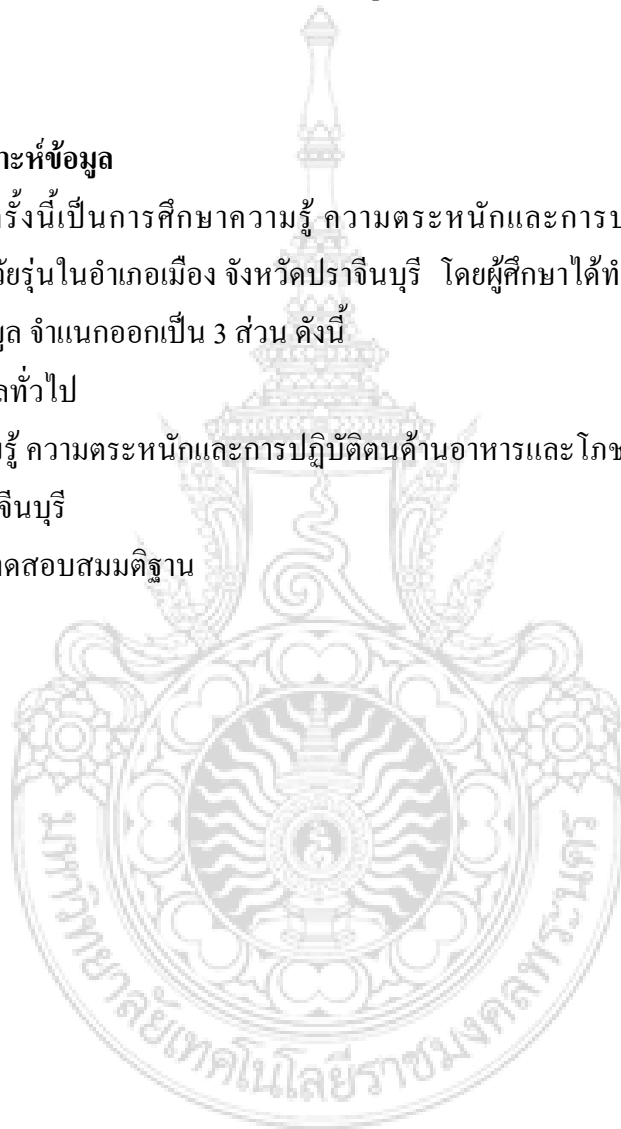
#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี โดยผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

##### 4.1.1 ข้อมูลทั่วไป

4.1.2 ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

##### 4.1.3 การทดสอบสมมติฐาน



#### 4.1.1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 4.1 จำนวน ค่าร้อยละ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

(n=346)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	99	28.6
หญิง	247	71.4
<b>ระดับชั้น</b>		
มัธยมศึกษาปีที่ 4	123	35.5
มัธยมศึกษาปีที่ 5	81	23.5
มัธยมศึกษาปีที่ 6	142	41.0
<b>อายุ</b>		
14 – 15 ปี	39	11.3
16 – 17 ปี	185	53.4
18 – 19 ปี	122	35.3
<b>เกรดเฉลี่ยสะสมของนักเรียน</b>		
ต่ำกว่า 2.00	27	7.8
2.00 - 2.50	93	26.9
2.51 - 3.00	88	25.4
3.01 - 3.50	84	24.3
สูงกว่า 3.50	54	15.6
<b>จำนวนเงินที่นักเรียนได้มาโรงเรียน (ต่อวัน)</b>		
ต่ำกว่า 51 บาท	87	25.1
51-60 บาท	121	35.0
61-70 บาท	34	9.8
71-80 บาท	28	8.1
สูงกว่า 80 บาท	76	22.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(n=346)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นักเรียนพักอาศัยอยู่กับ		
พ่อ - แม่	286	82.7
ปู่ - ย่า	14	4.0
ตา - ยาย	12	3.5
ญาติ	28	8.1
คนอื่นๆ	6	1.7
นักเรียนได้รับความรู้ด้านโภชนาการจาก		
โรงเรียน	230	25.6
ครอบครัว	243	27.1
สื่อมวลชน (วิทยุ, โทรทัศน์)	216	24.1
หนังสือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์	209	23.2

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 247 คน ร้อยละ 71.4 และเพศชาย จำนวน 99 คน ร้อยละ 28.6

ด้านระดับชั้น กลุ่มตัวอย่างอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 142 คน ร้อยละ 41.0 รองลงมาอยู่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวน 123 คน ร้อยละ 35.5 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวน 81 คน ร้อยละ 23.5

ด้านอายุของกลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 16 – 17 ปี มีจำนวน 185 คน ร้อยละ 53.4 รองลงมา มีอายุระหว่าง 18 – 19 ปี มีจำนวน 122 คน ร้อยละ 35.3 และมีอายุระหว่าง 14 – 15 ปี มีจำนวน 39 คน ร้อยละ 11.3

ด้านผลการเรียน กลุ่มตัวอย่างมีเกรดเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.00 – 2.50 จำนวน 93 คน ร้อยละ 26.9 รองลงมา มีเกรดเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.51 – 3.00 จำนวน 88 คน ร้อยละ 25.4 และมีเกรดเฉลี่ยสะสมระหว่าง 3.01 – 3.50 จำนวน 84 คน ร้อยละ 24.3

ด้านจำนวนเงินที่ได้มาโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างได้เงินมาโรงเรียนวันละ 51 – 60 บาท จำนวน 121 คน ร้อยละ 35.0 รองลงมาได้วันละต่ำกว่า 51 บาท จำนวน 87 คน ร้อยละ 25.1 และได้สูงกว่า 80 บาท จำนวน 76 คน ร้อยละ 22.0

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับ พ่อ แม่ จำนวน 286 คน ร้อยละ 82.7 รองลงมา พักอาศัยอยู่กับญาติ จำนวน 28 คน ร้อยละ 8.1 และพักอาศัยอยู่กับปู่ ย่า จำนวน 14 คน ร้อยละ 4.0

กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ด้านโภชนาการจากครอบครัว จากโรงเรียน และจาก สื่อมวลชนในระดับใกล้เคียงกัน คือ จำนวน 243 คน, 230 คน และ 216 คน ตามลำดับ ร้อยละ 27.1, 25.6 และ 24.1 ตามลำดับ



4.1.2 ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นใน  
อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

ก ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 4.2 ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

คำถาม	(n = 346)	
	จำนวนที่ ตอบถูก(คน)	ร้อยละ
1. สารอาหารมีกี่ชนิด อะไรบ้าง	45	13.0
2. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของอาหารต่อสุขภาพกาย	341	98.6
3. สารอาหารประเภทโปรตีน มีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร	211	61.0
4. ถั่วเหลืองให้สารอาหารใกล้เคียงกับอาหารประเภทใด	203	58.7
5. ข้อใดเป็นอาหารที่ให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตมากที่สุด	266	76.9
6. ไขมันจากพืชในข้อใด ทำให้โคเลสเตอรอลในเลือดเพิ่มขึ้น	231	66.8
7. โรคอ้วนเกิดจากขาดวิตามินอะไร	209	60.4
8. ถ้าต้องการแคลเซียม ควรรับประทานอาหารชนิดใด	318	91.9
9. อาหารในข้อใดมีธาตุเหล็กสูงที่สุด	133	38.4
10. อาหารในข้อใด มีครบ 5 หมู่	279	80.6
11. อาหารชนิดใดจัดอยู่ในอาหารหลักหมู่ที่ 2	111	32.1
12. อาหารที่มีเส้นใยพืชประกอบมากที่สุดคือข้อใด	325	93.9
13. ผลไม้ชนิดใดที่มีเบต้าแคโรทีนสูง ร่างกายเรานำไปสร้างวิตามินเอ	261	75.4
14. อาหารชนิดใด มีไขมันน้อยที่สุด	326	94.2
15. การปฏิบัติตนตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการที่ถูกต้อง	311	89.9
16. การรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ควรทำอย่างไร	322	93.1
17. ถ้ากินอาหารประเภทแป้งมากเกินไป จะส่งผลอย่างไรต่อร่างกาย	313	90.5
18. เหตุใดตามโภชนบัญญัติ 9 ประการจึงกำหนดให้ กินพืชให้มาก และ กินผลไม้เป็นประจำ	310	89.6
19. บุคคลใดต่อไปนี้ปฏิบัติตนไม่ถูกต้องตามหลัก โภชนาการ	269	77.7
20. เพราะเหตุใดเด็กวัยรุ่นจึงควรดื่มนมทุกวัน	311	89.9
21. วิตามินชนิดใดเป็นวิตามินที่ละลายในน้ำ	188	54.3



ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

( n = 346)

คำถาม	จำนวนที่ ตอบถูก(คน)	ร้อยละ
22.อาหารชนิดใด มีเส้นใย วิตามิน และเกลือแร่สูง ช่วยในการขับถ่าย และบำรุงผิว	332	96.0
23.อาหารชนิดใดก่อให้เกิดโรคมะเร็งตับ	297	85.8
24.ข้อใดเป็นการเลือกซื้ออาหารที่ไม่ปลอดภัย	317	91.6
25.ผู้ที่ชอบรับประทานอาหารรสจัด อาจก่อให้เกิดโรคใดมากที่สุด	308	89.0
26.ถ้านักเรียนรับประทานอาหารประเภทไขมันมากเกินไปเกินความต้องการจะ ทำให้เกิดโรคนิดใดได้ง่าย	331	95.7
27.ข้อใดเป็นอาหารที่วัยรุ่นควรรับประทานประจำวัน	324	93.6
28.รับประทานอาหารอย่างไร ได้คุณค่าทางอาหารสูงที่สุด	323	93.4
29.พลังงานที่วัยรุ่นควรได้รับใน 1 วัน ตามธงโภชนาการคือเท่าใด	139	40.2
30.เหตุใดตามธงโภชนาการจึงจัด น้ำมัน น้ำตาล และเกลือไว้ในกลุ่ม เดียวกัน	216	62.4

จากตารางที่ 4.2 การศึกษาความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง  
จังหวัดปราจีนบุรี จากการตอบแบบทดสอบของกลุ่มตัวอย่าง ข้อที่มีผู้ตอบถูกมากที่สุดสามอันดับ  
แรก คือ ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของอาหารต่อสุขภาพกาย จำนวน 341 คน ร้อยละ 98.6 รับประทาน  
อาหารชนิดใด มีเส้นใย วิตามิน และเกลือแร่สูง ช่วยในการขับถ่าย บำรุงผิว จำนวน 332 คน ร้อยละ  
96.0 และถ้านักเรียนรับประทานอาหารประเภทไขมันมากเกินไปเกินความต้องการจะทำให้เกิดโรคนิด  
ใดได้ง่าย จำนวน 331 คน ร้อยละ 95.7

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นใน  
อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามเพศ

(n=346)

ข้อมูล	$\bar{X}$	SD	คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ	ระดับ
ชาย	21.53	5.69	71.77	ดี
หญิง	23.23	3.49	77.43	ดี
รวม	22.75	4.30	75.83	ดี

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับดี โดยรวมทั้งในเพศหญิง และเพศชาย โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.83, 77.43 และ 71.77 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามระดับชั้น

(n=346)

ข้อมูล	$\bar{X}$	SD	คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ	ระดับ
มัธยมศึกษาปีที่ 4	22.33	5.02	74.43	ดี
มัธยมศึกษาปีที่ 5	22.31	4.22	74.37	ดี
มัธยมศึกษาปีที่ 6	23.35	3.55	77.83	ดี
รวม	22.75	4.30	75.83	ดี

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 มีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 74.43, 74.37 และ 77.83 ตามลำดับ

ข ความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

ตารางที่ 4.5 ความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

( n = 346)

รายการ	ระดับความคิดเห็น					ระดับ ความ ตระหนัก
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	
1. ในแต่ละวันควรกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่กินให้หลากหลาย	225 (65.0)	105 (30.3)	15 (4.3)	0 (0)	1 (0.3)	4.60 มากที่สุด
2. กินอาหารในปริมาณที่เหมาะสม	211 (61.0)	128 (37.0)	7 (2.0)	0 (0)	0 (0)	4.59 มากที่สุด
3. กินอาหารที่มีแป้ง และไขมันมากๆ ทำให้อ้วน	177 (51.2)	113 (32.7)	16 (4.6)	23 (6.6)	17 (4.9)	4.19 มาก
4. กินอาหารที่ปิ้ง ย่างจนไหม้ ก่อให้เกิดโรคมะเร็ง	216 (62.4)	79 (22.8)	25 (7.2)	9 (2.6)	17 (4.9)	4.35 มาก
5. กินอาหารหุบแป้งทอด ทำให้วัยรุ่นมีสิว	51 (14.7)	82 (23.7)	178 (51.4)	25 (7.2)	10 (2.9)	3.40 ปานกลาง
6. กินอาหารจานด่วน (fast food) เป็นประจำ ทำให้เกิดโรคอ้วน	103 (29.8)	130 (37.6)	92 (26.6)	15 (4.3)	6 (1.7)	3.89 มาก
7. ดื่มนมวันละ 1-2 แก้ว ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตดี	160 (46.2)	138 (39.9)	29 (8.4)	10 (2.9)	9 (2.6)	4.24 มาก
8. กินอาหารที่ปรุงแต่งสี และผงชูรสเป็นอันตรายต่อสุขภาพ	181 (52.3)	123 (35.5)	23 (6.6)	10 (2.9)	9 (2.6)	4.32 มาก
9. กินขนมที่สำเร็จรูป มีคุณค่าทางอาหารไม่เพียงพอ	129 (37.3)	145 (41.9)	53 (15.3)	16 (4.6)	3 (0.9)	4.10 มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

( n = 346)

รายการ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	ระดับ ความ ตระหนัก
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)		
10.อาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง ไม่มีคุณค่าทางอาหาร	34 (9.8)	59 (17.1)	192 (55.5)	47 (13.6)	14 (4.0)	3.15	ปาน กลาง
11.กินผัก ผลไม้ตามฤดูกาล ปลอดภัยกว่าผัก ผลไม้ที่มี การเร่งผลผลิต	192 (55.5)	107 (30.9)	40 (11.6)	7 (2.0)	0 (0)	4.40	มาก
12.งานเลี้ยงสังสรรค์สนุกได้ โดยไม่ต้องมีเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์	220 (63.6)	84 (24.3)	33 (9.5)	6 (1.7)	3 (0.9)	4.47	มาก
13.การดื่มน้ำสะอาดดีต่อ สุขภาพมากกว่าน้ำอัดลม	278 (80.3)	63 (18.2)	4 (1.2)	0 (0)	1 (0.3)	4.78	มากที่สุด
14.ดื่มสุราแล้วขับรถ เสี่ยงต่อ การเกิดอุบัติเหตุ	292 (84.4)	63 (18.2)	3 (0.9)	2 (0.6)	8 (2.3)	4.75	มากที่สุด
15.ผักผลไม้มีไขมันต่ำ กิน เป็นประจำไม่ให้อ้วน	172 (49.7)	118 (34.1)	43 (12.4)	10 (2.9)	3 (0.9)	4.29	มาก
16.กินอาหารที่วางขายริม ถนนโดยไม่มีภาชนะปิด ไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพ	153 (44.2)	146 (42.2)	29 (8.4)	12 (3.5)	6 (1.7)	4.24	มาก
17.กินขนมหวานมากในแต่ ละมือ ทำให้เกิดโรคอ้วน	148 (42.8)	164 (47.4)	25 (7.2)	8 (2.3)	1 (0.3)	4.30	มาก
18.กินผัก ผลไม้เป็นประจำ ช่วยป้องกันโรคไขมัน อุดตันในเส้นเลือด และ ระบบขับถ่ายเป็นปกติ	188 (54.3)	125 (36.1)	32 (9.2)	0 (0)	1 (0.3)	4.44	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

( n = 346)

รายการ	ระดับความคิดเห็น					$\bar{X}$	ระดับ ความ ตระหนัก
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)		
19.ดื่มนม และกินผักเป็น ประจำทำให้ร่างกาย เจริญเติบโต และสูงขึ้น	199 (57.5)	119 (34.4)	27 (7.8)	1 (0.3)	0 (0)	4.49	มาก
20.กินไข่ หรือถั่วเมล็ดแห้งมี คุณค่าทางอาหารใกล้เคียง กับเนื้อสัตว์	85 (24.6)	138 (39.9)	108 (31.2)	9 (2.6)	6 (1.7)	3.83	มาก
21.อาหารที่ขึ้นรา เช่น ถั่ว ข้าว ขนมปิ้ง กินแล้วเป็น อันตรายต่อสุขภาพ	199 (57.5)	99 (28.6)	34 (9.8)	9 (2.6)	5 (1.4)	4.38	มาก
22.ไขมันชนิดอิ่มตัว กิน มากๆทำให้เกิดโรคไขมัน อุดตันในเส้นเลือด	155 (44.8)	133 (38.4)	51 (14.7)	7 (2.0)	0 (0)	4.26	มาก
23.ลูกชิ้นเต็งได้ ใส้กรอก กุนเชียงที่มีสีสดกินแล้ว เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	142 (41.0)	132 (38.2)	66 (19.1)	4 (1.2)	2 (0.6)	4.18	มาก
24.ถั่วงอก จิงชอย หน่อไม้ ที่ มีสีขาว และเก็บได้นาน กินแล้วไม่ปลอดภัย	105 (30.3)	123 (35.5)	107 (30.9)	7 (2.0)	4 (1.2)	3.91	มาก
25.ล้างผักด้วยน้ำหลายๆครั้ง ล้างด้วยน้ำส้มสายชู, น้ำเกลือ หรือด่างทับทิม จะช่วยลดสารพิษที่ติดได้	165 (47.7)	117 (33.8)	60 (17.3)	4 (1.2)	0 (0)	4.28	มาก
รวม						4.23	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.23$ ) โดยข้อที่มีความตระหนักมากที่สุดสามอันดับแรก มีความตระหนักอยู่ในระดับมากที่สุด คือ การต้มน้ำสะอาดต่อสุขภาพมากกว่าดื่มน้ำอัดลม ( $\bar{X}=4.78$ ) ดื่มน้ำสุราแล้วขับรด

เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ( $\bar{x}$ =4.75) และในแต่ละวันควรกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่กินให้หลากหลาย ( $\bar{x}$ =4.60)



ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ  
ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามเพศ

(n=346)

ข้อมูล	$\bar{x}$	SD	ระดับความ
--------	-----------	----	-----------

			ตระหนัก
ชาย	4.15	0.35	มาก
หญิง	4.27	0.41	มาก
รวม	4.23	0.40	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับมากโดยรวมทั้งในเพศหญิง และเพศชาย โดยเพศหญิงมีความตระหนักเฉลี่ย 4.27 และเพศชายมีความตระหนักเฉลี่ย 4.15

**ตารางที่ 4.7** ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามระดับชั้น

ข้อมูล	$\bar{X}$	SD	ระดับความ
			ตระหนัก
มัธยมศึกษาปีที่ 4	4.27	0.45	มาก
มัธยมศึกษาปีที่ 5	4.14	0.36	มาก
มัธยมศึกษาปีที่ 6	4.26	0.36	มาก
รวม	4.23	0.40	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกระดับชั้นมีความตระหนักอยู่ในระดับมาก โดยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความตระหนักเฉลี่ย 4.27 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความตระหนักเฉลี่ย 4.14 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความตระหนักเฉลี่ย 4.26

ค การปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

**ตารางที่ 4.8** การปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี  
ในเชิงบวก

( n = 346)

รายการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ				$\bar{X}$	การแปลความหมาย
	เป็น	ค่อนข้าง	นานๆ	ไม่เคย		
	ประจำ (ร้อยละ)	บ่อย (ร้อยละ)	ครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติ (ร้อยละ)		
1.รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ทุกวัน	58 (16.8)	210 (60.7)	78 (22.5)	0 (0)	2.94	ปานกลาง
2.รับประทานอาหารหลากหลาย ไม่ซ้ำซาก	83 (24.0)	189 (54.6)	71 (20.5)	3 (0.9)	3.02	ปานกลาง
3.รับประทานแต่พอรอิ่ม	125 (36.1)	171 (49.4)	48 (13.9)	2 (0.6)	3.21	ปานกลาง
4.รับประทานผลิตภัณฑ์จากถั่วเมล็ด แห้ง เช่น น้ำเต้าหู้	44 (12.7)	123 (35.5)	157 (45.4)	22 (6.4)	2.55	ปานกลาง
5.รับประทานผัก ผลไม้ตามฤดูกาล	129 (37.3)	173 (50.0)	41 (11.8)	3 (0.9)	3.23	ปานกลาง
6.รับประทานเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน	66 (19.1)	162 (46.8)	107 (30.9)	11 (3.2)	2.82	ปานกลาง
7.รับประทานอาหารประเภทปลา	101 (29.2)	179 (51.7)	65 (18.8)	1 (0.3)	3.10	ปานกลาง
8.รับประทานอาหารประเภทไข่	130 (37.6)	163 (47.1)	52 (15.0)	1 (0.3)	3.22	ปานกลาง
9.ดื่มน้ำสะอาดวันละ 6–8 แก้ว	110 (31.8)	160 (47.1)	71 (20.5)	5 (1.4)	3.08	ปานกลาง
10.ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร	66 (19.1)	174 (50.3)	103 (29.8)	3 (0.9)	2.88	ปานกลาง
11.รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ	183 (52.9)	139 (40.2)	20 (5.8)	4 (1.2)	3.45	ปานกลาง

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

( n = 346)

รายการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ				$\bar{X}$	การแปล
	เป็น	ค่อนข้าง	นานๆ	ไม่เคย		



	ประจำ (ร้อยละ)	บ่อย (ร้อยละ)	ครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติ (ร้อยละ)	ความหมาย
12.รับประทานอาหารที่ไม่ใส่ผงชูรส	39 (11.3)	115 (33.2)	166 (48.0)	26 (7.5)	ต่ำ
13.ซักรีดผ้า	58 (16.8)	108 (31.2)	175 (50.6)	5 (1.4)	ปานกลาง
14.ออกกำลังกายวันละ 30 นาที	49 (14.2)	64 (18.5)	195 (56.4)	38 (11.0)	ต่ำ
15.ปรุงอาหารรับประทานเอง	107 (30.9)	119 (34.4)	103 (29.8)	17 (4.9)	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการในเชิงบวก มีค่าเฉลี่ยจัดอยู่ในการปฏิบัติระดับปานกลาง โดยข้อที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ( $\bar{x}$ = 3.45) รองลงมา คือ รับประทานผัก ผลไม้ตามฤดูกาล ( $\bar{x}$ = 3.23) และ รับประทานอาหารประเภทไข่ ( $\bar{x}$ = 3.22) ตามลำดับ



ตารางที่ 4.9 การปฏิบัติด้านอาหาร และ โภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีใน  
เชิงลบ

( n = 346)

ระดับการปฏิบัติ

$\bar{x}$

ความถี่

	เป็นประจำ (ร้อยละ)	ค่อนข้าง บ่อย (ร้อยละ)	นานๆ ครั้ง (ร้อยละ)	ไม่เคย ปฏิบัติ (ร้อยละ)		การแปล ความหมาย
1.งดอาหารเข้าเมื่อรีบไปเรียน	69 (19.9)	80 (23.1)	123 (35.5)	74 (21.4)	2.58	ปานกลาง
2.รับประทานอาหารจานด่วน หรือ อาหารฟาสต์ฟู้ด	27 (7.8)	94 (27.2)	196 (56.6)	29 (8.4)	2.66	ปานกลาง
3.รับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป	32 (9.2)	104 (30.1)	197 (56.9)	13 (3.8)	2.55	ปานกลาง
4.รับประทานขนมกรุบกรอบ	80 (23.1)	147 (42.5)	110 (31.8)	9 (2.6)	2.14	ต่ำ
5. รับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวาน	53 (15.3)	161 (46.5)	128 (37.0)	4 (1.2)	2.24	ต่ำ
6. เติมน้ำปลาในอาหารที่ปรุงสำเร็จ แล้ว	69 (102)	102 (29.5)	132 (38.2)	43 (12.4)	2.43	ต่ำ
7. รับประทานอาหารที่ร้านอร่อย โดยไม่คำนึงถึงความสะดวก	29 (8.4)	82 (23.7)	170 (49.1)	65 (18.8)	2.78	ปานกลาง
8. รับประทานอาหารประเภททอด	67 (19.4)	206 (59.5)	71 (20.5)	2 (0.6)	2.02	ต่ำ
9. ดื่มน้ำอัดลม	72 (20.8)	107 (30.9)	152 (43.9)	15 (4.3)	2.32	ต่ำ
10.รับประทานอาหารประเภทไขมัน เช่น ข้าวขาหมู	31 (9.0)	84 (24.3)	199 (57.5)	32 (9.2)	2.67	ปานกลาง
11.รับประทานอาหารรสเค็มจัด หวานจัด และเผ็ดจัด	66 (19.1)	108 (31.2)	125 (36.1)	47 (13.6)	2.44	ต่ำ
12.รับประทานอาหารที่ใส่สี ธรรมชาติ	10 (2.9)	53 (15.3)	205 (59.2)	78 (22.5)	3.01	ปานกลาง

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

(n = 346)

รายการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ				$\bar{x}$	การแปล
	เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	นานๆครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ		

	ประจำ (ร้อยละ)	บ่อย (ร้อยละ)	ครั้ง (ร้อยละ)	ปฏิบัติ (ร้อยละ)	ความหมาย
13.รับประทานผลไม้ดอง หรือแช่อิ่ม	31 (9.0)	85 (24.6)	196 (56.6)	34 (9.8)	ปานกลาง
14.คีมเครื่องคีมที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล็ก เบียร์	12 (3.5)	16 (4.6)	110 (31.8)	208 (60.1)	ปานกลาง
15.เมื่อเครียด แก้ปัญหาด้วยการ รับประทานอาหารที่ชอบ หรือ ของจุบจิบ	68 (19.7)	90 (26.0)	128 (37.0)	60 (17.3)	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.9 พบว่าการปฏิบัติคนด้านอาหาร และ โภชนาการในด้านเชิงลบที่มีค่าเฉลี่ยจัดอยู่ในการปฏิบัติระดับปานกลาง คือ คีมเครื่องคีมที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล็ก เบียร์ ( $\bar{X}$  = 3.49) รองลงมา คือ รับประทานอาหารที่ใส่สีสังเคราะห์ ( $\bar{X}$  = 3.01) และรับประทานอาหารที่ร้านอร่อย โดยไม่คำนึงถึงความสะอาด ( $\bar{X}$  = 2.78) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามการปฏิบัติคนด้านอาหารและ โภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามเพศ

ข้อมูล	$\bar{X}$	SD	ระดับการปฏิบัติ
ชาย	2.78	0.24	ปานกลาง
หญิง	2.74	0.25	ปานกลาง
รวม	2.75	0.25	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.10 พบว่าการปฏิบัติคนด้านอาหารและ โภชนาการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.75 ในเพศชาย มีการปฏิบัติคนด้านอาหารและ โภชนาการค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 และเพศหญิงมีการปฏิบัติคนด้านอาหารและ โภชนาการค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานตามการปฏิบัติคนด้านอาหารและ โภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำแนกตามระดับชั้น

ข้อมูล	$\bar{X}$	SD	ระดับการปฏิบัติ
--------	-----------	----	-----------------

มัธยมศึกษาปีที่ 4	2.77	0.25	ปานกลาง
มัธยมศึกษาปีที่ 5	2.76	0.24	ปานกลาง
มัธยมศึกษาปีที่ 6	2.72	0.24	ปานกลาง
รวม	2.75	0.25	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.11 พบว่าการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง โดยรวมทั้งในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 โดยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72



#### 4.1.3 การทดสอบสมมติฐาน สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ มีดังนี้

ก. วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีเพศต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการแตกต่างกัน

ข วิทยุ่ในอำเภอเมือง จังหัดปราจันบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

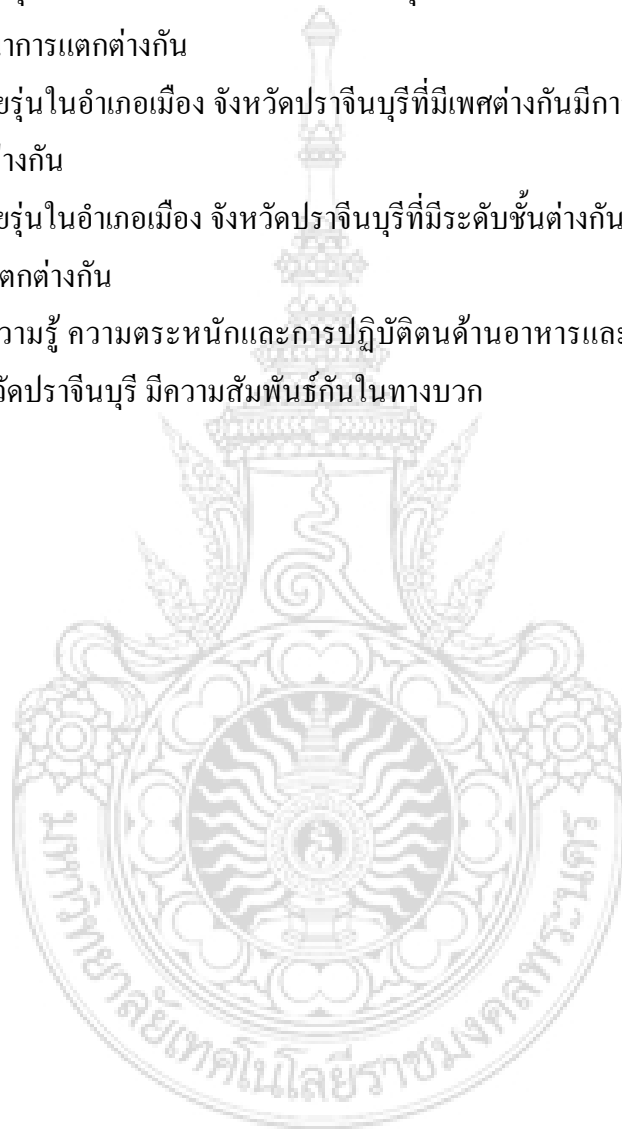
ค วิทยุ่ในอำเภอเมือง จังหัดปราจันบุรีที่มีเพศต่างกันมีความตระหนักด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

ง วิทยุ่ในอำเภอเมือง จังหัดปราจันบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีความตระหนักด้าน อาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

จ วิทยุ่ในอำเภอเมือง จังหัดปราจันบุรีที่มีเพศต่างกันมีการปฏิบัติตนด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

ฉ วิทยุ่ในอำเภอเมือง จังหัดปราจันบุรีที่มีระดับชั้นต่างกันมีการปฏิบัติตนด้านอาหาร และ โภชนาการแตกต่างกัน

ช ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหารและ โภชนาการ ของวิทยุ่ใน อำเภอเมือง จังหัดปราจันบุรี มีความสัมพันธ์กันเในทางบวก



ก วิทยุ่ในอำเภอเมือง จังหัดปราจันบุรี ที่มีเพศต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานงานวิจัย : วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีเพศต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ  $H_0 : \mu_{ชาย} = \mu_{หญิง}$

$H_1 : \mu_{ชาย} \neq \mu_{หญิง}$

ตารางที่ 4.12 การเปรียบเทียบความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระหว่างเพศชาย และเพศหญิง

( n = 346)

เพศ	$\bar{X}$	SD	t	Sig.
ชาย	21.53	5.69	-2.79**	0.006
หญิง	23.23	3.49		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ค่า  $p < 0.01$  ดังนั้นจึงปฏิเสธ  $H_0$  แสดงว่าความรู้ด้านอาหาร และ โภชนาการของวัยรุ่นระหว่างเพศชาย และเพศหญิง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่วัยรุ่นหญิงมีความรู้ด้านอาหารและ โภชนาการมากกว่าวัยรุ่นเพศชาย

ข วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานงานวิจัย : วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีความรู้ด้านอาหาร และโภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ  $H_0 : \mu_{m.4} = \mu_{m.5} = \mu_{m.6}$

$H_1 : \mu_{m.4} \neq \mu_{m.5} \neq \mu_{m.6}$

ตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นใน อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6

( n = 346)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2	88.61	44.30	2.42	0.09
ภายในกลุ่ม	343	6277.01	18.30		
รวม	345	6365.62			

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ค่า  $p > 0.01$  ดังนั้นจึงยอมรับ  $H_0$  แสดงว่าวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 มีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ค วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีที่มีเพศต่างกันมีความตระหนักด้านอาหารและ โภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานงานวิจัย : วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีที่มีเพศต่างกันมีความตระหนักด้าน  
อาหารและโภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ  $H_0 : \mu_{ชาย} = \mu_{หญิง}$   
 $H_1 : \mu_{ชาย} \neq \mu_{หญิง}$

ตารางที่ 4.14 การเปรียบเทียบความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง  
จังหวัดปราจีนบุรี ระหว่างเพศชาย และเพศหญิง

( n = 346)

เพศ	$\bar{x}$	SD	t	Sig.
ชาย	4.15	0.35	-2.74**	0.007
หญิง	4.27	0.41		

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ค่า  $p < 0.01$  ดังนั้นจึงปฏิเสธ  $H_0$  แสดงว่าความตระหนักด้าน  
อาหารและโภชนาการของวัยรุ่นระหว่างเพศชาย และเพศหญิง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ  
ที่ระดับ 0.01 โดยที่วัยรุ่นหญิงมีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการมากกว่าวัยรุ่นเพศชาย

ง วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีความตระหนักด้าน  
อาหารและโภชนาการแตกต่างกัน



สมมติฐานงานวิจัย : วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีความตระหนัก  
ด้านอาหารและโภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ  $H_0 : \mu_{m.4} = \mu_{m.5} = \mu_{m.6}$   
 $H_1 : \mu_{m.4} \neq \mu_{m.5} \neq \mu_{m.6}$

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของ  
วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6

( n = 346)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2	1.04	0.52	3.33	0.037
ภายในกลุ่ม	343	53.60	0.16		
รวม	345	54.64			

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ค่า  $p > 0.01$  ดังนั้นจึงยอมรับ  $H_0$  แสดงว่าระดับชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 4, 5 และ 6 มีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ 0.01

จ วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีที่มีเพศต่างกันมีการปฏิบัติตนด้านอาหารและ  
โภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานงานวิจัย : วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีที่มีเพศต่างกันมีการปฏิบัติตนด้าน  
อาหารและโภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ  $H_0 : \mu_{ชาย} = \mu_{หญิง}$   
 $H_1 : \mu_{ชาย} \neq \mu_{หญิง}$

ตารางที่ 4.16 การเปรียบเทียบการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง  
จังหวัดปราจีนบุรี ระหว่างเพศชาย และเพศหญิง

( n = 346)

เพศ	$\bar{x}$	SD	t	Sig.
ชาย	2.78	0.24	1.43	0.15
หญิง	2.74	0.25		

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ค่า  $p > 0.01$  ดังนั้นจึงยอมรับ  $H_0$  แสดงว่าการปฏิบัติตนด้าน  
อาหารและโภชนาการของวัยรุ่นระหว่างเพศชาย และเพศหญิง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติที่ระดับ 0.01

จ วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีการปฏิบัติตนด้าน  
อาหารและโภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานงานวิจัย : วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีการปฏิบัติตนด้าน  
อาหารและโภชนาการแตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ  $H_0 : \mu_{m.4} = \mu_{m.5} = \mu_{m.6}$   
 $H_1 : \mu_{m.4} \neq \mu_{m.5} \neq \mu_{m.6}$

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของ  
วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6

( n = 346)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2	0.20	0.10	1.68	0.19
ภายในกลุ่ม	343	20.67	0.06		
รวม	345	20.87			

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ค่า  $p > 0.01$  ดังนั้นจึงยอมรับ  $H_0$  แสดงว่า วัยรุ่นในระดับชั้น  
มัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 มีการปฏิบัติตนด้านอาหารและ โภชนาการไม่แตกต่างกันอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ช ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหาร และโภชนาการ ของวัยรุ่นใน  
อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี มีความสัมพันธ์กันในทางบวก

สมมติฐานงานวิจัย : ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหาร และ โภชนาการ ของวัยรุ่น  
ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี มีความสัมพันธ์กันในทางบวก

สมมติฐานทางสถิติ  $H_0 : \rho = 0$   
 $H_1 : \rho \neq 0$

ตารางที่ 4.18 ค่าความสัมพันธ์ (r) ระหว่างความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหาร และ โภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

ตัวแปร	ความรู้	ความตระหนัก	การปฏิบัติตน
ความรู้	1.00	0.34**	0.21**
ความตระหนัก	0.34**	1.00	0.13*
การปฏิบัติตน	0.21**	0.13*	1.00

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านอาหารและ โภชนาการมีความสัมพันธ์กันในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขึ้นไป โดยที่ ความรู้กับความตระหนักมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ( $r = 0.34$ ) และความรู้กับการปฏิบัติตน และความตระหนักกับการปฏิบัติตนมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ( $r = 0.21$  และ  $r = 0.13$  ตามลำดับ)

## 4.2 การอภิปรายผล

จากการศึกษาความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ผู้ศึกษาอภิปรายผลได้ดังนี้

#### 4.2.1 การศึกษาความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

จากการศึกษาพบว่า วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.83 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่สนใจใคร่รู้สิ่งต่างๆ อีกทั้งการได้รับความรู้ด้านอาหารและโภชนาการจากหลายด้าน ทั้งจากครอบครัว โรงเรียน และสื่อต่างๆ โดยวัยรุ่นมีความรู้มากที่สุดในเรื่องประโยชน์ของอาหารต่อสุขภาพ การรับประทานอาหารที่มีไขมันมากเกินไปเกินความต้องการจะทำให้เกิดโรคอ้วน และรับประทานผัก ผลไม้ มีเส้นใย วิตามิน และเกลือแร่สูง ช่วยในการขับถ่าย และบำรุงผิว ซึ่งจะเห็นได้ว่าเรื่องดังกล่าวเป็นความรู้พื้นฐานที่วัยรุ่นรู้อยู่แล้ว แต่พบว่าวัยรุ่นมีความรู้ที่อยู่ในระดับต่ำในเรื่องอาหารที่เป็นแหล่งของธาตุเหล็ก และวัยรุ่นส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าสารอาหารมี 6 ชนิด ประกอบด้วย คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ โดยวัยรุ่นไม่ทราบว่า น้ำ เป็นสารอาหาร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความรู้ที่ได้รับที่ ไม่ถูกต้อง หรือการได้รับความรู้ยังไม่ต่อเนื่อง ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจเป็นผลทำให้วัยรุ่นมีการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม ดังนั้น ควรมีการให้ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการเพิ่มเติม และให้ความรู้ซ้ำๆ เพื่อวัยรุ่นจะได้นำความรู้ที่ถูกต้องไปใช้ปฏิบัติในการบริโภคอาหารได้อย่างถูกต้องเหมาะสม การศึกษารุ่นนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญตา (2547) ได้ศึกษาเรื่องความรู้เกี่ยวกับอาหารและพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ก่อให้เกิดโรคอ้วนของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร พบว่า วัยรุ่นมีความรู้เกี่ยวกับอาหาร โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

จากการเปรียบเทียบความรู้ระหว่างเพศหญิง และเพศชาย พบว่า วัยรุ่นหญิงมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการมากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัยรุ่นหญิงมีความสนใจในตนเอง รักสวยรักงาม ระวังระวังในการบริโภค จึงส่งผลให้มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในด้านอาหารและโภชนาการมากกว่าในเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาของ ชญานิษฐ์ (2543) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ ศรีวิทยา 2 สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ที่อยู่ในระดับดี และนักเรียนที่มีเพศต่างกัน มีความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับอาหารต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการเปรียบเทียบความรู้ด้านอาหาร และโภชนาการ ระหว่างระดับชั้น พบว่าวัยรุ่นในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 มีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะวัยรุ่นในทุกๆระดับชั้นได้รับความรู้ด้านอาหารและโภชนาการใกล้เคียงกันจากทางโรงเรียน และอาจจะได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการศึกษาด้วยตนเอง หรือการส่งเสริม สนับสนุนจากครอบครัว

#### 4.2.2 ความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

จากการศึกษาพบว่า วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีมีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัยรุ่นมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมอยู่ในระดับดี ดังนั้นจึงทำให้วัยรุ่นมีความตระหนักมากด้วย เรื่องที่วัยรุ่นมีความตระหนักอยู่ในระดับมากที่สุด คือ การดื่มน้ำสะอาดดีต่อสุขภาพมากกว่าดื่มน้ำอัดลม การดื่มน้ำแล้วขับรด เลี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และในแต่ละวันควรกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่กินให้หลากหลาย ที่วัยรุ่นมีความตระหนักมากอาจเพราะเรื่องดังกล่าวมีการส่งเสริมกันอย่างแพร่หลายทั้งจากภาครัฐ และเอกชน เช่น การณรงค์มาไม่ขับ และโครงการเด็กไทยไม่กินหวาน เป็นต้น ส่วนเรื่องที่วัยรุ่นมีความตระหนักน้อยที่สุด มีระดับความตระหนักอยู่ในระดับปานกลาง และมาก คือ กินไข่ หรือ ถั่วเมล็ดแห้งชนิดต่างๆมีคุณค่าทางอาหารใกล้เคียงกับเนื้อสัตว์ราคาแพง กินอาหารชุปแป้งทอด ทำให้วัยรุ่นมีผิว และอาหารสำเร็จรูปแช่แข็งไม่มีคุณค่าทางอาหาร ที่วัยรุ่นมีความตระหนักในเรื่องนี้น้อยกว่า อาจเป็นเพราะวัยรุ่นบริโภคสื่อโฆษณาที่อวดอ้างเกินจริง และรับประทานอาหารตามใจปากโดยไม่คำนึงถึงผลที่เกิดขึ้น

จากการเปรียบเทียบความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีระหว่างเพศหญิง และเพศชาย พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยที่วัยรุ่นหญิงมีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการมากกว่าวัยรุ่นเพศชาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัยรุ่นหญิงมีความสนใจ ในเรื่องอาหารและโภชนาการมากกว่าเพศชาย ส่วนการเปรียบเทียบความตระหนักด้านอาหาร และโภชนาการ ระหว่างระดับชั้น พบว่าวัยรุ่นในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 มีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะวัยรุ่นในทุกระดับชั้นมีความรู้ในระดับใกล้เคียงกัน และวัยรุ่นในทุกระดับชั้นมีความรู้สึกรู้สึกถึงความเข้าใจในด้านอาหารและโภชนาการใกล้เคียงกัน

#### 4.2.3 การปฏิบัติตนด้านอาหาร และโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

จากการศึกษา พบว่าวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี มีการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง จากการเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิง และเพศชาย และการเปรียบเทียบระหว่างระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 พบว่าการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน การปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการที่อยู่ในระดับต่ำ คือ รับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวาน รับประทานขนมกรุบกรอบ รับประทานอาหารประเภททอด และขาดการออกกำลังกาย ซึ่งการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการเช่นนี้อาจส่งผลต่อภาวะโภชนาการของวัยรุ่น ดังนั้นควรมีการส่งเสริมให้วัยรุ่นมีการปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการอย่างถูกต้อง เหมาะสม การศึกษารุ่นนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ณีภาภรณ์(2541) ได้ศึกษาเรื่องความรู้และการปฏิบัติ

เกี่ยวกับวัตถุเจือปนและสิ่งปนเปื้อนในอาหารของวัยรุ่นตอนปลายในกรุงเทพมหานคร พบว่าวัยรุ่นตอนปลายส่วนใหญ่ถูกต้องในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ ชญาณิชฐ์ (2543) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่ามีการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ วรณฤดี (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาบัญญัติ 9 ประการอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ ศาสตร์ติยา (2544) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร พบว่าการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของอนุกุล (2545) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารในระดับดี และไม่สอดคล้องกับชิตชนก (2548) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนพาณิชย์การสุโขทัย พบว่านักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี

**4.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติด้านอาหาร และโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี** จากผลการศึกษาพบว่าความรู้ และความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ( $r = 0.34$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัยรุ่นมีความรู้อยู่ในระดับดี จึงทำให้มีความตระหนักมากตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Good (1973) ที่ว่าความตระหนักเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า หรือรับสัมผัสจากสิ่งเร้า ก่อให้เกิดการรับรู้ต่อสิ่งเร้าและเกิดความเข้าใจในสิ่งเร้านั้นๆ จนเกิดเป็นความคิด นำไปสู่การเรียนรู้ การมีความรู้ และเมื่อมีความรู้ความตระหนักก็จะเกิดขึ้น

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ กับการปฏิบัติตน และความตระหนักกับการปฏิบัติตน พบว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัยรุ่นส่วนใหญ่บริโภคอาหารโดยคำนึงถึงรสชาติ และความสะดวกสบายเป็นหลัก อีกทั้งในปัจจุบันมีธุรกิจเกี่ยวกับอาหารที่หลากหลาย ที่ใช้วิธีเพิ่มแรงจูงใจลูกค้าด้วยการ โฆษณาผ่านทางสื่อต่างๆ ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นทั้งสิ้น ด้วยเหตุนี้จึงเป็นผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ กับการปฏิบัติตน และความตระหนักกับการปฏิบัติตนมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ดังนั้น ทางโรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความสำคัญในการแนะนำ ส่งเสริม และถ่ายทอดความรู้ด้านอาหาร

และโภชนาการ ด้วยช่องทางที่สามารถเข้าถึงวัยรุ่นได้อย่างแท้จริง เพื่อก่อให้เกิดความตระหนัก และนำไปสู่การปฏิบัติด้านอาหารและโภชนาการที่ดี สอดคล้องกับความรู้ด้านอาหารและโภชนาการที่วัยรุ่นส่วนใหญ่มีอยู่ในระดับคืออยู่แล้ว การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริัญญา (2543) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าความรู้ กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ และสอดคล้องกับการศึกษาของ วรณฤดี (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าความรู้ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมีความสัมพันธ์กันในทางบวก โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ และสอดคล้องกับการศึกษาของ อนุกุล (2545) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร พบว่าความรู้ กับการพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และทักษะกับพฤติกรรม มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชญานิชฐ์ (2543) ที่ศึกษาพฤติกรรมการสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียน ไม่มี ความสัมพันธ์ทางบวก และไม่สอดคล้องกับ ชิดชนก (2548) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพใน โรงเรียนพาณิชย์การสุโขทัย พบว่า ความรู้ กับการบริโภคอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร



## บทที่ 5

### สรุปผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี และเปรียบเทียบระหว่างเพศและระดับชั้น และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนทั้งชาย และหญิง ที่ศึกษาในช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6) โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 4 แห่ง จำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 3,188 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปราจีนบุรี ที่เปิดสอนช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6) ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 346 คน ประกอบไปด้วยนักเรียนจากโรงเรียนปราชญ์ราษฎร์อารุง จำนวน 195 คน โรงเรียนปราชญ์กัลยาณี จำนวน 138 คน โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 7 จำนวน 10 คน และโรงเรียนอนุศาสนิกศึกษา จำนวน 3 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม และแบบทดสอบที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ ตอนที่ 3 แบบสอบถามความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ และตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product moment Correlation) ซึ่งกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ถึง 0.05 ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

## 5.1 สรุปผล

**5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 247 คน ร้อยละ 71.4 และศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 142 คน ร้อยละ 41.0 มีอายุระหว่าง 16 – 17 ปี จำนวน 185 คน ร้อยละ 53.4 มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.00 – 2.50 จำนวน 93 คน ร้อยละ 26.9 ได้เงินมาโรงเรียนวันละ 51– 60 บาท จำนวน 121 คน ร้อยละ 35.0 วัยรุ่นส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับพ่อแม่ จำนวน 286 คน ร้อยละ 82.7 วัยรุ่นได้รับความรู้ด้านอาหารและโภชนาการจากครอบครัว จากโรงเรียน และจากสื่อมวลชน ในระดับใกล้เคียงกัน คือ จำนวน 243, 230 และ 216 คน ตามลำดับ ร้อยละ 27.1, 25.6 และ 24.1 ตามลำดับ

**5.1.2 ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี** วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี มีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับดีโดยรวม ทั้งในเพศหญิง และเพศชาย โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.83, 77.43 และ 71.77 ตามลำดับ ด้านระดับชั้นวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 มีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 74.43, 74.37 และ 77.83 ตามลำดับ

**5.1.3 ความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี** วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีมีความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับมาก โดยรวมทั้งในเพศหญิง และเพศชาย โดยเพศหญิงมีความตระหนักเฉลี่ย 4.27 และเพศชายมีความตระหนักเฉลี่ย 4.15 ด้านระดับชั้น ทุกระดับชั้นมีความตระหนักอยู่ในระดับมาก โดยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความตระหนักเฉลี่ย 4.27 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความตระหนักเฉลี่ย 4.14 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความตระหนักเฉลี่ย 4.26

**5.1.4 การปฏิบัติตนด้านอาหาร และโภชนาการของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี** วัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรีมีการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.75 ในเพศชายมีการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.78 และเพศหญิงมีการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.74 ด้านระดับชั้น วัยรุ่นมีการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง โดยรวมทั้งในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 โดยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.77 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72

### 5.1.5 การทดสอบสมมติฐาน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ก. วิทยาลัยในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีเพศต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข. วิทยาลัยในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน

ค. วิทยาลัยในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีเพศต่างกันมีความตระหนักรู้ด้านอาหารและโภชนาการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ง. วิทยาลัยในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีความตระหนักรู้ด้านอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน

จ. วิทยาลัยในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีเพศต่างกันมีการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน

ฉ. วิทยาลัยในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี ที่มีระดับชั้นต่างกันมีการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการไม่แตกต่างกัน

ช. ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติตนด้านอาหาร และโภชนาการ ของวิทยาลัยในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขึ้นไป โดยที่ความรู้กับความตระหนัก มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง ( $r = 0.34$ ) และความรู้กับการปฏิบัติตน และความตระหนักกับการปฏิบัติตน มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ( $r = 0.21$  และ  $r = 0.13$  ตามลำดับ)

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 จากการศึกษาพบว่าวิทยาลัยส่วนมากมีความรู้ และความตระหนักรู้ด้านอาหารและโภชนาการอยู่แล้ว แต่ไม่สามารถนำความรู้ และความตระหนักที่มีไปสู่การปฏิบัติตนในระดับดีได้ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการรณรงค์ และส่งเสริมให้วิทยาลัยมีการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการไปในทางที่ดีขึ้น

5.2.2 สถานศึกษา ซึ่งเป็นแหล่งสอนวิชาความรู้ควรจะมีการปรับหลักสูตรวิชาโดยการเสริมวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการต่อสุขภาพ หรือจัดให้มีกิจกรรมเสริมหลักสูตร เช่น การจัดนิทรรศการ หรือจัดให้มีวิทยากรมาแนะนำให้ความรู้ด้านอาหารและโภชนาการแก่นักเรียน ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมกรบริโภคอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ

### 5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.3.1 ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น เช่น อิทธิพลของสื่อโฆษณาต่างๆ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ ความสนใจจากครอบครัวเกี่ยวกับการดูแลเรื่องอาหารและโภชนาการ เป็นต้น ที่จะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ

5.3.2 การศึกษาเรื่องความตระหนัก ควรศึกษาในเชิงคุณภาพ เนื่องจากความตระหนักเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ความรู้สึกที่เกิดขึ้นในจิตใจ การศึกษาจึงต้องใช้เวลาในการเฝ้าดูพฤติกรรมที่ปรากฏ ซึ่งจะแสดงออกในสถานการณ์ต่างๆ เพื่อจะได้ทราบถึงความตระหนักที่แท้จริงของวัยรุ่น

5.3.3 ศึกษาความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการในกลุ่มประชากรอื่น เช่น วัยผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ และบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความรู้ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของคนไทยต่อไป





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

## รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ธรา วิริยะพานิช  
ที่ปรึกษา สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. รองศาสตราจารย์ประหยัด สายวิเชียร  
ประธานกรรมการสาขาวิชาโภชนศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. อาจารย์วไลกรณ์ สุทธา  
อาจารย์ ระดับ 7 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร





ภาคผนวก ข

รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการเก็บข้อมูล



## รายชื่อโรงเรียนที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. โรงเรียนปราชญ์ราษฎรอำรุง
2. โรงเรียนปราชญ์กัลยาณี
3. โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 7
4. โรงเรียนอนุศาสนิกศึกษา





ภาคผนวก ค.

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา และคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถาม

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของสารนิพนธ์ ระดับปริญญาโท เรื่อง ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการของวัยรุ่น ในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี
2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 4 ตอน ดังนี้
  - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ
  - ตอนที่ 3 แบบวัดความตระหนักด้านอาหารและโภชนาการ
  - ตอนที่ 4 แบบสอบถามด้านการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ
3. โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกตอน และตอบทุกข้อ
4. คำตอบของนักเรียนจะไม่มีผลต่อการได้คะแนนของนักเรียนแต่อย่างใด

ขอบคุณนักเรียนทุกคน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นางสาวจิรายุ รวมทรัพย์  
นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. นักเรียนมีอายุเท่าไร  
 ต่ำกว่า 14 ปี       14 – 15 ปี       16 – 17 ปี  
 18 – 19 ปี       มากกว่า 19 ปี
2. นักเรียนมีเพศใด  
 ชาย       หญิง
3. ปัจจุบันนักเรียนศึกษาอยู่ระดับชั้นใด  
 มัธยมศึกษาปีที่ 4       มัธยมศึกษาปีที่ 5       มัธยมศึกษาปีที่ 6
4. เกรดเฉลี่ยสะสมของนักเรียนจนถึงภาคเรียนที่ผ่านมา  
 ต่ำกว่า 2.00       2.00 – 2.50       2.51 – 3.00  
 3.01 – 3.50       สูงกว่า 3.50
5. จำนวนเงินที่นักเรียนได้มาโรงเรียนวันละ  
 ต่ำกว่า 51 บาท       51 – 60 บาท       61 – 70 บาท  
 71 – 80 บาท       มากกว่า 80 บาท
6. นักเรียนพักอาศัยอยู่กับใคร  
 พ่อ – แม่       ปู่ – ย่า       ตา – ยาย  
 ญาติ       คนอื่นๆ โปรดระบุ.....
7. นักเรียนได้รับความรู้ด้านโภชนาการจากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 โรงเรียน       ครอบครัว  
 สื่อมวลชน วิทยุ โทรทัศน์       หนังสือ นิตยสาร หนังสือพิมพ์

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ด้านอาหารและโภชนาการ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ○ วงกลมล้อมรอบตัวอักษรข้อที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อละ 1 คำตอบ

1. สารอาหารมีกี่ชนิด อะไรบ้าง
  - ก. 5 ชนิด คือ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน แคลเซียม
  - ข. 5 ชนิด คือ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน เกลือแร่
  - ค. 6 ชนิด คือ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ น้ำ
  - ง. 6 ชนิด คือ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน แคลเซียม น้ำ
2. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของอาหารต่อสุขภาพกาย
  - ก. ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต
  - ข. ทำให้ร่างกายแข็งแรง
  - ค. ทำให้ร่างกายมีความต้านทานโรค
  - ง. ทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกิน
3. สารอาหารประเภทโปรตีน มีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไร
  - ก. ช่วยในการดูดซึมวิตามิน
  - ข. ให้พลังงาน และความอบอุ่น
  - ค. ช่วยให้อวัยวะต่างๆทำงานประสานกัน
  - ง. ช่วยในการเจริญเติบโตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ
4. ถั่วเหลืองให้สารอาหารใกล้เคียงกับอาหารประเภทใด
  - ก. ข้าว
  - ข. น้ำมัน
  - ค. เนื้อสัตว์
  - ง. ผักสด
5. ข้อใดเป็นอาหารที่ให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตมากที่สุด
  - ก. บะหมี่ ขนมหจิม มันต้ม
  - ข. ขนมหงอก หมูสะเต๊ะ ไอศกรีม
  - ค. ไข่ต้ม ส้มตำ ลาบหมู
  - ง. พิซซ่า แฮมเบอเกอร์ สลัดผัก
6. ไขมันจากพืชในข้อใด ทำให้โคเลสเตอรอลในเลือดเพิ่มขึ้น
  - ก. น้ำมันปาล์ม
  - ข. น้ำมันถั่วเหลือง
  - ค. น้ำมันงา
  - ง. น้ำมันดอกทานตะวัน
7. โรคลักปิดลักเปิดเกิดจากขาดวิตามินอะไร
  - ก. วิตามินเอ
  - ข. วิตามินบี
  - ค. วิตามินซี
  - ง. วิตามินดี
8. ถ้าต้องการแคลเซียม ควรรับประทานอาหารชนิดใด

- ก. ไก่ทอด มันฝรั่งทอด  
ข. ไก่ทอด พิซซ่า
- ค. มันฝรั่งอบกรอบ ถั่วอบกรอบ  
ง. ปลาไส้ตันทอด นมสด
9. อาหารในข้อใดมีธาตุเหล็กสูงที่สุด  
ก. ถั่วชนิดต่างๆ ผลไม้รสเปรี้ยว  
ข. ปลาเล็กปลาน้อย กุ้งแห้ง
- ค. อาหารทะเล เนื้อสัตว์  
ง. ไข่แดง ผักใบเขียว
10. อาหารในข้อใด มีครบ 5 หมู่  
ก. ข้าวสวยไข่เจียว ไอศกรีม  
ข. ก๋วยเตี๋ยวราดหน้ายอดผัก น้ำอัดลม
- ค. เกาเหลาลูกชิ้นเนื้อสด มะละกอสุก  
ง. ข้าวน้ำพริกปลาทุ ผักจิ้ม กล้วยบวชชี
11. อาหารชนิดใดจัดอยู่ในอาหารหลักหมู่ที่ 2  
ก. หมูทอดกระเทียม  
ข. ทองหยอด
- ค. สลัดผัก  
ง. ปลาทอดมัน
12. อาหารที่มีเส้นใยพืชประกอบมากที่สุดคือข้อใด  
ก. ข้าวผัด  
ข. แขนวชิช  
ค. พิซซ่า  
ง. สลัดผัก
13. ผลไม้ชนิดใดที่มีเบต้าแคโรทีนสูง ร่างกายเรานำไปสร้างวิตามินเอได้  
ก. ฝรั่ง  
ข. มะม่วงดิบ  
ค. มะละกอสุก  
ง. กล้วยสุก
14. อาหารชนิดใด มีไขมันน้อยที่สุด  
ก. ข้าวขาหมู  
ข. ไก่ทอด  
ค. คะน้าหมูกรอบ  
ง. ปลานึ่ง
15. ข้อใดเป็นการปฏิบัติตนตามหลักโภชนบัญญัติ 9 ประการที่ถูกต้องที่สุด  
ก. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ และกินอาหารให้หลากหลาย  
ข. เลือกกินอาหารเฉพาะที่ชอบเพียงอย่างเดียว
- ค. กินอาหารที่ผลิตจากโรงงาน มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ  
ง. ดื่มน้ำอัดลม แทนน้ำสะอาดเป็นประจำ
16. การรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ควรทำอย่างไร  
ก. กินอาหารให้ครบทั้ง 3 มื้อ โดยไม่ต้องออกกำลังกาย  
ข. กินเฉพาะอาหารมื้อกลางวันเพียงมื้อเดียว
- ค. กินอาหารทุกอย่างที่ชอบ แล้วอาเจียนออกมา  
ง. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ทุกมื้อ และออกกำลังกายสม่ำเสมอ
17. ถ้ากินอาหารประเภทแป้งมากเกินไป จะส่งผลอย่างไรต่อร่างกาย







คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ข้อ	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
1	ในแต่ละวันควรกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ กินให้หลากหลาย					
2	กินอาหารในปริมาณที่เหมาะสม					
3	กินอาหารที่มีแป้ง และไขมันมากๆ ทำให้อ้วน					
4	กินอาหารประเภทแป้ง อย่างจนใหม่ ก่อให้เกิด โรคมะเร็ง					
5	กินอาหารซุบแป้งทอด ทำให้วัยรุ่นมีสิว					
6	กินอาหารจานด่วน(fast food)เป็นประจำ ทำให้เกิด โรคอ้วน					
7	ดื่มนมวันละ 1-2 แก้ว ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตดี					
8	กินอาหารที่ปรุงแต่งสี และผงชูรสเป็นอันตรายต่อ สุขภาพ					
9	กินบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป มีราคาถูก แต่คุณค่าทาง อาหารไม่เพียงพอ					
10	อาหารสำเร็จรูปแช่แข็ง ไม่มีคุณค่าทางอาหาร					
11	กินผัก ผลไม้ตามฤดูกาล ปลอดภัยกว่าผัก ผลไม้ที่มี การเร่งผลผลิต					
12	งานเลี้ยงสังสรรค์สนุกสนานได้ โดยไม่ต้องมี เครื่องดื่มแอลกอฮอล์					
13	การดื่มน้ำสะอาดดีต่อสุขภาพมากกว่าดื่มน้ำอัดลม					
14	ดื่มสุราแล้วขับรถ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ					
15	ผักผลไม้มีไขมันต่ำ กินเป็นประจำไม่ทำให้อ้วน					
		ระดับความคิดเห็น				

ข้อ	รายการ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
16	กินอาหารที่วางขายริมถนน โดยไม่มีภาชนะปิด ไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพ					
17	ถ้ากินขนมหวานมากในแต่ละมื้อ ทำให้เกิดโรค อ้วนได้					
18	กินผัก ผลไม้เป็นประจำ ให้หลากหลายชนิดช่วย ป้องกันโรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด และระบบ ขับถ่ายเป็นปกติ					
19	ดื่มนม และกินผักเป็นประจำทำให้ร่างกาย เจริญเติบโต และสูงขึ้น					
20	กินไข่ หรือถั่วเมล็ดแห้งชนิดต่างๆมีคุณค่าทาง อาหารใกล้เคียงกับเนื้อสัตว์ราคาแพง					
21	อาหารที่ขึ้นรา เช่น ถั่ว ข้าว ขนมปัง กินแล้วเป็น อันตรายต่อสุขภาพ					
22	ไขมันจากสัตว์เป็นไขมันชนิดอิ่มตัว กินมากๆทำ ให้เกิดโรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด					
23	ลูกชิ้นเต๋งได้ ไข่กรอก กุนเชียงที่มีสีสดกินแล้ว เป็นอันตรายต่อสุขภาพ					
24	ถั่วงอก จิงชอย หน่อไม้ ที่มีสีขาว และเก็บได้นาน กินแล้วไม่ปลอดภัย					
25	ล้างผักด้วยน้ำหลายๆครั้ง ล้างด้วยน้ำส้มสายชู, น้ำเกลือ หรือด่างทับทิม จะช่วยลดสารพิษที่ติดมา กับผักได้					

#### ตอนที่ 4 แบบสอบถามด้านการปฏิบัติตนด้านอาหารและโภชนาการ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการปฏิบัติด้านอาหาร และ  
โภชนาการในชีวิตประจำวันของนักเรียน ดังนี้

เป็นประจำ หมายถึง มีการปฏิบัติ 5 – 7 วันต่อสัปดาห์  
 ก่อนข้างบ่อย หมายถึง มีการปฏิบัติ 3 – 4 วันต่อสัปดาห์  
 นานๆ ครั้ง หมายถึง มีการปฏิบัติ 1 – 2 วันต่อสัปดาห์  
 ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติเลย

ข้อ	รายการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ			
		เป็นประจำ	ก่อนข้างบ่อย	นานๆ ครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
1	รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ทุกวัน				
2	รับประทานอาหารหลากหลาย ไม่ซ้ำซาก				
3	รับประทานแต่พอรอิ่ม				
4	งดอาหารเข้าเมื่อรีบไปเรียน				
5	รับประทานอาหารจานด่วน หรืออาหารฟาสต์ฟู้ด				
6	รับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป				
7	รับประทานขนมกรุบกรอบ				
8	รับประทานผลิตภัณฑ์จากถั่วเมล็ดแห้ง				
9	รับประทานผัก ผลไม้ตามฤดูกาล				
10	รับประทานเครื่องดื่มที่มีรสหวาน				
11	เติมน้ำปลาในอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว				
12	รับประทานอาหารที่ร้านอร่อย โดยไม่คำนึงถึง ความสะอาด				
13	รับประทานอาหารประเภททอด				
14	รับประทานเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน				
15	รับประทานอาหารประเภทปลา				
16	รับประทานอาหารประเภทไข่				
17	ดื่มน้ำอัดลม				
		ระดับการปฏิบัติ			

		เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	นานๆ ครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
ข้อ	คำตอบที่ถูกต้อง	ค่าความยากง่าย (p)		ค่าอำนาจจำแนก (r)	
18	รับประทานอาหารประเภทไขมัน เช่น ข้าวขาหมู				
19	รับประทานอาหารรสเค็มจัด หวานจัด และเผ็ดจัด				
20	ดื่มน้ำสะอาดวันละ 6 – 8 แก้ว				
21	ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร				
22	รับประทานอาหารที่ได้สีผิดธรรมชาติ				
23	รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ				
24	รับประทานผลไม้ดอง หรือแช่อิ่ม				
25	รับประทานอาหารที่ไม่ใส่ผงชูรส				
26	ซักรีดผ้าทุกวัน				
27	ออกกำลังกายวันละ 30 นาที				
28	ปรุงอาหารรับประทานเอง				
29	ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์				
30	เมื่อเครียด แก้ปัญหาด้วยการรับประทานอาหารที่ชอบ หรือของจุบจิบ				

2	ง	0.95	0.42
3	ง	0.57	0.33
ข้อ	คำตอบที่ถูกต้อง	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
4	ค	0.49	0.55
5	ก	0.69	0.40
6	ก	0.55	0.44
7	ค	0.55	0.25
8	ค	0.91	0.40
9	ง	0.30	0.27
10	ง	0.78	0.31
11	ข	0.26	0.05
12	ง	0.88	0.63
13	ค	0.70	0.21
14	ง	0.84	0.64
15	ก	0.75	0.35
16	ง	0.83	0.67
17	ข	0.78	0.54
18	ก	0.79	0.57
19	ก	0.74	0.44
20	ข	0.82	0.58
21	ข	0.42	0.13
22	ง	0.91	0.41
23	ก	0.83	0.46
24	ง	0.84	0.45
25	ค	0.82	0.17
26	ข	0.92	0.32
27	ค	0.87	0.54

ตารางที่ 1 คำตอบที่ถูกต้อง ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อของแบบทดสอบความรู้  
ด้านอาหารและโภชนาการ ของวัยรุ่นในอำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี

---

28	ก	0.87	0.60
29	ค	0.36	0.30
30	ข	0.61	0.04

---

ตารางที่ 1 (ต่อ)



•  
•

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. 2533. **คู่มือประเมินผลการเรียน**. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, กรุงเทพมหานคร.
- กระทรวงสาธารณสุข. 2546. **กินตามแม่**. 21 เซ็นจูรี่, กรุงเทพมหานคร.
- กรมอนามัย. 2542. **โภชนบัญญัติ**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://nutrition.anamai.moph.go.th/newpage6.htm>. (วันที่ค้นข้อมูล : 15 ตุลาคม 2551).
- \_\_\_\_\_ (ก). 2543. **คู่มือแนวทางการใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักส่วนสูง เพื่อประเมินภาวะการเจริญเติบโตของเด็กไทย**. องค์การทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์, กรุงเทพมหานคร.
- \_\_\_\_\_ (ข). 2543. **รู้เรื่องโภชนาการของคนทุกวัยกินอยู่อย่างไรให้สุขภาพดีความสำคัญของโภชนาการในเด็กวัยเรียน/วัยรุ่น**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://nutrition.anamai.moph.go.th/1675/old1675/Html/menu04/m0401.html>. (วันที่ค้นข้อมูล : 26 มิถุนายน 2551).
- กันยา สุวรรณแสง. 2544. **จิตวิทยาทั่วไป**. รวมสาส์น, กรุงเทพมหานคร.
- กัลยา ศรีมหันต์. 2541. **ศึกษาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ขวัญตา ฮวดศิริ. 2547. **ความรู้เกี่ยวกับอาหารและพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ก่อให้เกิดโรคอ้วนของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คณะทำงานจัดทำข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย. 2542. **คู่มือกินพอดีสุขภาพดีทั่วไทย**. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพมหานคร.
- ค้วน ขาวหนู. 2534. **โภชนศาสตร์**. บริษัทอักษรภาพพัฒนา, กรุงเทพมหานคร.
- ชญาณิชฐ์ ธรรมธิฐาน. 2543. **พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. ภาควิชาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชิดชนก กัญกุล. 2548. **พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในโรงเรียนพลิชยการสุโขทัย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. ภาควิชาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ฉันทิภรณ์ ธัญญาไพโรจน์. 2541. **ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุดิบและสิ่งปนเปื้อนในอาหารของวัยรุ่นตอนปลายในกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. ภาควิชาคหกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เต็มศักดิ์ คทวณิช. 2546. **จิตวิทยาทั่วไป.** ซีเอ็ดยูเคชั่น, กรุงเทพมหานคร.
- ถวิล ชาราโกชน์. 2543. **พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน.** ทิพย์วิสุทธิ, กรุงเทพมหานคร.
- \_\_\_\_\_. 2547. **จิตวิทยาทั่วไป.** ทิพย์วิสุทธิ, กรุงเทพมหานคร.
- นฤดม บุญ-หลง และกล้าณรงค์ ศรีรอด. 2545. **อาหารเพื่อมนุษยชาติ.** มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- นิรนาม. 2544. **เคล็ด(ไม่)ลับ : อาหารแสดงสี.** ไกล่หมอ. 25(11), 98.
- บุญธรรม กิจปริดาวิสุทธิ. 2537. **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, กรุงเทพมหานคร.
- \_\_\_\_\_. 2535. **คู่มืออาจารย์ : การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 2. B & B, กรุงเทพมหานคร.
- เบญจพร สุขประเสริฐ และคณะ. 2541. **รายงานการวิจัยเรื่อง ทักษะคิด ความรู้ ด้านอาหารและโภชนาการและพฤติกรรมผู้บริโภคอาหาร ของคนกรุงเทพมหานคร.** วารสารพยาบาลศาสตร์. 16(3).
- เบญจา มุกตพันธุ์. 2542. **โภชนาการสำหรับคนวัยต่างๆ.** ภาควิชาโภชนวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2520. **ทักษะคิด: การจัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย.** ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพมหานคร.
- ประพล มลิทินจินดา. 2542. **ความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ในจังหวัดเพชรบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. ภาควิชารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ผกาทิพย์ ราชานาค. 2539. **ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติต่อวิทยาศาสตร์ และความตระหนักถึงผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อมวลมนุษย์และสภาพแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น: กรณีศึกษาโรงเรียนหนองขาหย่างวิทยา จังหวัดอุทัยธานี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ นัฏราภรณ์. 2545. **การออกแบบการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.



- พจนีย์ บุญญา. 2549. เอกสารการสอน วิชาโภชนาการบุคคล. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล  
พระนคร วิทยาเขตโชติเวช, กรุงเทพมหานคร.
- พรพิมล เจียมนาคินทร์. 2539. พัฒนาการวัยรุ่น. ดันอ้อ แกรมมี่, กรุงเทพมหานคร.
- พัฒนศักดิ์ บุปผาสวรรณ. 2546. ความตระหนัก ของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ต่อ  
อาชญากรรมบนอินเทอร์เน็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. ภาควิชารัฐศาสตร์และ  
รัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เพียงใจ สาดรักษ์ อึ้งสกุล. 2549. สารอาหารกับอาหาร 5 หมู่ ต่างกันอย่างไร. [ออนไลน์]. เข้าถึง  
ได้จาก : <http://home.kku.ac.th/peaoun/eat-nutrition.htm>. (วันที่ค้นข้อมูล : 15 ตุลาคม 2551).
- ภัทรา นิคมานนท์. 2538. การประเมินผลการเรียน. ทิพย์วิสุทธิ, กรุงเทพมหานคร.
- มณฑิชา อนุกุลวุฒิพงส์. 2540. พฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของวัยรุ่น  
ไทยในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รวิวรรณ ชินะตระกูล. 2540. การศึกษากระบวนการสิ่งแวดล้อม. ภาพพิมพ์, กรุงเทพมหานคร.
- รัชนี นพเกตุ. 2540. จิตวิทยาการรับรู้. ประกายพริก, กรุงเทพมหานคร.
- วรรณฤดี แก้วแกมแข. 2544. ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียน  
มัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท.  
สาขาคหกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิณะ วีระไวทยะ และกวี จุติกุล. 2538. อาหารคือตัวเราและการจัดอาหารออกเป็นหมู่ของประเทศ  
ไทยในเอกสารการสอนชุดวิชาโภชนาการกับชีวิตมนุษย์ หน่วยที่ 1 – 7. พิมพ์ครั้งที่ 11.  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ศรีเรือน แก้วกังวาน. 2549. จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย (เล่ม 2). พิมพ์ครั้งที่ 9.  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ศาสตร์ติยา ศาสตราวุฒิตร. 2544. พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียน  
มัธยมศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. ภาควิชาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริัญญา บุญประชม. 2543. ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียน  
มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์  
ปริญญาโท. สาขาคหกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช. 2544. การมัธยมศึกษาในเอกสารการสอนชุดวิชา การจัดการโรงเรียน  
มัธยมศึกษา หน่วยที่ 1 – 7. พิมพ์ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.

- สนทนา มูฮัมหมัด. 2544. **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. ภาควิชาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.**
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554).** สำนักงาน, กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปราจีนบุรี เขต 1. 2551. **จำนวนนักเรียน จำแนกตามชั้น เพศ และอายุ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปราจีนบุรี เขต 1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา, ปราจีนบุรี.**
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปราจีนบุรี. 2550. **สรุปผลการเฝ้าระวังภาวะการเจริญเติบโตของนักเรียน ปี 2550.** สำนักงานสาธารณสุข, ปราจีนบุรี.
- สุชา จันทน์เอม. 2528. **จิตวิทยาสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 2. แพร่พิทยา, กรุงเทพมหานคร.**
- \_\_\_\_\_. 2544. **จิตวิทยาทั่วไป. ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพมหานคร.**
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. 2548. **จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.**
- สิริพันธุ์ จุลกรังคะ. 2547. **โภชนศาสตร์เบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 4. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.**
- สุวิทย์ อารีกุล และวิชา พึ่งพาพงศ์. 2531. **โภชนศาสตร์สาธารณสุข หน่วยที่ 8 - 15. บริษัททวนนก จำกัด, กรุงเทพมหานคร.**
- อนุกุล พลศิริ. 2545. **ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร. สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.**
- อบเชย วงศ์ทอง. 2542. **โภชนศาสตร์ครอบครัว. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.**
- อรนุช ชันทะวงศ์. 2544. **พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามสุขบัญญัติแห่งชาติและโภชนบัญญัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. ภาควิชาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.**
- อารี วัลยะเสรี และ วันดี วราวิทย์. 2525. **โรคโภชนาการ. สันประสิทธิ์การพิมพ์, กรุงเทพมหานคร.**

Bloom, B.S. 1956. **Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I : The Cognitive**

**Domain.** David McKay, New York.

Bloom, B.S., Hastings, J.T. and Madaus, G.F. 1971. **Handbook of Formative and Summative**

**Evaluation of Student Learning.** McGraw-Hill, New York.

Crow, L.D. and Crow, A. 1961. **Adolescent Development and Adjustment.** 2nd ed. McGraw-

Hill, New York.

Good, C.V. 1973. **Dictionary of Education.** McGraw-Hill, New York.

Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. 1970. Determining Sample Size for Research Activities.

**Journal of Education and Psychological Measurement.** 30(3), 608.



## ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ - นามสกุล นางสาวจิรายุ รวมทรัพย์  
วัน เดือน ปีที่เกิด 28 มิถุนายน 2527  
สถานที่เกิด จังหวัดปราจีนบุรี  
ที่อยู่ 10 ถนนแก้วพิจิตร ต. หน้าเมือง อ.เมือง จ. ปราจีนบุรี รหัสไปรษณีย์ 25000  
ประวัติการศึกษา 2549 ปริญญาตรีศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศาสตร์  
โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว (ธุรกิจอาหาร และภัตตาคาร)  
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต  
ประวัติการทำงาน -

