

พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนัเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเกษม กรุงเทพมหานคร

ปริญญาโท
ของ
จันทร์เพ็ญ สุทธนะ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา
กุมภาพันธ์ 2547

พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ
ของ
จันทร์เพ็ญ สุทธนะ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา
กุมภาพันธ์ 2547

จันทร์เพ็ญ สุทธนะ. (2547). พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร. ปรินท์อานิพนธ์ วท.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์วิริยา สุขวงศ์ รองศาสตราจารย์สพ.ญ.นภาพร มัชฌมางกูร.

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนตามปัจจัยด้านชีวสังคม ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ปัจจัยด้านจิตลักษณะ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อิทธิพลจากเพื่อนและสื่อมวลชน ศึกษาตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร จำนวน 234 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที (Independent sample t-test) ทดสอบค่าเอฟ (F-test) ทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของนิวแมนคูลส์ วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis)

ผลการศึกษาพบว่า

1. พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน กลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับดี
2. นักเรียนที่มีเพศ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา รายได้ของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครองต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชนต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. การได้รับอิทธิพลจากเพื่อน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนได้ร้อยละ 15.70

พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเกษม กรุงเทพมหานคร

ปริญญาโท
ของ
จันทร์เพ็ญ สุทธนะ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา
กุมภาพันธ์ 2547
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**OVERWEIGHT MANAGEMENT BEHAVIOR OF LOWER LEVEL SECONDARY
STUDENTS IN SAHAWITHAYAKATKRUNGKASEAM GROUP
BANGKOK METROPOLITAN**

**AN ABSTRACT
BY
CHANPEN SUTTANA**

**Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Science degree in Health Education
at Srinakharinwirot university
February 2004**

Chanpen Suttana. (2004). *Overweight Management Behavior of Lower Level Secondary Students in Sahawithayakatrungkaseam Group Bangkok Metropolitan*. Master thesis, M.Sc. (Health Education). Bangkok : Graduate School, Srinakarinwirot University. Advisor Committee : Assoc. Prof. Viriya Sukwong, Assoc. Prof. Dr. Napaporn Madhyamankura.

The purposes of this study were to compare overweight management behavior of lower level secondary students in Sahawithayakatrungkaseam group Bangkok Metropolitan. Variables were classified by biosocial variables : sex, level of education, academic achievement, student income, parental occupation, psychical variables : knowledge of overweight, value in consuming and environment variables : influence of mass friends and communication including to analyse variables which predict overweight management behavior.

The sample size consisted of 234 students obtained by simple random sampling. The questionnaire was constructed by researcher and the data were analysed by using percentages, arithmetic mean, standard deviation, Independent sample t-test, F-test and multiple regression analysis.

The results were found as follow :

1. The students showed the average level of overweight management behavior
2. There was no significant difference of overweight management behavior among students having different sex, level of class, student income and parental occupation.
3. The students having different academic achievement, knowledge of overweight value in consuming, influence of mass friends and communication had significant difference in their overweight management behavior at .05 level.
4. Influence of mass friends, academic achievement and value in consuming could predict overweight management behavior at 15.70 percent.

ปริญญาโท

เรื่อง

พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร

ของ

นางสาวจันทร์เพ็ญ สุทธนะ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. นภาพร หะวานนท์)

วันที่ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547

คณะกรรมการสอบปริญญาโท

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์ วิริยา สุขวงศ์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ สพ.ญ. นภาพร มัชฌมาภรณ์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์ ดร. ธาดา วิมลวัตรเวที)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร. กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐิน)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ วิริยา สุขวงศ์ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ สพ.ญ.นภาพร มีชัยมางกูร กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. ธาดา วิมลวัตรเวที และอาจารย์ ดร. กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐิน กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์กฤตกรณ์ ประทุมวงษ์ อาจารย์ ดร. กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐิน รองศาสตราจารย์เฉลิมพล ต้นสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัตนา พากเพียรกิจวัฒนา และรองศาสตราจารย์ดวงพร แก้วศิริ ผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาตรวจสอบและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือ

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการและอาจารย์โรงเรียนสตรีวิทยา โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย โรงเรียนเทพศิรินทร์ โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม โรงเรียนสายปัญญา โรงเรียนวัดไทรมิตรวิทยาลัย และโรงเรียนวัดสระเกศ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการดำเนินงานวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้จนสำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณอาจารย์ทรงพล ต่อนี้ ที่ให้คำปรึกษาในการวิเคราะห์ผล

ขอขอบพระคุณพี่ๆ เพื่อนๆ น้องๆ ที่คอยช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจเสมอมา

คุณประโยชน์ที่พึงมีจากการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบแต่คุณพ่อ คุณแม่ ครูอาจารย์ทุกท่านที่มีส่วนในการวางรากฐานการศึกษาให้กับผู้วิจัย ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยจนสำเร็จการศึกษา

จันทร์เพ็ญ สุทนะ

ปริญญาโทฉบับนี้ได้รับทุนการสนับสนุนการวิจัยจากทบวงมหาวิทยาลัย
เป็นจำนวนเงิน 5,000.- บาท (ห้าพันบาทถ้วน)

สารบัญ

บทที่	หน้า
1	บทนำ..... 1
	ภูมิหลัง..... 1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า..... 5
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า..... 5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า..... 5
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า..... 5
	ตัวแปรที่ศึกษา..... 6
	นิยามศัพท์เฉพาะ..... 7
	กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า..... 9
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า..... 10
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 11
	ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน..... 11
	ค่านิยมในการบริโภคอาหาร..... 21
	อิทธิพลจากเพื่อน..... 23
	อิทธิพลจากสื่อมวลชน..... 25
	พฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน..... 27
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า..... 39
	งานวิจัยในต่างประเทศ..... 39
	งานวิจัยในประเทศ..... 41
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า..... 47
	การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง..... 47
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า..... 50
	การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 55
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล..... 55
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล..... 58

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	64
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	64
การวิเคราะห์ข้อมูล	65
ผลการศึกษาค้นคว้า	66
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	85
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการศึกษาค้นคว้า	85
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	88
อภิปรายผล	89
ข้อเสนอแนะ	98
บรรณานุกรม	100
ภาคผนวก.....	109
ภาคผนวก ก.....	110
ภาคผนวก ข	123
ภาคผนวก ค.....	142
ประวัติย่อผู้วิจัย	145

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

หน้า

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนประชากร กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรงเรียน เพศ และชั้นเรียน.....	49
2	จำนวนและร้อยละ ข้อมูลปัจจัยด้านชีวสังคมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง.....	66
3	จำนวนและร้อยละของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน และพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน.....	68
4	จำนวนและร้อยละของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับคะแนนพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ซึ่งแบ่งเป็นพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและการใช้เวลาว่าง	69
5	จำนวน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน และพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง.....	70
6	เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง.....	71
7	แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	71
8	วิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา.....	72
9	แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	72
10	วิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	73
11	เปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นรายคู่ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	73

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
12 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ของนักเรียน.....	73
13 วิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ของนักเรียน.....	74
14 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง.....	75
15 วิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง.....	75
16 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน.....	76
17 วิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน.....	76
18 เปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน.....	77
19 เปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่านิยมในการบริโภคอาหาร.....	77
20 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน.....	78
21 วิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน.....	78

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
22	เปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน.....	79
23	แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะ น้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม การได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชน.....	79
24	วิเคราะห์ความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน เป็นรายคู่ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับ อิทธิพลจากสื่อมวลชน.....	80
25	เปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชน.....	80
26	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนายปัจจัยชีวิตสังคม ปัจจัยด้านจิตลักษณะ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม กับพฤติกรรมกรรมการจัดการ กับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง.....	81
27	แสดงค่าความยากง่ายเป็นรายข้อ (P) ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (r) และ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพฯ กรุงเทพมหานคร.....	139
28	แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ค่านิยมในการบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพฯ กรุงเทพมหานคร.....	140
29	แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม อิทธิพลจากเพื่อนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน กลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพฯ กรุงเทพมหานคร.....	141
30	แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม อิทธิพลจากสื่อมวลชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน กลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพฯ กรุงเทพมหานคร.....	142

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
31 แสดงค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพฯ กรุงเทพมหานคร.....	143

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสื่อสารคมนาคม การเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของภาคอุตสาหกรรม ทำให้เกิดการแข่งขันเพื่อการดำรงชีพในสังคมซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีผลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชน ทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี เช่น สหรัฐอเมริกา และประเทศในยุโรป ทั้งนี้เพราะประเทศที่พัฒนาทางวัตถุดิบอาหารอุดมสมบูรณ์ ประชาชนมีรายได้ มีกำลังซื้อและมีเครื่องผ่อนแรงมากมายใช้ทำงานแทนคน ประชาชนในประเทศเหล่านี้จึงมีโอกาสได้พลังงานจากอาหารมากเกินไปจนความจำเป็นของร่างกาย ในขณะที่เดียวกันมีโอกาสได้ใช้พลังงานในการทำงานน้อยลงนำไปสู่การมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานขึ้นได้

การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนในสังคมไทย จากสังคมเกษตรกรรมซึ่งใช้แรงงานอยู่เสมอ มาเป็นสังคมแบบธุรกิจ และการพาณิชย์กรรมที่ประชาชนส่วนใหญ่มักนั่งอยู่กับโต๊ะทำงานเป็นเวลานาน โดยไม่ได้ออกกำลังกาย อีกทั้งพฤติกรรมการบริโภคอาหารก็มีการเปลี่ยนแปลงไปจากอาหารซึ่งประกอบไปด้วยพืชผักและผลไม้ตามธรรมชาติเป็นหลักหากจะมีเนื้อสัตว์บ้างก็ส่วนน้อย เปลี่ยนมาเป็นอาหารที่ประกอบไปด้วย แป้ง เนื้อสัตว์ น้ำตาล และไขมันเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีส่วนที่ทำให้ประชาชนในปัจจุบันมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้นกว่าในอดีต

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานกลายเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญในหลายๆประเทศทั่วโลก ก่อให้เกิดผลกระทบมากมายทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม การประกอบอาชีพ และเศรษฐกิจซึ่งไม่ได้เกิดเฉพาะในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น แต่ได้ครอบคลุมไปยังทุกกลุ่มอายุ ทุกเพศทุกวัย รวมถึงในกลุ่มเด็กและเยาวชนวัยรุ่น จากสถิติในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะโภชนาการเกินในวัยรุ่นอายุ 12-19 ปี มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยพบว่าในปีค.ศ. 1976 พบวัยรุ่นอายุ 12-19 ปี มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ร้อยละ 5 ในปีค.ศ. 1999 - 2000 พบว่าวัยรุ่นมีน้ำหนักเกินมาตรฐานมีถึงร้อยละ 15 (Ogden Cl, et al. 2002 : 1728 - 32) สำหรับในประเทศไทยพบอัตราการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานในเด็กและวัยรุ่นมีแนวโน้มสูงขึ้นซึ่งจากการศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครโดยกองโภชนาการ ในปีพ.ศ. 2535 ถึง พ.ศ. 2537 พบว่านักเรียนสังกัดมหาวิทยาลัยเป็นโรคอ้วนสูงสุด อยู่ระหว่างร้อยละ 25.90-31.50รองลงมาคือโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนระหว่างร้อยละ 25.70 - 28.10 และจากการศึกษาภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในกลุ่มเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6

อายุ 11-17 ปี ทั้งเพศชายและเพศหญิงจำนวน 7,437 คน พบภาวะอ้วนสูงสุดได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 20.50 ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 พบภาวะอ้วนสูงสุด ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร้อยละ 15.43 รองลงมาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และปีที่ 3 คือ ร้อยละ 14.40 และ ร้อยละ 13.80 ตามลำดับ

(สนใจ มามีและคณะ. 2535 : 143) จากการศึกษาของสุชาติา มะโนทัย (2539 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร จำนวน 800 คน เป็นนักเรียนชาย จำนวน 400 คน และนักเรียนหญิงจำนวน 400 คน พบว่านักเรียนมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ร้อยละ 5.50 และโรคอ้วน ร้อยละ 7.20 และจากการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย จำนวน 601 คน พบว่านักเรียนเหล่านี้มีดัชนีมวลกาย 25-29.90 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ร้อยละ 26.80 และมีดัชนีมวลกายมากกว่า 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ถึงร้อยละ 44.40 (มณฑิชา อนุกุล วุฒิพงศ์. 2540 : 57)

วัยรุ่นเป็นวัยแห่งการเปลี่ยนแปลง และเป็นหัวเลี้ยวหัวต่อ มีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างของสมอง การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายจิตใจและสังคมอย่างรวดเร็ว ร่างกายจึงต้องการสารอาหารเพิ่มขึ้นเพื่อใช้ในการเสริมสร้างการทำงานของเซลล์เนื้อเยื่อและอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะการเจริญเติบโตของเซลล์สมอง ส่งผลให้มีสติปัญญาดี มีความพร้อมในการเรียนรู้ มีการพัฒนาตามวัย ซึ่งวัยรุ่นที่มีคุณภาพจะเป็นกำลังสร้างสรรค์ความเจริญให้แก่ประเทศชาติในอนาคต ถ้าหากวัยรุ่นบริโภคอาหารมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกายและมีการใช้พลังงานในชีวิตประจำวันไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน และเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดโรคที่รุนแรง และเรื้อรังหลายชนิดเมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดและสมองตีบตัน ภาวะความดันโลหิตสูง และโรคไขข้อ เป็นต้น

(ช่อทิพวรรณ พันธุ์แก้ว. 2543 : 28) ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ วันเพ็ญ พูลทวี (2540 : ก-ข) พบว่าดัชนีมวลกายของหญิงอ้วนวัยผู้ใหญ่ มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญกับระดับ TG (Triglyceride) ปริมาณพลังงานทั้งหมด คาร์โบไฮเดรต โปรตีนและไขมัน และพบมีอัตราส่วนระหว่าง TC (Total Cholesterol) /HDL-C (High Density Lipoprotein-Cholesterol)

มีค่า เท่ากับ 4.30 ซึ่งเป็นค่าที่แสดงว่าหญิงอ้วนกลุ่มนี้ มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และจากรายงานของกระทรวงสาธารณสุขถึงสาเหตุการตายที่สำคัญตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2540 – 2544 พบว่าโรคหัวใจและหลอดเลือดยังเป็นสาเหตุการตายใน 3 อันดับแรกและยังคงมีอัตราการตายที่สูงอยู่ โดยในปี พ.ศ. 2540 มีอัตราการตาย 96.80 ต่อประชากรแสนคน และในปี พ.ศ.2544 มี

อัตราการตาย 56.20 ต่อประชากรแสนคน (สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. 2544 : 66)

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัย พบว่า ภาวะอ้วนในบิตามารดา อาชีพของบิตามารดา รายได้ของครอบครัว การดูโทรทัศน์ วิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป มีความสัมพันธ์กับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จากสภาพสังคมในปัจจุบัน พบว่า วัยรุ่นออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาน้อยลง และมักจะใช้เวลาในการดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ เล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ ซึ่งวิธีการดังกล่าวจะใช้พลังงานน้อยกว่าการออกกำลังกายและยังมีการรับประทานอาหารร่วมด้วยจะทำให้เกิดภาวะอ้วนได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของเฮการ์ตี (Hegarty. 1988 : 299-300) ที่ว่าสาเหตุของภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน เกิดจากการรับประทานอาหารที่มากเกินไป ใช้พลังงานน้อยไป และร่างกายเคลื่อนไหวลดลง นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอื่นๆอีก เช่น อายุเพิ่มขึ้นจะมีไขมันสะสมในร่างกายเพิ่มขึ้น หญิงจะมีไขมันมากกว่าชาย ความแตกต่างของการเผาผลาญอาหาร ความผิดปกติของต่อมใต้สมอง (Hypothalamus) และสภาพทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม จากการศึกษาของมนทิกษา อนุกุลวุฒิพงศ์ (2540 : ฉ - ช) พบว่านักเรียนวัยรุ่นมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมและเป็นปัญหา คือ การรับประทานอาหารที่มีไขมันและแคลอรีสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอุรุวรรณ แยมบริสุทธิ์และคณะ. (2536 : 759 - 769) ที่พบว่าอิทธิพลที่ส่งผลให้เด็กวัยเรียนมีภาวะโภชนาการเกิน มาจากเด็กมีแนวโน้มดื่มน้ำอัดลมมากขึ้น และบริโภคอาหารมื้อหลักที่ให้พลังงานสูง (มากกว่า 500 กิโลแคลอรี/จาน) โดยเฉพาะสัดส่วนพลังงานที่ได้จากไขมันสูง เด็กในวัยเรียนจะเรียนรู้การกินตามอย่างเพื่อน กินตามโฆษณา กินจุบจิบ กินวันละหลาย ๆ ครั้ง กินไม่เป็นเวลา และจากการศึกษานำร่องในเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานด่วน ในเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนมีความถี่ในการบริโภคอาหารจานด่วนบ่อยมาก (5-6 ครั้ง/สัปดาห์) ร้อยละ 80 (ยุพาพร หงษ์ชูเวช. 2539 : 5) และอาหารจานด่วนที่บริโภคเป็นประจำ พิษชา ภัททอด แฮมเบอร์เกอร์ มันฝรั่งทอดและโดนัท นอกจากนี้วัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานมักจะถูกล้อเลียน ทำให้มีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป จะแยกตัวจากสังคม เนื่องจากอึดอัดในสถานภาพในสังคม และจะใช้เวลาส่วนใหญ่ในการดูโทรทัศน์หรืออ่านหนังสือ บางคนจะหลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย เนื่องจากน้ำหนักที่มากเกินไปไม่สะดวกในการออกกำลังกาย ทำให้เกิดการพัฒนาชีวิตที่ไม่ค่อยมีการออกกำลังกาย (เบญจา มุกตพันธ์. 2542 : 183) ซึ่งหากวัยรุ่นเหล่านี้ยังคงมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมจะทำให้แนวโน้มของการเกิดภาวะโภชนาการและโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้นในอนาคต

เด็กวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานจะกลายเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วน โดยพบว่าประมาณร้อยละ 80 ของวัยรุ่นที่อ้วนจะกลายเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วนเพราะประมาณ 1 ใน 3 เป็นผู้ใหญ่ที่อ้วนเริ่มอ้วนมาตั้งแต่วัยเด็ก (จันทร์จิตา พุกพานานนท์. 2545 : 78) และผู้ใหญ่ที่อ้วนตั้งแต่เด็กพบว่าการลด

น้ำหนักจะเป็นไปได้ยากกว่าการอ้วนที่เกิดขึ้นตอนเป็นผู้ใหญ่แล้ว ทั้งนี้เนื่องจากการอ้วนในวัยเด็ก เซลล์ไขมันในร่างกายมีการเพิ่มทั้งขนาดและจำนวนเซลล์ การควบคุมอาหารสามารถลดได้เพียงขนาดเซลล์เท่านั้น แต่ไม่สามารถลดจำนวนเซลล์ที่แบ่งตัวได้จึงทำให้ผู้ใหญ่ที่อ้วนมาตั้งแต่เด็กลดน้ำหนักลงได้ค่อนข้างยาก ซึ่งโดยธรรมชาติของบุคคล เมื่อมีน้ำหนักเกินมาตรฐานก็จะพยายามลดน้ำหนักด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การอดอาหาร การออกกำลังกาย หรือการใช้บริการจากสถานบริการลดน้ำหนักที่เกิดขึ้นมากมาย ซึ่งข้อมูลที่ได้ อาจมาจากการบอกต่อบุคคลรอบข้างหรือจากสื่อโฆษณาต่างๆ ที่ปรากฏอย่างแพร่หลาย ผลกระทบของการเลือกวิธีการลดน้ำหนักที่ไม่เหมาะสม หรือด้วยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ก่อให้เกิดการสูญเสียอย่างมากมาย ทั้งเวลา ค่าใช้จ่าย ศักยภาพในการเรียน การทำงาน และอาจเสียชีวิตก่อนวัยอันควรได้ ดังปรากฏข่าวตามหน้าหนังสือพิมพ์ เป็นอุทาหรณ์เตือนใจหญิงสาวรักสวยรักงาม จากการเสียชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 5 ต้องจบชีวิตก่อนวัยอันควร หลังจากเข้าไปดูไขมันในคลินิกลดความอ้วนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองเชียงใหม่จนตกเป็นข่าวครึกโครม และเหตุการณ์ล่าสุดเป็นมหันตภัยเจ็บของยาลดความอ้วนมรณะ ได้คร่าชีวิตสาวโรงงานทำให้หัวใจล้มเหลวเฉียบพลันตายสลด นับเป็นเรื่องน่าเศร้าอีกครั้ง (“สาวกินยาลดความอ้วนซ็อกตาย 100 กิโลฯ เหลือ 58”. 2545 : 17.) ดังนั้นการศึกษาหาแนวทางในการควบคุมน้ำหนักที่ถูกวิธี มีประสิทธิภาพและได้ผลระยะยาวเพื่อลดอัตราการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานจึงเป็นสิ่งที่ไม่อาจมองข้ามไปได้

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น พบว่าผลเสียของภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานก่อให้เกิดปัญหาทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ ดังนั้นการควบคุมและป้องกันภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานจำเป็นต้องทำอย่างถูกต้อง โดยใช้วิธีการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย นอกจากนี้การปรับพฤติกรรมก็เป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งวัยรุ่นอาจจะมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่ถูกต้องหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ จำเป็นจะต้องจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานอย่างถูกวิธี เพื่อให้เด็กวัยรุ่นมีน้ำหนักที่เป็นมาตรฐานเหมาะสมกับระดับส่วนสูงและอายุ นำไปสู่การเจริญเติบโตและพัฒนาการที่ปกติและสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังในอนาคต จากการสำรวจภาวะโภชนาการประจำปี พ.ศ. 2545 ภาคเรียนที่ 2 ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเกษม พบว่ามีภาวะโภชนาการเกินค่อนข้างสูง คือ ร้อยละ 10.46 จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่ม

สหวิทยาเขตกรุงเกษม กรุงเทพมหานคร โดยสนใจศึกษาปัจจัยด้านจิตสังคม ปัจจัยด้านจิตลักษณะ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ว่าปัจจัยอะไรบ้างที่ช่วยสนับสนุนหรือขัดขวางพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานที่ถูกต้องของนักเรียน เพราะนักเรียนเหล่านี้กำลังอยู่ในช่วงของวัยรุ่น ต้องการ

ความเป็นตัวของตัวเอง ต้องการมีอิสระในการตัดสินใจในเรื่องต่างๆตามความต้องการของตนเองได้ และที่ตั้งของโรงเรียนในกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพฯ เป็นพื้นที่ในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร แวดล้อมไปด้วยศูนย์การค้า ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด และสิ่งอำนวยความสะดวกมากมายทำให้เอื้อต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน และอาจส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานที่ไม่เหมาะสมของวัยรุ่นขึ้นได้ ซึ่งผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการนำไปสู่การหาวิธีการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานให้กับเด็กวัยรุ่น ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรม หรือจัดรูปแบบโปรแกรมสุขศึกษาที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพในการควบคุมและลดน้ำหนัก นอกจากนี้ยังช่วยลดปัญหาสาธารณสุขของประเทศได้ในระดับหนึ่งด้วย

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพฯ กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยจำแนกตามปัจจัยด้านชีวสังคม ปัจจัยด้านจิตลักษณะ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อศึกษาตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพฯ กรุงเทพมหานคร

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรมและรูปแบบโปรแกรมสุขศึกษาที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงและแก้ไขภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานให้แก่นักเรียน
2. เป็นแนวทางในการป้องกันพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานให้แก่นักเรียน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทยอายุ 1 วัน - 19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2538 แล้วมีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า 2 ถึง 3 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+ 2 S.D. ถึง + 3 S.D.) จำนวน 564 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 5,394 คน คิดเป็นร้อยละ 10.46 เป็นนักเรียนชายจำนวน 394 คน คิดเป็นร้อยละ 69.86 นักเรียนหญิง จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 30.14

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 234 คน จากจำนวนนักเรียน 564 คน คิดเป็นร้อยละ 41.49 เป็นนักเรียนชายจำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 70.09 นักเรียนหญิง จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 29.91 ซึ่งกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 303 ; อ้างอิงจาก Krejcie and Morgan. 1970. *Educational Psychological Measurement*. p. 608 - 609) และเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย(Simple random sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

1.1 ปัจจัยด้านชีวสังคม ได้แก่

- 1.1.1 เพศ
- 1.1.2 ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา
- 1.1.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 1.1.4 รายได้ของนักเรียน
- 1.1.5 อาชีพของผู้ปกครอง

1.2 ปัจจัยด้านจิตลักษณะ ได้แก่

- 1.2.1 ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน
- 1.2.2 ค่านิยมในการบริโภคอาหาร

1.3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 อิทธิพลจากเพื่อน

1.3.2 อิทธิพลจากสื่อมวลชน

2. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันของนักเรียน เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การใช้เวลารว่าง การขอคำปรึกษาเมื่อมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

2. ปัจจัยด้านชีวสังคม หมายถึง ลักษณะทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย

2.1 เพศ หมายถึง คุณลักษณะทางเพศของนักเรียน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1.1 เพศชาย

2.1.2 เพศหญิง

2.2 ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา หมายถึง ชั้นปีที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่ในปัจจุบัน

แบ่งเป็น

2.2.1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2.2.2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2.2.3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนเฉลี่ยสะสมของปีการศึกษาที่ผ่านมาของนักเรียน แบ่งเป็น

2.3.1 ผลการเรียนดี (คะแนนเฉลี่ยสะสม 3.01-4.00)

2.3.2 ผลการเรียนปานกลาง (คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.01-3.00)

2.3.3 ผลการเรียนต้องปรับปรุง (คะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00-2.00)

2.4 รายได้ของนักเรียน หมายถึง จำนวนเงินที่นักเรียนได้รับจากบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง โดยเฉลี่ยต่อเดือน แบ่งเป็น

2.4.1 น้อยกว่า 1,500 บาท/เดือน

2.4.2 1,500 – 3,000 บาท/เดือน

2.4.3 มากกว่า 3,000 บาท/เดือน

2.5 อาชีพของผู้ปกครอง หมายถึง ลักษณะงานของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง ที่รายได้สูงสุด แบ่งเป็น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2542 : 92)

2.5.1 รับราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ

2.5.2 ค้าขาย หรือธุรกิจ

2.5.3 เกษตรกรรม

2.5.4 รับจ้างทั่วไป

3. ปัจจัยด้านจิตลักษณะ หมายถึง ลักษณะภายในตัวนักเรียนที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนัเกินมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วย

3.1 ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนัเกินมาตรฐาน ได้แก่ ข้อมูล ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสาเหตุต่อการเกิดภาวะน้ำหนัเกินมาตรฐาน รวมถึงการป้องกันและควบคุมภาวะน้ำหนัเกินมาตรฐานที่ถูกต้องเหมาะสม

3.2 ค่านิยมในการบริโภคอาหาร หมายถึง ความคิด ความรู้สึก การให้คุณค่าและความสำคัญเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการลดน้ำหนัก

4. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง ตัวแปรทางด้านสังคมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนัเกินมาตรฐาน แบ่งเป็น

4.1 อิทธิพลจากเพื่อน หมายถึง การชักชวน การเลียนแบบ การขอคำปรึกษา จากเพื่อนที่มีผลต่อการจัดการกับภาวะน้ำหนัเกินมาตรฐานของนักเรียน

4.2 อิทธิพลจากสื่อมวลชน หมายถึง ข้อมูลข่าวสารที่นักเรียนได้รับจากสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น ที่มีผลต่อการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียน

5. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน หมายถึง นักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่1-3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเกษม กรุงเทพมหานคร ที่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า 2 ถึง 3 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+ 2 S.D. ถึง + 3 S.D.) โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทยอายุ 1วัน - 19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2538

ปัจจัยด้านชีวสังคม
- เพศ
- ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- รายได้ของนักเรียน
- อาชีพของผู้ปกครอง

6. กลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเกษม หมายถึง กลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนเทพศิรินทร์ โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม โรงเรียนสายปัญญา โรงเรียนวัดไตรมิตรวิทยาลัย และโรงเรียนวัดสระเกศ ซึ่งมีพื้นที่ตั้งของโรงเรียนอยู่ในเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เขตบางรัก และเขตสัมพันธวงศ์ ภายใต้การกำกับดูแลของกรมสามัญ

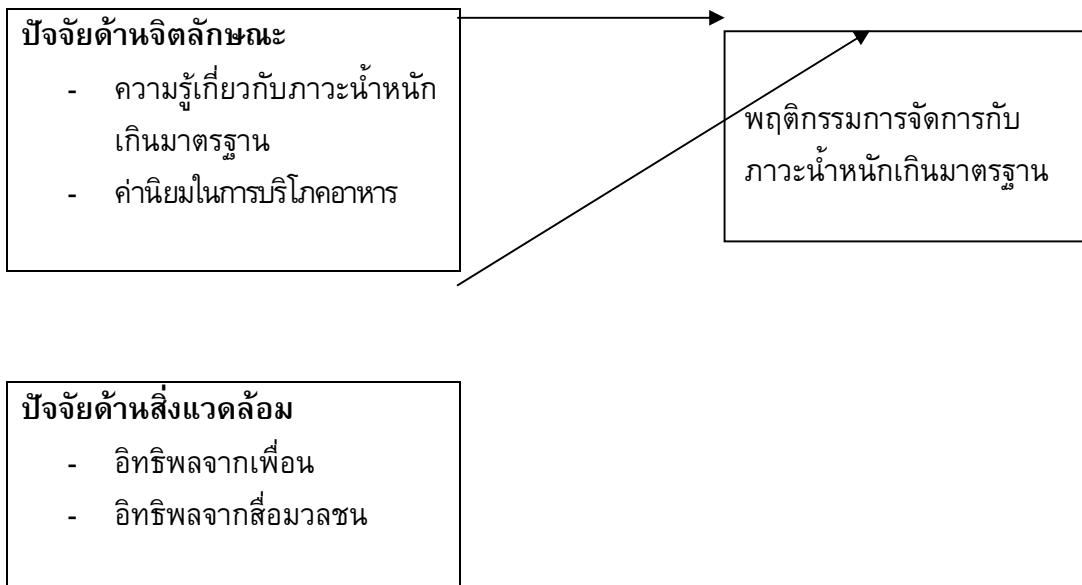
ศึกษา กระทรวงศึกษาธิการกรุงเทพมหานคร

กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า ดังปรากฏตามภาพประกอบ 1

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ปัจจัยด้านชีวสังคม ปัจจัยด้านจิตลักษณะ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามตัวแปร ดังนี้

1. นักเรียนที่เพศต่างกันจะมีพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันจะมีพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
3. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันจะมีพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน

4. นักเรียนที่มีรายได้ต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
5. นักเรียนที่มีอาชีพของผู้ปกครองต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
6. นักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
7. นักเรียนที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
8. นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
9. นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
10. ตัวแปรต่างๆในปัจจัยด้านชีวสังคม ด้านจิตลักษณะ ด้านสิ่งแวดล้อม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งต่างประเทศและในประเทศ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสนับสนุนการศึกษาค้นคว้า ซึ่งมีรายละเอียดตามลำดับดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า
 - 1.1 ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน
 - 1.2 ค่านิยมในการบริโภคอาหาร
 - 1.3 อิทธิพลจากเพื่อน
 - 1.4 อิทธิพลจากสื่อมวลชน
 - 1.5 พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า
 - 2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 2.2 งานวิจัยในประเทศ

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

ความหมายของภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน หมายถึง ลักษณะอาการอย่างหนึ่งของการมีไขมันคั่งหรือสะสมอยู่ในร่างกายมากเกินไป หรือมีปริมาณไขมันมากเกินไปจนความจำเป็น ซึ่งไขมันเหล่านั้นจะถูกเก็บไว้ตามอวัยวะส่วนต่างๆของร่างกาย เช่น ใต้ผิวหนัง บริเวณหน้าท้อง สะโพก บริเวณรอบๆ ข้อต่อ และแทรกอยู่ระหว่างกล้ามเนื้อ เป็นต้น จึงทำให้มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นจากน้ำหนักมาตรฐานคือมากกว่าร้อยละ 10 (จรินทร์ ธานีรัตน์. 2529 : 14)

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน หมายถึง ภาวะที่บุคคลมีดัชนีมวลกาย (Body mass index : BMI) เท่ากับหรือมากกว่า 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (Garrow. 1988 : 2)

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน หมายถึง การมีดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 24 - 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร สำหรับเพศหญิง และอยู่ในช่วง 25 - 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร สำหรับเพศชาย (Kaplan et al. 1993 : 397)

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน หมายถึง การมีน้ำหนักตัวมากเกินไปกว่าค่าของน้ำหนักตัวมาตรฐานที่ควรเป็น ในปริมาณที่มากเกินกว่าร้อยละ 10 แต่ไม่เกินกว่าร้อยละ 20 ของน้ำหนักมาตรฐาน (ช่อทิพวรรณ พันธุ์แก้ว. 2543 : 24)

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2544 : 14) ได้สรุปว่า ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน หมายถึง สภาวะที่ร่างกายมีน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ โดยการสะสมของไขมันใต้ผิวหนัง ในการใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทย อายุ 1 วัน -19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2538 แล้วมีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า 2 ถึง 3 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+ 2 S.D. ถึง + 3 S.D.)

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน หมายถึง การมีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 10 แต่ไม่เกินร้อยละ 20 (จันทนา เวสพันธ์ และคณะ. 2545 : 156)

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น อาจสรุปได้ว่า ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน หมายถึง ภาวะที่มีน้ำหนักตัวมากกว่าน้ำหนักมาตรฐาน โดยมีการสะสมของไขมันมากกว่าปกติ ซึ่งอาจพิจารณาได้จากการใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทยอายุ 1 วัน -19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2538 แล้วมีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า 2 ถึง 3 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+ 2 S.D. ถึง + 3 S.D.) หรือเปรียบเทียบน้ำหนักกับน้ำหนักมาตรฐานที่อายุและความสูงเดียวกัน แล้วมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน มากกว่าร้อยละ 10 ถึงร้อยละ 20 หรือมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 25 - 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

เกณฑ์ในการประเมินภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

โดยการใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของน้ำหนัก ส่วนสูง (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2543 : 7-16) ซึ่งเป็นค่าที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลน้ำหนักและส่วนสูงจากเด็กที่มีการเจริญเติบโตเต็มศักยภาพ ด้วยเครื่องมือวัดและวิธีการวัดที่เป็นมาตรฐาน จำนวนของเด็กในแต่ละกลุ่มอายุแต่ละเพศมีจำนวนคนที่มากพอ เกณฑ์อ้างอิงแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เกณฑ์อ้างอิงท้องถิ่น (Local reference) เป็นเกณฑ์อ้างอิงที่แต่ละประเทศจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการประเมินการเจริญเติบโตหรือภาวะโภชนาการของประชากรในประเทศ การใช้เกณฑ์อ้างอิงท้องถิ่นจะขจัดปัญหาปัจจัยด้านพันธุกรรมที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของเด็ก เช่น เชื้อชาติ อย่างไรก็ตามควรต้องมีการปรับปรุงเกณฑ์อ้างอิงท้องถิ่นให้ทันสมัยทุกๆ 5-10 ปี

2. เกณฑ์อ้างอิงระหว่างประเทศ (International reference) เป็นเกณฑ์อ้างอิงที่ใช้เป็นมาตรฐานในการประเมินการเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการสำหรับประเทศที่ยังไม่มีเกณฑ์อ้างอิง

ของตนเอง และสำหรับเปรียบเทียบภาวะสุขภาพ ภาวะโภชนาการของเด็กะหว่างประเทศต่าง ๆ ปัจจุบันองค์การอนามัยโลกได้ยอมรับเกณฑ์อ้างอิงของศูนย์สถิติสุขภาพแห่งชาติ (National Center for Health Statistics ; NCHS) ของสหรัฐอเมริกาเป็นเกณฑ์อ้างอิงระหว่างประเทศ

การนำเสนอข้อมูลเกณฑ์อ้างอิงมีอยู่ 2 รูปแบบ คือ

1. เป็นข้อมูลตัวเลขซึ่งการนำเสนอจะมีอยู่หลายรูปแบบ เช่น การแสดงค่ามัธยฐานและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Median S.D.) การแสดงค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ตำแหน่งต่าง ๆ และการแสดงเป็นคาร์ร้อยละของมาตรฐานหรือคาร์ร้อยละของมัธยฐานมีการกำหนดจุดตัดสำหรับการแจกแจงระดับภาวะโภชนาการของดัชนีแต่ละตัว ส่วนรูปแบบที่สองเป็นรูปแบบของกราฟการเจริญเติบโต เป็นการนำเกณฑ์อ้างอิงที่เป็นข้อมูลตัวเลขมาแสดงด้วยกราฟ โดยจุดข้อมูลลงในกราฟแล้วเชื่อมโยงข้อมูลแต่ละจุด ซึ่งสามารถแสดงทั้งระดับภาวะโภชนาการและทิศทางแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลง

2. เป็นรูปแบบของกราฟการเจริญเติบโต (Growth chart) เป็นการนำเกณฑ์อ้างอิงที่เป็นข้อมูลตัวเลขมาแสดงด้วยกราฟ โดยจุดข้อมูลลงในกราฟแล้วเชื่อมโยงข้อมูลแต่ละจุดซึ่งสามารถแสดงทั้งระดับภาวะโภชนาการและทิศทางแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลง

น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for height) เป็นดัชนีบ่งชี้ที่ไวในการสะท้อนภาวะโภชนาการในปัจจุบัน ที่ใช้ประเมินภาวะโภชนาการได้แม้ไม่ทราบอายุที่แท้จริง และอิทธิพลของเชื้อชาติมีผลกระทบน้อย เหมาะสำหรับการประเมินภาวะโภชนาการเกินในเด็กอายุ 2 ปีขึ้นไป มีวิธีการแปลความหมายภาวะโภชนาการ ดังต่อไปนี้

ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง $> +3$ S.D.	แสดงว่า	อ้วน
ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง $> +2$ S.D. ถึง $+3$ S.D.	แสดงว่า	เริ่มอ้วน
ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง $> +1.5$ S.D. ถึง $+2$ S.D.	แสดงว่า	ท้วม
ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ระหว่าง -1.5 S.D. ถึง -2 S.D.	แสดงว่า	สมส่วน

ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง < -1.5 S.D. ถึง -2 S.D. แสดงว่า ค่อนข้างผอม

ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง < -2 S.D. แสดงว่า ผอม

นอกจากนี้ยังมีเกณฑ์ที่ใช้ประเมินภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานวิธีอื่น ๆ อีก ได้แก่

1. วิธีการคำนวณหาค่าดัชนีความหนาของร่างกาย (Body mass index : BMI) นั้น เป็นอีกวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยให้ทราบว่าขณะนี้ร่างกายอ้วนเกินไปหรือไม่ ซึ่งวิธีการนี้จะให้ความแม่นยำได้มากกว่าวิธีการที่กล่าวมาข้างต้น (ชอทิพวรรณ พันธุ์แก้ว. 2543 : 18)

โดยการชั่งน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมและส่วนสูงเป็นเมตร แล้วคำนวณหาดัชนีมวลกายของร่างกายด้วยสูตร

$$\text{ดัชนีมวลกายของร่างกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{(\text{ส่วนสูงเป็นเมตร})^2}$$

คณะผู้เชี่ยวชาญจากองค์การอนามัยโลก (Expert Committee) ได้พิจารณากำหนดเกณฑ์การตัดสินของค่าดัชนีมวลกายออกเป็น 7 ระดับ (ปราณีต ผ่องแผ้ว. บรรณาธิการ. 2539 : 315) ดังนี้

น้อยกว่า16.00	กิโลกรัม/เมตร ²	แสดงว่า	ขาดอาหารระดับ 3
16.00 - 16.99	กิโลกรัม/เมตร ²	แสดงว่า	ขาดอาหารระดับ 2
17.00 - 18.49	กิโลกรัม/เมตร ²	แสดงว่า	ขาดอาหารระดับ 1
18.50 - 24.99	กิโลกรัม/เมตร ²	แสดงว่า	น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ
25.00 - 29.99	กิโลกรัม/เมตร ²	แสดงว่า	อ้วนระดับ 1
30.00 - 39.99	กิโลกรัม/เมตร ²	แสดงว่า	อ้วนระดับ 2
มากกว่า40.00	กิโลกรัม/เมตร ²	แสดงว่า	อ้วนระดับ 3

2. การวัดปริมาณของไขมันใต้ชั้นผิวหนัง การสะสมของชั้นไขมันใต้ผิวหนังเป็นปัจจัยบอกรวามน้ำหนักเกินมาตรฐานอีกประการหนึ่ง ซึ่งวิธีการนี้เป็นวิธีการวัดที่แน่นอน ทั้งนี้เนื่องจากปริมาณไขมันที่กระจายอยู่ใต้ผิวหนังทั่วร่างกายมีปริมาณครึ่งหนึ่งของปริมาณไขมันทั้งหมด เครื่องมือที่ใช้วัด เรียกว่า คาลลิเปอร์ ใช้วัดชั้นไขมันใต้ผิวหนัง (Skinfold caliper) การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังทำได้หลายตำแหน่ง แต่ตำแหน่งที่นิยมวัดมาก คือ บริเวณ ไตรเซพ (Triceps skinfold thickness) โดยวัดที่แขนช่วงบนที่อยู่ระหว่างกึ่งกลางของข้อศอกและหัวไหล่ด้านหลัง (กาญจนา ยังขาว. 2540 : 14)

3. Pinch test เป็นวิธีตรวจที่เหมาะสมกับผู้ใหญ่ที่มีอายุเกิน 50 ปี โดยใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือจับความหนาของผิวหนังและไขมันใต้ผิวหนังยกขึ้น ปกติควรหนา 1/4-1/2 นิ้ว ถ้าหนาเกิน 1 นิ้ว แสดงว่าอ้วน ถ้าหนาน้อยกว่า 1/4 นิ้ว แสดงว่าผอม (กาญจนา ยังขาว. 2540 : 14)

4. Ruler test ให้ผู้ถูกวัดนอนราบ ปกติช่องท้องควรจะเว้าเข้าหาตัว ดังนั้นถ้าวางไม้บรรทัดให้ปลายจรดซี่โครงและกระดูกหัวไหล่ แต่ถ้าปลายไม้บรรทัดไม่จรดกระดูกทั้งสองปลาย แสดงว่าอ้วน (กาญจนา ยังขาว. 2540 : 14)

เนื่องจากเกณฑ์ในการตัดสินร่วมน้ำหนักเกินมาตรฐานมีหลายวิธีที่แตกต่างกันไป การจะนำเกณฑ์ใดมาใช้ นั้น จำเป็นต้องมีการพิจารณาเลือกวิธีการที่เหมาะสมกับสถานการณ์ใน

การศึกษาครั้งนั้น ๆ เพื่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนและผิดพลาดน้อยที่สุด สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทยอายุ 1 วัน - 19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2538 มาเป็นเกณฑ์ในการประเมินภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากมีวิธีการเหมาะสม ง่าย ไม่ซับซ้อน เหมาะสำหรับการประเมินภาวะโภชนาการในวัยรุ่น มีความคลาดเคลื่อนในการปฏิบัติได้น้อย อีกทั้งเป็นวิธีสากลที่เชื่อถือได้ ซึ่งการประเมินภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน คือ มากกว่า 2 ถึง 3 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+ 2 S.D. ถึง + 3 S.D.) ส่วนการประเมินภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานด้วยวิธีคำนวณดัชนีมวลกายนั้นเหมาะสำหรับผู้ที่อายุ 20 ปีขึ้นไป ส่วนวิธีวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง อัตราส่วนของเส้นรอบเอวต่อเส้นรอบสะโพก มีข้อด้อย คือ เครื่องมือวัดมีราคาแพง และค่อนข้างยุ่งยาก และการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานในนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเท่านั้น ไม่รวมถึงนักเรียนที่มีภาวะอ้วน เนื่องจากนักเรียนที่มีภาวะอ้วนแล้วควรได้รับการส่งเสริมในเรื่องโปรแกรมการลดน้ำหนักที่มีประสิทธิภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน สามารถแบ่งออกได้เป็น

2 กลุ่ม

1. ปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่

1.1 เพศ การเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานจะมีอัตราการเกิดแตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศหญิงและเพศชาย โดยจากการสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยของประชากรไทยครั้งที่ 1 ในปีพ.ศ. 2534 - 2535 พบว่า เพศหญิงมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานมากกว่าเพศชาย เกือบ 2 เท่า (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. 2539 : 57) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพร่างกายของผู้หญิงจะถูกฮอร์โมนเอสโตรเจน และโปรเจสเตอโรนเร่งให้มีการสร้างเซลล์ไขมันเก็บสะสมไว้ โดยไม่มีการเสื่อมสลายเพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการมีบุตร

(อุษณีย์ ตันตรีบุรณ. 2536 : 69) และจากการศึกษาของโทเมลเลอร์และกลูนิวัลด์ (Tomeller Grunewald. 1987 : 311 - 315) พบว่า การเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนในเพศหญิงมีผลต่อความอยากอาหารและรับประทานอาหารได้มากขึ้นคือเพศหญิงจะมีความอยากอาหารและรับประทานอาหารได้มากขึ้นในช่วงมีประจำเดือน นอกจากนี้ในระยะตั้งครรภ์และหลังวัยหมดประจำเดือนเพศหญิงจะมีน้ำหนักเกินได้ง่ายเนื่องจากมีการเพิ่มของเซลล์ไขมันมากกว่าเพศชาย (Dwyer. 1994 : 11) ดังนั้นโดยธรรมชาติของเพศหญิง จึงมีโอกาสเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานได้กว่าเพศชาย

1.2 อายุ พบภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานจะมีเพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น โดยเฉพาะในเพศหญิงจะมีการเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศชาย (Pi-Sunyer. 1994 : 987) ทั้งนี้การเพิ่มขึ้นของน้ำหนักตัวเมื่ออายุมากขึ้นอาจเนื่องมาจากการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง (อินทวิราชศรีอัญมณีกุล. 2537 : 66) ซึ่งสอดคล้องกับผลการสำรวจภาวะสุขภาพและโภชนาการครั้งที่ 2 ของประเทศสหรัฐอเมริกา ที่พบว่า อายุที่มากขึ้นจะทำให้บุคคลมีน้ำหนักตัวมากกว่ามาตรฐานมากขึ้น โดยพบมากที่สุดในช่วงอายุ 35 - 55 ปี (Walcott - Mc Quigg. 1997 : 310)

1.3 พันธุกรรม ปัจจัยทางพันธุกรรมพบว่า มีผลต่อภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานร้อยละ 10 (สุภาพ สอนปาน. 2538 : 12) โดยอาจเกิดจากความบกพร่องในการทำหน้าที่ของยีนส์ที่เรียกว่า "OB" ที่ถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ ซึ่งโดยปกติยีนส์นี้จะช่วยให้สมองรับรู้ร่างกายได้รับไขมันเข้าไปมาก ทำให้หยุดรับประทานอาหารที่มีไขมันและช่วยให้ร่างกายเผาผลาญพลังงานจากไขมันที่มีมากเกินไป หรืออาจเกิดจากการลดจำนวนของยีนส์เลปติน (Leptin gene) ซึ่งปกติจะช่วยในการควบคุมไขมันในร่างกายและความอยากอาหาร ดังนั้นหากยีนส์เหล่านี้มีความผิดปกติจะทำให้หน้าที่ดังกล่าวบกพร่องไปและส่งผลให้เกิดน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยเฉพาะคนในครอบครัวเดียวกันพบว่าถ้าพ่อและแม่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ลูกมักจะมีน้ำหนักเกินมาตรฐานถึงร้อยละ 80 หากพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งมีน้ำหนักเกินมาตรฐานลูกมักจะมีน้ำหนักเกินมาตรฐานร้อยละ 40 - 50 และถ้าพ่อและแม่ไม่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ลูกจะมีโอกาสน้ำหนักเกินมาตรฐานได้ร้อยละ 10 (จันทนา เวสพันธ์ และคณะ. 2545 : 158) และ สตุนการ์ด (Stunkard. 1980 : 5 - 6) ได้อ้างถึงรายงานการศึกษาภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของแฝดไข่ใบเดียวกัน โดยนำมาเลี้ยงดูในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ผลปรากฏว่าแฝดดังกล่าวมีแนวโน้มที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน

1.4 จำนวนเซลล์ไขมัน จากทฤษฎีเซลล์ไขมัน (Fat cell theory) อธิบายว่า น้ำหนักของคนเราเกิดจากการเพิ่มขนาดของเซลล์ไขมัน (Hypertrophic) หรือจำนวนของเซลล์ไขมัน (Hyperplastic) หรือทั้งสองอย่าง เซลล์จะมีขนาดใหญ่เมื่อมีไขมันสะสม และมีการสร้างเซลล์ไขมันขึ้นมาใหม่เมื่อมีไขมันมากกว่าขนาดของเซลล์ไขมันที่มีอยู่จะเก็บได้ การเพิ่มจำนวนเซลล์ของไขมันจะเกิดขึ้นในระยะอยู่ในครรภ์และจะมีการสร้างหรือหยุดเป็นบางระยะและจะมาหยุดเพิ่มจำนวนในวัยผู้ใหญ่ ซึ่งเซลล์เมื่อสร้างขึ้นมาแล้วจะไม่มีการเสื่อมสลายเพียงลดขนาดลงเมื่อไม่มีไขมันมาสะสม การเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานในวัยเด็กจะมีทั้งเพิ่มจำนวนและขนาดของเซลล์ไขมัน เด็กที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานจะมีจำนวนเซลล์ไขมันเป็น 5 เท่าของเด็กปกติ (Brownell. 1982. ; citing Kaplan. 1933. *Health and Human Behavior*. p. 404) ส่วนการเกิดภาวะน้ำหนัก

เกินมาตรฐานในวัยผู้ใหญ่จะมีเพียงการเพิ่มขนาดของเซลล์ไขมัน ดังนั้นคนที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ในวัยเด็กจะมีโอกาส 50 % ที่จะมีน้ำหนักเกินมาตรฐานในวัยผู้ใหญ่

1.5 ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ มีผู้ป่วยจำนวนน้อยที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานอันเนื่องมาจากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ (วิชัย ตันไพจิตร. 2530 : 28) ซึ่งได้แก่ การทำงานที่ผิดปกติของต่อมขั้วรอยด์ที่สร้างฮอร์โมนออกมาน้อย ทำให้ร่างกายสร้างพลังงานเพื่อเบซัลเมตาบอลิซึมน้อยลง มีการสะสมพลังงานมากขึ้น นอกจากนี้อาจเกิดภาวะร่างกายมี ฮอร์โมนอินซูลินมากเกินไป (Wardlaw. 1990 : 229)

2. ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่

2.1 บริโภคนิสัย หรือพฤติกรรมมารับประทานอาหาร เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน เนื่องจากการรับประทานอาหารให้พลังงานมากเกินไปความต้องการของร่างกาย จะทำให้มีการสะสมของพลังงานในรูปของไขมันจนเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานในเวลาต่อมา พฤติกรรมมารับประทานอาหารที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ได้แก่ การรับประทานอาหารอึดเกินไปทุกครั้ง ทำให้ศูนย์ควบคุมความอึดกำหนดระดับของสารเคมี ได้แก่ กลูโคส กรดไขมัน และกรดอะมิโน ให้สูงกว่าเดิม เป็นผลให้ต้องรับประทานอาหารมากขึ้นเรื่อยๆ จึงจะรู้สึกอึดจนกลายเป็นคนกินจุ และหากบ่อยครั้งก็จะทำให้ศูนย์ควบคุมดังกล่าวสูญเสียหน้าที่ในที่สุด (กมลพรรณ เมฆวรวิ และอัมพร ชัยศิริรัตน์. 2538 : 41) การรับประทานอาหารด้วยอัตราเร็วซึ่งอาหารที่รับประทานเข้าไปยังไม่ได้เปลี่ยนเป็นสารเคมีในระดับที่เพียงพอจะกระตุ้นศูนย์ควบคุมความอึด ทำให้บุคคลรับประทานอาหารต่อไปเรื่อยๆจนมากเกินไปเกินความต้องการ นอกจากนี้ ได้แก่ นิสัยการกินจุบจิบตลอดเวลา การรับประทานอาหารบ่อยครั้งหรือการรับประทานอาหารระหว่างมือ ทั้งนี้จำนวนมือและปริมาณอาหารที่เหมาะสมในแต่ละวันคือ การรับประทานอาหารวันละ 3 มือ ปริมาณปานกลางต่อมือ (Carroll Smith. 1992 : 94) ถ้ารับประทานอาหารจำนวนมือมากกว่านี้ก็มีความโน้มจะมีน้ำหนักเกินมาตรฐานและลักษณะนิสัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน คือ การชอบรับประทานอาหารที่มีแคลอรีสูง เช่น ขนมหวานหรืออาหารที่มีไขมันและแคลอรีสูง เช่น อาหารจานด่วน (Drewnowski. 1994 : 114)

2.2 การออกกำลังกาย หรือการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันปกติการใช้พลังงานในร่างกายประกอบด้วย 3 ทาง คือ หนึ่งพลังงานที่ร่างกายใช้ไปเพื่อการดำรงชีวิต เช่น การทำงานของอวัยวะต่างๆ สองพลังงานที่สูญเสียเมื่อมีอาหารเข้าไปในร่างกายเมื่อเผาผลาญอาหาร และสามพลังงานสำหรับกิจกรรมต่างๆ หากเกิดความไม่สมดุลของพลังงานที่เข้าสู่ร่างกายและพลังงานที่ใช้ไปจะทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานได้ แต่อย่างไรก็ตามพลังงานที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือพลังงานสำหรับการเคลื่อนไหวและการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ทำงาน เล่นกีฬา หากมีการใช้

พลังงานส่วนนี้น้อยแม้จะรับประทานอาหารเท่าเดิมจะทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นได้ ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานจะพบไม่บ่อยนักในบุคคลที่มีการดำเนินชีวิตอย่างกระตือรือร้นกระฉับกระเฉง (Active life) และมีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ แต่จะพบได้ทั่วไปในบุคคลที่มีการดำเนินชีวิตแบบสบายๆ (ดูขุทธิ สุทธิปริยาศรี. 2532 : 128)

2.3 สิ่งแวดล้อม มีผลต่อภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นอย่างมาก เช่น ความอุดมสมบูรณ์ของอาหาร มีความเจริญของอุตสาหกรรมอาหารที่สามารถจัดซื้อได้ง่าย และมีให้เลือกมากมาย มีรูปแบบการบริการในรูปแบบต่างๆ ซึ่งเป็นแรงช่วยในการบริโภคมากขึ้น นอกจากนี้สภาพแวดล้อมในครอบครัวก็เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานโดยเฉพาะครอบครัวที่อาศัยอยู่รวมกันจะมีการรับประทานอาหารร่วมกัน ถ้าพ่อแม่ชอบอาหารที่มีไขมัน ลูกจะมีแนวโน้มชอบอาหารไขมันด้วย (นิตยา ตั้งชูรัตน์. 2526 : 92) เนื่องจากมีการสร้างนิสัยการกินที่ถ่ายทอดกันมาทั้งความนิยมในชนิดของอาหาร รสชาติในการปรุง ทำให้เกิดการบริโภคที่คล้ายคลึงกัน นอกจากนี้อาจเกิดจากการประกอบอาหารที่รสชาติถูกใจหรือถูกปากจากบุคคลในครอบครัวก็จะทำให้มีการบริโภคที่มากขึ้นจนเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานได้

2.4 เศรษฐกิจและสังคม ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ประเทศตะวันตก จะพบว่าภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานจะพบในกลุ่มคนที่มีเศรษฐกิจและสังคมต่ำ (Sherman et al. 1995 : 28-36) และจากการศึกษาของเบย์ (Bray. 1982 : 1052-1062) พบว่าระดับเงินเดือนมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักตัวคือจะพบความชุกของโรคอ้วนเพียงร้อยละ 9 ในกลุ่มที่รายได้มากกว่า 20,000 เหรียญ/ปี และพบร้อยละ 40 ในกลุ่มที่มีรายได้ไม่เกิน 20,000 เหรียญ/ปี สำหรับประเทศไทยจากการศึกษาของดูชนี สุทธิปริยาศรี (2532 : 18) พบว่า คนที่มีน้ำหนักเกินคือคนที่มีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีและอาศัยอยู่ในเขตเมือง ซึ่งเป็นผู้ที่มีโอกาสและอำนาจในการซื้อบริการต่างๆตามความพอใจ

2.5 ความรู้ความเชื่อของบุคคล การขาดความรู้ทางโภชนาการเป็นปัจจัยหนึ่งทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จากการศึกษาของกองโภชนาการกระทรวงสาธารณสุข (2532 : 8) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาขาดความรู้ทางด้านโภชนาการถึงร้อยละ 40.98 ทำให้ไม่สามารถเลือกรับประทานได้ถูกต้อง นอกจากนี้ยังเป็นผลมาจากความเชื่อและค่านิยมที่ไม่ถูกต้องซึ่งในอดีตที่ผ่านมา คนไทยและคนจีนมีความเชื่อว่าภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นเครื่องบ่งชี้ความแข็งแรงสมบูรณ์ ความมีบุญ และอำนาจวาสนาของบุคคล ทำให้มีการเลี้ยงดูสมาชิกในครอบครัวให้มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน แต่ในปัจจุบันความเชื่อและค่านิยมนี้ ลดลงจากเดิม

2.6 การรับประทานยาบางชนิด มียาบางชนิดที่ร่างกายได้รับเข้าไปแล้วจะทำให้เกิดความอยากอาหารหรือทำให้รับประทานอาหารได้มากขึ้น เช่นยาเจริญอาหาร (Ciprohypladine pizotifen) ยากลุ่ม Phenothiazine ยาคุมกำเนิดทั้งชนิดเม็ด และชนิดฉีด ยาพวกสเตียรอยด์ (กมลพรรณน์ เมฆวรุฒิ และอัมพร ชัยศิริรัตน์. 2538 : 42)

สรุปจากการศึกษาค้นคว้าของนักวิชาการต่างๆ พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน สามารถแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ๆได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ เพศ อายุ พันธุกรรม จำนวนเซลล์ไขมัน ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ และปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ บริโภคนิสัย การออกกำลังกาย สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ความรู้ความเชื่อของบุคคล การรับประทานยาบางชนิด จากปัจจัยดังกล่าว ก่อให้เกิดปัญหาอันเนื่องมาจากการมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานตามมามากมาย ทั้งปัญหาทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือและการดูแลที่ถูกต้อง เพื่อให้บุคคลสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

ผลเสียที่เกิดจากภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นสาเหตุทั้งทางตรงและทางอ้อมของปัญหาสุขภาพต่างๆ ซึ่งได้แก่

1. ผลเสียทางด้านร่างกาย

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นสาเหตุของการเกิดโรคต่างๆและเป็นที่ยอมรับในวงการแพทย์ว่าคนอ้วนเป็นคนที่มีความเสี่ยงกว่าปกติด้วยโรคต่างๆ ดังนี้

1.1 โรคที่เกิดจากภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

1.1.1 โรคหัวใจและหลอดเลือด ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญในการเกิดโรคหัวใจ ทั้งโรคหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจวาย รวมทั้งการเสียชีวิตอย่างเฉียบพลัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก เมื่อมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นจะเพิ่มการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจเพื่อสูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย ซึ่งหากต่อเนื่องกันเป็นเวลานานจะทำให้เกิดโรคหัวใจวายได้ โดยผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานร้อยละ 20 จะมีโอกาสเกิดโรคหัวใจวายมากขึ้นถึง 3 เท่า (ดำรง กิจกุลศล. 2538 : 28) อย่างไรก็ตามการเกิดโรคหัวใจในผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมักมีปัจจัยร่วมมาจากโรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงเพราะทุกๆ 10% ของน้ำหนักที่เพิ่มขึ้น จะทำให้ความดันซิสโตลิสเพิ่มขึ้น 6.60 มิลลิเมตร โคลเลสเตอรอลเพิ่มขึ้น 12 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และกลูโคสเพิ่มขึ้น 2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (Pi-Sunyer. 1994 : 989) ซึ่งความดันโลหิตที่สูงขึ้นจะทำให้หัวใจทำงานมากขึ้นจนอาจเกิดหัวใจวาย อีกทั้งระดับโคเลสเตอรอลในเลือดจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้หลอดเลือดอุดตันได้ไม่เต็มทีหรือหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจตีบเพราะมีไขมัน

ไปเกาะตามผนังหลอดเลือด ทำให้เลือดไหลไปเลี้ยงหัวใจไม่สะดวกเกิดภาวะหัวใจขาดเลือดหรือ กล้ามเนื้อหัวใจตายจนเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

1.1.2 โรคความดันโลหิตสูง กลไกการเกิดโรคความดันโลหิตสูงใน ผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานยังไม่ทราบแน่ชัด แต่พบว่าผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานจะมีปริมาณเลือด ที่สูบฉีดออกจากหัวใจมากกว่าคนปกติ และมีการขยายตัวของปริมาตรเลือด นอกจากนี้พบว่าผู้ที่มี น้ำหนักเกินและมีความดันโลหิตสูงร่วมด้วยมีแรงต้านของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง (วิชัย ตัน ไพจิตร. 2530 : 27)

1.1.3 ผลเสียเกี่ยวกับการหายใจ คนที่น้ำหนักเกินมาตรฐานมากๆ จะพบว่า มักจะมีอาการง่วงซึม หลับง่าย หายใจบ่อยครั้งกว่าคนน้ำหนักปกติ ซึ่งเรียกกลุ่มอาการดังกล่าวว่า Pickwickian syndrome (วิชัย ตันไพจิตร. 2530 : 27) สาเหตุพบว่า เกิดจากการทำงานของปอด ถูกขัดขวางจากไขมันในช่องท้องและบริเวณกะบังลมทำให้ปอดไม่สามารถขยายตัวได้เต็มที่ การ แลกเปลี่ยนก๊าซในปอดไม่ดีก่อให้เกิดการคั่งของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในปอดและกระแสเลือด ร่างกายจึงพยายามปรับตัวให้หายใจเพิ่มขึ้นและนอกจากนั้นยังต้องใช้แรงเพื่อช่วยในการหายใจจึง มักพบว่าคนอ้วนจะรู้สึกหอบเหนื่อยอยู่ตลอดเวลา และจากผลของการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ไม่มี ประสิทธิภาพจะทำให้เกิดการคั่งของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในกระแสเลือด ทำให้ร่างกายพยายาม สร้างเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้น (Secondary polycythemia) และทำให้หัวใจห้องล่างขวาโตในที่สุด ซึ่งเป็นปัจจัยชี้้นำของภาวะหัวใจวาย (Pi-Sunyer. 1994 : 991)

1.1.4 ผลต่อโรคข้อ โดยธรรมชาติข้อต่อตลอดแนวสันหลัง ข้อตะโพก รวมทั้ง ข้อเข่าและข้อเท้า ทำหน้าที่รับน้ำหนักตัวจากแรงดึงดูดของโลก ภายในข้อจะมีกระดูกอ่อนบุที่ปลาย กระดูกที่มาชนกัน เพื่อป้องกันไม่ให้ปลายกระดูกเสียดสีกัน แต่ในผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ข้อเหล่านี้ต้องรับน้ำหนักตัวที่มากเกินไปตลอดเวลา เมื่อนานเข้าจะทำให้กระดูกอ่อนที่บุอยู่ถูกทำลาย ทำให้ปลายกระดูกเสียดสีกันจะทำให้มีอาการปวดข้อและข้อจะเสื่อม ไปในที่สุด (กมลพรรณ เมฆวรรุณี และอัมพร ชัยศิริรัตน์. 2538 : 23)

1.2 โรคที่รุนแรงขึ้นจากภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

1.2.1 โรคเบาหวาน การเกิดโรคเบาหวานในผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานสืบ เนื่องมาจากการสะสมของไขมันในเซลล์ไขมันมีมากขึ้นซึ่งเมื่อเซลล์ไขมันขยายใหญ่ขึ้น ความไวใน การตอบสนองการกระตุ้นของอินซูลินจะน้อยลง ร่างกายจึงต้องใช้อินซูลินมากขึ้น ทำให้เบต้าเซลล์ต้องทำงานหนักกว่าปกติ เมื่อนานเข้าเซลล์จะเสื่อมสภาพและตายในที่สุด ทำ ให้ปริมาณอินซูลินมีน้อยลงและในที่สุดก็ไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอ จึงทำให้เกิดเบาหวาน

(Pi-Sunyer. 1994 : 991) รวมทั้งความอ้วนยังทำให้ต่อการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ทำให้ขัดขวางการนำกลูโคสเข้าไปในเซลล์ หรือยับยั้งการเผาผลาญของกลูโคสภายในเซลล์ ทำให้น้ำตาลกลูโคสในเลือดสูงเกิดเป็นเบาหวาน (วิชัย ตันไพจิตร. 2530 : 27) และจากการสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยของประชากรไทยครั้งที่ 1 ในปีพ.ศ. 2534-2535 พบว่า ความชุกของการเกิดโรคจะเพิ่มขึ้นเมื่อน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น นั่นคือ อัตราการเกิดโรคเบาหวานในผู้ที่น้ำหนักตัวปกติ น้ำหนักเกิน และอ้วน ร้อยละ 2.10 5.20 และ 6.30 ตามลำดับ (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ. บรรณานุกรม. 2539 : 109) จะเห็นได้ว่าผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานจะมีโอกาสเกิดโรคเบาหวานถึง 2 เท่าของผู้ที่มีน้ำหนักตัวปกติ

1.2.2 โรคมะเร็งบางชนิด จากการศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคมะเร็งแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Cancer Society 1959 - 1972) พบว่าน้ำหนักเกินมาตรฐานมีความสัมพันธ์กับโรคมะเร็ง โดยพบว่าเพศชายที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมีอุบัติการณ์ของมะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งทวารหนัก สูงกว่าคนในวัยเดียวกันที่มีน้ำหนักปกติ ส่วนในเพศหญิงที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานจะพบว่า อุบัติการณ์ของมะเร็งทางเดินน้ำดีและถุงน้ำดี มะเร็งเต้านม มะเร็งมดลูก มะเร็งเยื่อบุมดลูก มะเร็งรังไข่สูงกว่าเพศหญิงวัยเดียวกันที่มีน้ำหนักปกติ (Kaplan et al. 1993 : 401) ส่วนกลไกของการเกิดโรคมะเร็งนั้นยังไม่ทราบแน่ชัด

1.2.3 โรคตับและทางเดินน้ำดี ในผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมักพบว่า มีภาวะไขมันในเลือดสูง โดยเฉพาะโคเลสเตอรอล (Cholesterol) และโคเลสเตอรอลจะถูกทำลายโดยน้ำดี เมื่อมีมากเกินไปร่างกายไม่สามารถทำลายได้หมด นอกจากจะเกาะตามเส้นเลือด ทำให้เส้นเลือดแข็ง โคเลสเตอรอลบางส่วนจะตกตะกอนกลายเป็นนิ่วในถุงน้ำดี จากการศึกษาของแวน อิตาลีลี (Van Itallie. 1979 : 2750) พบว่า 1 ใน 3 ของหญิงอายุ 40-50 ปี ซึ่งมีน้ำหนักเกินมาตรฐานจะมีประวัติโรคถุงน้ำดี

1.2.4 โรคของไตและระบบขับถ่ายปัสสาวะ จากภาวะไขมันในกระแสเลือดสูงทำให้เกิดการแข็งตัวของหลอดเลือด โดยเฉพาะหลอดเลือดภายในไต เมื่อหลอดเลือดของไตทำงานได้ไม่เต็มที่ จึงทำให้เกิดภาวะต่างๆ เช่น โปรตีนในปัสสาวะ (Proteinuria) ภาวะเส้นเลือดดำในไตอักเสบ เป็นต้น

1.2.5 การสืบพันธุ์และการมีเพศสัมพันธ์ ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานก่อให้เกิดปัญหาที่พบในเพศหญิง ได้แก่ ความผิดปกติในการตกไข่ ความผิดปกติของประจำเดือน การมีบุตรยาก ส่วนในเพศชาย พบว่า เป็นสาเหตุของการเป็นหมัน (Kaplan et al. 1993 : 401)

2. ผลเสียด้านจิตใจ น้ำหนักเกินมาตรฐานส่งผลต่อจิตใจของบุคคล โดยเฉพาะในปัจจุบันสังคมเน้นเรื่องการมีรูปร่างที่ผอมบางว่าดูดี เป็นผลให้ผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานมอง

ภาพลักษณ์ของตนเองไปในทางลบ มีมีโนมิตต่อตนเอง (Self-concept) ไม่ดีตามมา จากการศึกษาของเดรก (Drake. 1988 : 81) พบว่าคนที่มึน้ำหนัเกินมาตรฐานจะมีความภูมิใจในตนเองต่ำกว่าคนน้ำหนักปกติ ผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐานจะรู้สึกว่ตนเองมีปมด้อย อับอาย ถูกล้อเลียนเกี่ยวกับภาพลักษณ์ ถูกคนอื่นมองแบบตลกขบขัน ไม่คล่องแคล่ว ซึ่งสิ่งเหล่านี้้อาจจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคจิตประสาทได้ง่าย

3. ผลเสียทางเศรษฐกิจและสังคม ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานนอกจากจะมีผลต่อสุขภาพทางกายและจิตใจแล้วยังส่งผลเสียต่อภาวะเศรษฐกิจและสังคมอีกด้วย จากการศึกษาในสหรัฐอเมริกา พบว่ คนอ้วนหางานทำได้ยากจนรัฐบาลต้องออกกฎหมายไม่ให้สถานที่ต่างๆ ใช้หลักของน้ำหนักตัวเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน (วิชัย ตันไพจิตร. 2530 : 28) หรือการต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการควบคุมน้ำหนัก หรือรักษาโรคต่างๆ ที่ตามมา นอกจากนี้ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานยังเป็นอุปสรรคในการประกอบอาชีพบางอาชีพ เช่น นักเดินร่ำ นักกีฬา ผู้แสดงแบบเสื้อ เป็นต้น

สรุปได้ว่าวัยรุ่นเป็นวัยที่เกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานได้ง่ายเพราะเป็นช่วงที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว หากวัยรุ่นมีบริโภคนิสัยที่ไม่ถูกต้องร่วมกับการใช้พลังงานในชีวิตประจำวันไม่เหมาะสม ยิ่งส่งเสริมให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานได้ง่ายยิ่งขึ้น ซึ่งการมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานนั้นส่งผลกระทบมากมายทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม

ค่านิยมในการบริโภคอาหาร

ความหมายของค่านิยม ได้มีผู้ให้ความหมายของค่านิยมไว้หลายท่าน ดังนี้

สุนทร โคมิน และสนิท สมัครการ (2520 : 17) ให้ความหมายไว้ว่า ความเชื่ออย่างหนึ่งที่มีลักษณะถาวร ที่เชื่อว่าบางอย่างในวิถีของการปฏิบัติเพื่อเป้าหมายของชีวิตบางอย่างนั้นเป็นสิ่งที่ตัวเองหรือสังคมเห็นดีเห็นชอบ สมควรที่จะยึดถือปฏิบัติมากกว่าวิถีปฏิบัติหรือเป้าหมายชีวิตอย่างอื่น

สาโรช บัวศรี (2527 : 13) ให้ความหมายว่า ค่านิยม หมายถึง สภาพหรือการกระทำบางประการที่เราเชื่อหรือนิยมว่า ควรยึดหรือยึดมั่น เพื่อจะได้บรรลุถึงวัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมายของสังคมหรือของตัวเอง

พนัส หนันนาคินท์ (2533 : 122) กล่าวว่าค่านิยม หมายถึง ส่วนประกอบที่สำคัญที่จะบ่งชี้ว่า บุคคลจะประพฤติปฏิบัติอย่างไรต่อตนเองและต่อสังคม การเลือกและการกระทำของบุคคลนั้นขึ้นอยู่กับค่านิยมที่ยึดถือเป็นหลัก

จากความหมายของค่านิยมที่กล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่าค่านิยม หมายถึง ความรู้สึก

นึกคิด ในการตัดสินใจที่ประกอบไปด้วย ความชอบ ความพอใจ และความต้องการต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แล้วเป็นที่ยอมรับ มีค่าเพียงพอที่จะนำมาปฏิบัติตามสิ่งที่บุคคลหรือสังคมยึดถือ ค่านิยมจึงมีบทบาทสำคัญในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล

การบริโภคอาหาร หมายถึง การกินอาหารหรือการนำอาหารเข้าสู่ร่างกาย เพื่อใช้ในการดำรงชีวิต และเพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโตแข็งแรง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างเป็นสุขไม่เกิดโรคหรือสิ่งผิดปกติต่อร่างกาย อาหารที่นำมาบริโภคนั้นจะต้องเป็นอาหารที่มีประโยชน์ปราศจากสิ่งมีพิษ และอาหารเหล่านั้นจะต้องประกอบด้วยสารอาหารต่างๆ ซึ่งได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ น้ำ (นภาพร มัชฌมาภรณ์. 2539 : 109-115)

ค่านิยมในการบริโภคอาหาร จึงหมายถึง ความรู้สึก นึกคิด การให้คุณค่าความสำคัญในการเลือกนำอาหารเข้าสู่ร่างกาย เพื่อให้ร่างกายแข็งแรงปลอดภัยจากโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ

การบริโภคอาหารของคนไทยในสังคมเมืองปัจจุบัน ได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมการบริโภคอาหารจากประเทศตะวันตกเป็นส่วนใหญ่ ทั้งในเรื่องประเภทอาหาร บริการ การจัดรูปแบบการรับประทานอาหารและการจัดสถานที่แม้จะมีราคาแพงก็ยังเป็นที่ยอมรับหลาย จึงกล่าวได้ว่าอิทธิพลของการถ่ายทอดวัฒนธรรมจากต่างประเทศ สามารถเปลี่ยนค่านิยมของคนไทยได้โดยง่าย ประกอบกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ และวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปทำให้แม่บ้านไม่มีเวลาในการปรุงอาหาร จึงมีร้านอาหารสำเร็จรูปประเภททันใจเกิดขึ้นมาก มีทั้งประเภทฟาสต์ฟู้ด เช่น พิซซา แฮมเบอร์เกอร์ แซนวิชประเภทต่างๆ ไก่ย่าง ไก่ทอด เป็นที่นิยมกันมากในกลุ่มวัยรุ่นที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะดีถึงปานกลาง โดยมีค่านิยมว่าเป็นการบริโภคอาหารที่ทันสมัยโก้หรู จึงเห็นว่าวัยรุ่นจะใช้ร้านอาหารประเภทฟาสต์ฟู้ดหรืออาหารจานด่วน เป็นที่พบปะพูดคุย และนั่งอยู่ในร้านอาหารเป็นเวลานานๆ นอกจากนี้ยังมีอาหารประเภทรถเข็นมีทั้งแบบปรุงตามสั่ง เช่น ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ข้าวเหนียว ส้มตำ ยำต่างๆ ปรุงกันข้างถนน หรือข้าวราดแกง ซึ่งสามารถซื้อใส่ถุงไปกินกันที่บ้าน เมื่อมีคนนิยมมากการบริการก็เพิ่มมาก ตามทางเท้าใกล้รถประจำทางหรือที่คนผ่านมาก ๆ ส่วนแม่บ้านที่พอมีเวลาปรุงอาหารบ้างแต่ไม่มีเวลาไปจ่ายตลาดอาจซื้ออาหารพร้อมปรุงซึ่งใส่กะมะโปมปิดกระดาษใสมองเห็นส่วนประกอบสามารถปรุงได้ทันที มีขายทั่วไปในห้างสรรพสินค้าที่มีซูเปอร์มาร์เก็ต แม่บ้านนิยมซื้อเพื่อความสะดวก แม้จะมีราคาค่อนข้างแพง และยังมีอาหารสำเร็จรูป เช่น บะหมี่ ก๋วยเตี๋ยว โจ๊ก บรรจุหีบห่อพร้อมใส่น้ำร้อนแช่เพียง 2-3 นาที ก็รับประทานได้ เป็นที่นิยมแพร่หลาย เช่นกัน

ในขณะที่วัยรุ่นในเมืองใหญ่หันมาบริโภคอาหารอย่างชาวตะวันตก กลุ่มคนในสังคมกลุ่มหนึ่งกลับตื่นตัวในเรื่องการรักษาสุขภาพ โดยการเลือกบริโภคอาหารธรรมชาติ บริโภคผักผลไม้ ปลอดภัยไร้พิษ รับประทานข้าวกล้อง หรือข้าวซ้อมมือ ร่วมกับธัญพืชแทนการบริโภคข้าวขาว

บริโภคเนื้อสัตว์ประเภทปลาแทนการบริโภคเนื้อหมู เนื้อสัตว์ หันมาดื่มน้ำผลไม้ และน้ำจากสมุนไพรแทนการดื่มน้ำชา กาแฟ เกิดเป็นกระแสนิยมจากอาหารอย่างที่เรียกกันทั่วไปว่า บริโภคแบบ “ชีวจิต” ค่านิยมนี้เป็นที่สนใจอย่างมากในกลุ่มคนที่สนใจเรื่องสุขภาพของตนเองและกลุ่มที่มีโรคเรื้อรังร้ายแรง และขาดความเชื่อมั่นในการรักษาทางการแพทย์สมัยใหม่อย่างชาวตะวันตก หันมาหาการรักษาที่เรียกว่า ธรรมชาติบำบัด ซึ่งใช้วิธีการรักษาโดยปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต ได้แก่ การปรับเปลี่ยนวิธีการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การฝึกพัฒนาจิต และหันกลับมาดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับธรรมชาติ

จากตัวอย่างที่ยกมาดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า บุคคลที่มีค่านิยมต่างกันจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่แตกต่างกัน เช่น คนที่มีเวลาน้อยต้องการความสะดวกสบาย จะนิยมบริโภคอาหารสำเร็จรูป อาหารพร้อมปรุง หรืออาหารตามสั่ง หากบุคคลนั้นมีค่านิยมความทันสมัยอย่างชาวตะวันตกจะเลือกบริโภคอาหารที่เรียกว่า อาหารจานด่วน ทั้งไปรับประทานที่ร้านและโทรให้มาส่งที่บ้าน แต่หากบุคคลนั้นมีค่านิยมในการรักษาสุขภาพ จะสนใจในการเลือกบริโภคอาหารเพื่อช่วยลดภัยจากโรคต่างๆที่เกิดจากการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม

ดังนั้นค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของบุคคล จึงมีผลต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน และการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน เพราะถ้าหากวัยรุ่นมีค่านิยมในการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม นิยมรับประทานอาหารจานด่วน ซึ่งล้วนแต่มีองค์ประกอบของแป้ง ไขมัน และน้ำตาลมาก เช่น โดนัท ขนมเค้ก แฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า เป็นต้น จะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ซึ่งถ้าหากวัยรุ่นที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต้องการควบคุมน้ำหนักแต่ยังมีค่านิยมในการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมอยู่ การควบคุมน้ำหนักนั้นคงไม่ได้ผลเท่าที่ควร

อิทธิพลจากเพื่อน

วัยรุ่นเป็นวัยที่มีความเป็นอิสระมากขึ้น เป็นตัวของตัวเอง มีส่วนร่วมในสังคมมากขึ้น วัยรุ่นเป็นวัยแห่งการปรับตัว เป็นวัยที่มีความเครียดทางอารมณ์ วัยรุ่นศึกษาประสบการณ์ชีวิต สังคมภายนอกด้วยการคบเพื่อนวัยเดียวกับเขา มีความกระตือรือร้นที่อยากจะออกจากบ้านเพื่อไปคบเพื่อน ซึ่งความรู้สึกนี้จะมีอารมณ์แรงเพียงใดขึ้นอยู่กับความเข้าใจของครอบครัว ความผูกพันที่วัยรุ่นมีต่อครอบครัว รวมทั้งความเข้าใจในตัวเองของวัยรุ่น ถ้าความสัมพันธ์เหล่านี้เป็นไปด้วยดี วัยรุ่นจะมีความรู้สึกถึงตนเองในทางที่ดี ความต้องการที่จะออกไปจากบ้านเพื่อจะไปหาเพื่อนนั้น จะเป็นไปในทางที่มีความยับยั้งใจ รู้จักคบเพื่อนที่ดี (ฉวีวรรณ สุขพันธ์โพธาราม. 2527 : 112) นอกจากนี้ สุชา จันทน์เอม (2539 : 118) กล่าวถึงการคบเพื่อนของวัยรุ่นว่า เพื่อนมีความสำคัญและมีความหมายต่อวัยรุ่นมาก วัยรุ่นจะรู้สึกว่าเพื่อนมีความจำเป็นจะขาดไม่ได้ในการประกอบกิจกรรม

อะไรก็ตาม มักจะอาศัยเพื่อน เมื่อมีเรื่องก็มักจะเล่าหรือขอความคิดเห็นจากเพื่อนและปรับทุกข์กับเพื่อนมากกว่าพ่อแม่ของตน

เพื่อนจะมีอิทธิพลอย่างยิ่งสำหรับวัยรุ่น เพราะวัยรุ่นมีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะทำตัวให้เพื่อนฝูงยอมรับนับถือ วัยรุ่นจะมีความเข้าใจดีว่าเพื่อนมีความรู้สึกต่อตนอย่างไร ถ้าวัยรุ่นได้รับความยกย่องจากเพื่อนฝูงมากเพียงใด ย่อมทำให้เขามีลักษณะเป็นมิตรน่าคบ กล้าแสดงออกวางตัวในการเข้าสังคมเป็นและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้นเพียงนั้น ซึ่งลักษณะต่างๆของบุคลิกภาพดังกล่าวนี้ ย่อมจะช่วยให้วัยรุ่นได้รับความนิยมนอกจากเพื่อนมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับตนเองในแง่ที่ดีด้วยอีกต่อหนึ่ง วัยรุ่นที่มีการปฏิบัติตนในการเข้าสังคมกับเพื่อนไม่ดี และไม่เป็นที่นิยมนอกจากเพื่อนฝูง มักจะสร้างทัศนคติต่อตนเองในแง่ไม่ดีขึ้นมา โดยเฉพาะความรู้สึกแค้นเคียดและบางครั้งก็หวาดหวั่นใจ วัยรุ่นจะพยายามที่จะยอมรับและคล้อยตามความคิดเห็น การกระทำทุกอย่างของเพื่อน ผู้ที่เป็นที่รักใคร่ และนิยมนอกจากกลุ่ม ทั้งๆที่บางครั้งอาจจะรู้สึกไม่เต็มใจก็ตาม และบางครั้งจะพยายามแสดงตัวโอ้อวด เพื่อให้เพื่อนประทับใจในความสามารถของตน (สุพิตรา สุภาพ. 2536 : 71)

ไรส์แมน (สุพิตรา สุภาพ. 2536 : 69 ; อ้างอิงจาก Riesman. 1997 : 81) กล่าวว่า กลุ่มเพื่อนเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญที่สุดสำหรับวัยรุ่น โดยเฉพาะสังคมปัจจุบัน วัยรุ่นมักจะยึดเอาแบบอย่างจากกลุ่มเพื่อนเป็นแนวทางในการปฏิบัติ กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลดังนี้

1. สอนให้วัยรุ่นรู้จักอำนาจที่ไม่ใช่เป็นแบบส่วนตัวในกลุ่มเพื่อน วัยรุ่นจะเรียนรู้กฎเกณฑ์ต่างๆ จากการมีส่วนร่วมเล่นด้วย เช่น การเล่นฟุตบอลถ้าฝ่าฝืนก็จะถูกกีดกันออกจากกลุ่ม ซึ่งในที่สุดบุคคลนั้นก็จะเป็นคนรักษากฎเหมือนคนอื่น ๆ

2. กลุ่มเพื่อนช่วยให้วัยรุ่นได้ทดลองข้อกำหนด หรือกฎเกณฑ์ของผู้ใหญ่ ปกติวัยรุ่นเมื่ออยู่ในกลุ่มมักจะกล้าทำอะไรที่ขัดแย้งหรือลองดีกับผู้ใหญ่มากกว่าทำโดยลำพังคนเดียว แต่ในขณะที่เดียวกันก็จะทดสอบว่ากลุ่มจะขัดแย้งหรือต้อตั้งต่อผู้ใหญ่ได้แค่ไหนและพอจะเชื่อถือฟังพาได้แค่ไหนซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับกำลังใจ

3. กลุ่มเพื่อนอาจจะถ่ายทอดระเบียบวิธีและคุณค่าที่ผู้ใหญ่ต้องการหรืออาจเป็นไปในรูปตรงกันข้ามซึ่งโดยทั่วไปจะเป็นตัวแทนถ่ายทอดคุณค่าที่ผู้ใหญ่ต้องการอย่างได้ผลดีที่สุดหากกลุ่มสนับสนุนระเบียบและคุณค่านั้น

ลักษณะการเข้ากลุ่มเพื่อนของวัยรุ่นมีลักษณะสำคัญ คือการสมยอมต่อกัน กฎเกณฑ์ของกลุ่มเป็นสิ่งสำคัญมากที่ทุกคนจะต้องยึดถือปฏิบัติ ไม่ว่าจะเป็นการแต่งตัว ความประพฤติต่างๆ ค่านิยมของกลุ่ม กฎเกณฑ์ดังกล่าวนี้อาจคล้ายคลึงกับกฎเกณฑ์ของผู้ใหญ่โดยทั่วไปหรืออาจแตกต่างกันออกไปอย่างเห็นได้ชัดเจน วัยรุ่นบางคนไม่เห็นพ้องกับกฎเกณฑ์เหล่านี้จำเป็นต้องแยกตัว

ออกไปที่รวมกลุ่มได้จะต้องมีความคิดและความรู้สึก รสนิยมเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน จึงจะถือได้ว่าเป็นสมาชิกภายในกลุ่ม ผู้ที่เห็นต่างออกไปจะถูกคิดว่าเป็นคนนอกหรือคนที่ไม่เหมือนใคร ถ้าต้องการเข้ากลุ่มต้องปรับเอง

จะเห็นได้ว่ากลุ่มมีอิทธิพลต่อวัยรุ่นมาก ชีวิตในวัยเรียนหรือสถาบันการศึกษา ผลักดันให้วัยรุ่นใกล้ชิดสนิทสนมกัน ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และมีกิจกรรมร่วมกัน เกิดความสนุกสนานเป็นสุข และปรารถนารวมกลุ่มกันขึ้น วัยรุ่นไม่ต้องการให้ตัวเองมีความแตกต่างจากเพื่อนทั้งในด้านของรูปร่างและพฤติกรรมต่างๆ และโดยทั่วไป วัยรุ่นมักจะมีกิจกรรมมากมาย ทั้งที่โรงเรียน และกิจกรรมหลังเลิกเรียน วัยรุ่นมักจะนัดพบปะพูดคุยกันตามห้างสรรพสินค้า ร้านอาหารประเภทจานด่วนซึ่งเป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบัน วัยรุ่นจะกินอาหารนอกบ้านมากขึ้น จะเริ่มซื้อหรือเตรียมอาหารการกินเองมากขึ้น จะชอบกินอาหารแปลกใหม่และจะปฏิเสธอาหารแบบเดิมๆ จากการที่วัยรุ่นมีกิจกรรมต่างๆ มากมายมักจะกินอาหารไม่เป็นเวลา อาจงดอาหารบางมื้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าผู้หญิงมีแนวโน้มของการงดอาหารบางมื้อมากกว่าผู้ชาย การเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้วัยรุ่นมีความอยากอาหารมากขึ้น ทำให้หิวบ่อยและกินในปริมาณมาก วัยรุ่นมักชอบกินอาหารระหว่างมื้ออาหารว่างเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของวัยรุ่น วัยรุ่นบางคนอาจได้พลังงานจากอาหารว่าง ถึงหนึ่งในสามของพลังงานที่ต้องการ แต่วัยรุ่นส่วนใหญ่มักเลือกกินอาหารว่างที่ให้พลังงานแต่ไม่ให้สารอาหารที่สำคัญอื่นๆ เช่น ชอบดื่มน้ำอัดลม ชอบกินขนมขบเคี้ยวต่างๆ และลูกอม ดังนั้นควรแนะนำวัยรุ่นให้เลือกกินอาหารว่างที่มีประโยชน์ เช่น นม น้ำผลไม้ หรือผลไม้สด เป็นต้น

ดังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ว่า เพื่อนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของวัยรุ่น เช่น การบริโภคอาหาร การใช้พลังงานในชีวิตประจำวัน ซึ่งถ้าวัยรุ่นในกลุ่มมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและการใช้พลังงานในชีวิตประจำวันที่ไม่เหมาะสม เช่น ในกลุ่มเพื่อนนิยมรับประทานอาหารจานด่วนเนื่องจากสะดวก รวดเร็วและถือเป็นสิ่งที่ทันสมัย ไม่นิยมออกกำลังกาย ใช้เวลาว่างกับการเล่นเกมส์ คอมพิวเตอร์ หรือดูโทรทัศน์ ก็จะส่งผลให้วัยรุ่นเหล่านี้เสี่ยงต่อการมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ยิ่งถ้าวัยรุ่นในกลุ่มมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานอยู่แล้วจำเป็นต้องกระทำตามกลุ่มเพื่อจะได้แสดงความเป็นพวกพ้องเดียวกันและเข้ากับกลุ่มเพื่อนได้ สิ่งเหล่านี้ก็จะมีผลต่อพฤติกรรมในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานด้วย

อิทธิพลจากสื่อมวลชน

อิทธิพลทางโฆษณาและสื่อมวลชนมีผลต่อพฤติกรรมของวัยรุ่นมาก ดังจะเห็นได้จากการที่เด็กมักจะเลียนแบบดาราดาราภาพยนตร์ หรือบุคคลที่มีชื่อเสียง เป็นต้น สื่อมวลชนในปัจจุบัน ได้แก่ หนังสือประเภทต่างๆ โทรทัศน์ วิทยุ ภาพยนตร์ เป็นต้น สื่อมวลชนได้รับอิทธิพลแพร่หลายเพราะ

ช่วยผ่อนคลายความเครียดและให้ความเพลิดเพลิน เป็นต้น สื่อมวลชนที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของวัยรุ่นมีดังต่อไปนี้ (พนิตตา วงษ์แจ่ม และดวงนภา ปานเพชร. 2544 : 20-22)

1. หนังสือพิมพ์ เป็นแหล่งที่จะให้ข่าวสารความรู้ในสิ่งต่างๆ จากในหนังสือพิมพ์ หนังสือพิมพ์ไทยส่วนมากมักคิดถึงผลประโยชน์ของตนเองมากกว่าที่จะช่วยให้สังคมดี โดยจะเห็นได้จากหนังสือพิมพ์มักจะลงรูปเปลือย และบรรยายข้อความที่ยั่วอารมณ์ทางเพศ โดยไม่คำนึงถึงว่าผู้ที่อ่านส่วนหนึ่งยังเป็นวัยรุ่นและอาจจะทำอะไรผิดๆ ได้จากการอ่านหนังสือพิมพ์

2. หนังสืออ่านเล่น หนังสือประเภทอ่านเล่นที่วางขายอยู่ในท้องตลาดมีหลายเล่มที่เป็นหนังสือเกี่ยวกับเพศ หนังสือยั่วยุคมารมณ หนังสือลามก และไม่ได้ให้ความรู้เกี่ยวกับเพศในสิ่งที่ถูกต้อง หนังสือที่แสดงด้วยรูปภาพและมีคำบรรยายนั้นให้บทเรียนที่เลวในด้านภาษาแก่วัยรุ่น เช่นเดียวกับที่ได้ชักจูงให้เด็กมีปฏิริยาก้าวร้าวรุนแรง หรือมีทำที่นารังเกียจต่างๆ รวมทั้งเรื่องเพศด้วย และก่อให้เกิดความขัดแย้งทางจิตใจขึ้นกับวัยรุ่น

3. วิทยุ เป็นบริการที่ได้ยินแต่เสียง แต่ก็ก่อให้เกิดความจดจำข้อความ หรือเนื้อความได้มากกว่าสิ่งตีพิมพ์ วิทยุเป็นบริการที่ถึงมือประชาชนได้มากที่สุด มักจะอยู่ในรูปละครทางวิทยุและเพลงต่างๆ

4. โทรทัศน์ เป็นสื่อมวลชนที่อยู่ภายในบ้าน ฉะนั้น โทรทัศน์จึงใกล้ชิดเด็กกว่าภาพยนตร์ และแย่งเวลาของเด็กไปมากกว่าภาพยนตร์ เด็กที่ไม่สามารถควบคุมตนเองได้จะอยู่ได้อิทธิพลของโทรทัศน์จึงเป็นเหตุให้ทอดทิ้งการเรียน สุขภาพก็ทรุดโทรมเพราะนอนดึกเกินไป และไม่ได้ทำกิจกรรมอื่นๆ ที่ส่งเสริมสุขภาพอนามัย โทรทัศน์จึงเป็นภัยอย่างยิ่งแก่เด็กที่ไม่มีผู้ใหญ่ดูแล แนะนำให้รู้จักแบ่งเวลาให้เหมาะสม นอกจากนั้นรายการต่างๆ ทางโทรทัศน์บางรายการยังจัดไม่เหมาะสมกับเด็ก เช่น ภาพยนตร์ และละครบางเรื่อง แสดงความป่าเถื่อน ไร้ศีลธรรม และไร้สาระ เด็กวัยรุ่นเมื่อได้เห็นและได้ฟังอยู่บ่อยๆ จึงเกิดความเคยชินและนำมาใช้กับชีวิตจริงบ้าง นอกจากนี้โทรทัศน์ยังสนับสนุนให้เป็นคนเพ้อฝันและหลงใหลต่อสิ่งที่เกินความจริง ผู้ใหญ่ที่มีหน้าที่จัดรายการต่างๆ เหล่านี้ ควรร่วมมือกันพิจารณาจัดรายการให้เหมาะสมกับเด็ก โดยจัดให้สนุกสนานแต่แฝงไว้ด้วยคติธรรมและความรู้ มีเหตุผลน่าเชื่อถือและอาจนำมาใช้กับชีวิตประจำวันได้

5. ภาพยนตร์ ในบรรดาสื่อมวลชนเหล่านี้ ภาพยนตร์มีอิทธิพลต่อบุคคลลักษณะของเด็กวัยรุ่นมากกว่าสิ่งอื่น เพราะเด็กใช้เวลาดูภาพยนตร์ด้วยความตั้งใจมากกว่าโทรทัศน์ เด็กจึงจำเรื่องในภาพยนตร์ได้นาน ภาพยนตร์บางเรื่องได้เลียนแบบจากชีวิตจริง และบางเรื่องถ่ายทำจากนวนิยายที่มีชื่อเสียงทำให้น่าเชื่อถือมากกว่าภาพยนตร์ทางโทรทัศน์ ภาพยนตร์ที่ฉายทางโทรทัศน์บางเรื่องไร้สาระและเกินความจริง เพราะต้องทำเรื่องยาวๆ เพื่อฉายต่อเนื่องกันทุก ๆ สัปดาห์การทำภาพยนตร์เรื่องยาวๆ ให้สนุกและมีแก่นสารทุกตอนย่อมเป็นของยาก จึง

ทำให้ภาพยนตร์ที่ฉายทางโทรทัศน์บางเรื่องไร้เหตุผล เมื่อภาพยนตร์มีอิทธิพลต่อเด็กมาก เด็กชายบางคนจึงชอบเอาอย่างดารานักแสดงที่ชอบในเรื่องการแต่งตัว ทำทางการแสดงความกล้าหาญแบบวีรบุรุษ การตัดสินใจเหตุการณ์ด้วยวิธีรุนแรง และการแสดงความรักที่ตื่นเต้นเร้าใจ เด็กหญิงก็ชอบเอาอย่างดารานักแสดงในเรื่องการแต่งตัว ทรงผม การแสดงความรักที่เปิดเผย รวดเร็วและรุนแรง นอกจากนี้ทั้งเด็กชายและเด็กหญิงนิยมการเต้นรำจังหวะร้อนๆ และชอบฟังเพลงแจ๊ส ซึ่งได้พบเห็นและฟังจากภาพยนตร์เหล่านี้

สื่อมวลชนทุกประเภทที่กล่าวมา ต่างก็มีอิทธิพลเฉพาะตามลักษณะของสื่อหนึ่ง ๆ อีกทั้งได้กลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของวัยรุ่นไทยซึ่งเป็นวัยที่อยากเรียนรู้และทดลอง ดังนั้นสาระที่สื่อมวลชนนำมาเสนอแนะควรจะส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ความชำนาญ ช่วยให้เกิดเข้าใจในศีลธรรมด้วย นอกจากนี้สื่อมวลชนจะต้องสอดแทรกข่าวสารข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพให้แก่เด็กและเยาวชนเพื่อให้เขาได้นำไปปฏิบัติจนมีพฤติกรรมด้านสุขภาพที่ถูกต้องอันจะส่งผลให้เขามีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงทั้งทางร่างกายและจิตใจในอนาคต

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าสื่อมวลชนนั้นเข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อพฤติกรรมด้านต่างๆของวัยรุ่น โดยมีปรากฏการณ์อย่างชัดเจนในภาพลบบว่าวัยรุ่นไทยขาดการดูแลตนเองด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม เด็กวัยรุ่นไทยส่วนใหญ่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารจานด่วน อาหารขบเคี้ยว ลูกอมขนมหวานซึ่งผู้ผลิตใช้วิธีการทางตลาดโหมโฆษณาผ่านสื่อต่างๆอยู่ทุกวัน การบริโภคอาหารที่ไม่มีประโยชน์เหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเด็กวัยรุ่นไทยทำให้วัยรุ่นไทยมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานสูงขึ้น ซึ่งโดยธรรมชาติเมื่อมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานย่อมมีความต้องการในการลดน้ำหนัก ซึ่งในปัจจุบันสื่อต่างๆมีการลงโฆษณาเกี่ยวกับลดน้ำหนักมากขึ้น การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวิธีการลดน้ำหนักจากสื่อต่างๆนั้นควรมีการตรวจสอบกลั่นกรองให้ดีก่อนที่จะตัดสินใจกระทำตาม ผลกระทบของการเลือกวิธีลดน้ำหนักตามสื่อที่ไม่เหมาะสม หรือด้วยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์จะก่อให้เกิดการสูญเสียอย่างมากตามมา

พฤติกรรมเกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

ความหมายพฤติกรรม

โกลเดนสัน (Goldenson. 1984 : 90) ให้คำจำกัดความของพฤติกรรมว่า เป็นการกระทำหรือตอบสนองการกระทำทางจิตวิทยาของแต่ละบุคคล และเป็นไปอย่างมีจุดมุ่งหมาย สังเกตเห็นได้หรือเป็นการกระทำต่างๆที่ได้ผ่านการใคร่ครวญมาแล้ว หรือเป็นไปอย่างไม่รู้ตัว

ชุกดา จิตพิทักษ์ (2525 : 16) ให้ความหมายพฤติกรรม คือ การกระทำของบุคคล ไม่เฉพาะสิ่งที่แสดงปรากฏออกมาภายนอกเท่านั้น แต่รวมถึงสิ่งที่อยู่ในจิตใจของบุคคล สังเกตเห็นไม่ได้โดยตรง เช่น คุณค่า เจตคติ ความคิดเห็น ความเชื่อ ค่านิยม เป็นต้น

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 15) ให้ความหมายของพฤติกรรม คือ ปฏิกริยาหรือกิจกรรมทุกชนิดที่มนุษย์กระทำไม่ว่าสิ่งนั้นจะสังเกตได้หรือไม่เช่น การเดิน การพูด การเกิดความรู้สึก ความชอบ ความสนใจ การทำงานของหัวใจ เป็นต้น

โยธิน ศันสนยุท และคณะ (2533 : 3) ให้ความหมายพฤติกรรม หมายถึง การกระทำทั้งหมดที่สังเกตได้ เช่น การพูด การเดิน การเต้นของหัวใจ และยังรวมถึงกระบวนการของจิต เช่น การรับรู้ การคิด การจำ และการรู้สึก

กันยา สุวรรณแสง (2536 : 92) ให้ความหมายพฤติกรรม หมายถึง อาการ บทบาท ลีลา ท่าที ความประพฤติ การกระทำที่แสดงออกให้ปรากฏ สัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสหรือมิฉะนั้นก็สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือ

เฉลิมพล ต้นสกุล (2541 : 2) ให้ความหมายพฤติกรรม หมายถึง กิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นการกระทำที่บุคคลนั้นแสดงออกมา รวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลและ กิจกรรมนี้อาจสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัสหรือไม่ก็สามารถสังเกตได้ สามารถแบ่งพฤติกรรมออกเป็น 2 ประเภท คือ

พฤติกรรมภายนอก (Overt behavior) คือ การกระทำที่เกิดขึ้น สามารถสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัส หรืออาจใช้เครื่องมือช่วย

พฤติกรรมภายใน (Covert behavior) คือ กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในจิตใจบุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตได้

จากคำจำกัดความต่างๆของพฤติกรรมที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น สรุปได้ว่าพฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือ การแสดงออกของบุคคลที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายในจิตใจและสิ่งเร้าภายนอกทั้งที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว อาจเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ โดยบุคคลที่อยู่รอบๆตัวสังเกตเห็นได้หรือไม่แต่สามารถใช้เครื่องมือทดสอบได้

พื้นฐานความคิดของพฤติกรรม

1. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมต้องมีสาเหตุ เพราะฉะนั้นนักสาธารณสุขจะต้องวิเคราะห์ให้ได้ว่า พฤติกรรมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีสาเหตุมาจากอะไร การวิเคราะห์บางครั้งทำได้ง่าย บางครั้งต้องมีการศึกษาค้นคว้าหรือเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต การสัมภาษณ์เจ้าของพฤติกรรมและคนอื่นที่เกี่ยวข้อง

2. พฤติกรรมทุกพฤติกรรมต้องมีแรงจูงใจ (Motive) หมายความว่า อยู่เฉยๆคนจะมีพฤติกรรมออกมาไม่ได้ เช่น นักศึกษาทุกคนจะไม่มาเรียนถ้าไม่มี Motive ซึ่งอาจจะคือการได้รับปริญญา ความอยากรู้ เป็นต้น เพื่อเป็นตัวจูงใจ

3. สาเหตุต่างกันอาจนำไปสู่พฤติกรรมเดียวกันได้ เช่น นักศึกษาที่มาเรียนในขณะนี้ เป็นพฤติกรรมเดียวกันหมด แต่แรงผลักดันของแต่ละคนอาจแตกต่างกัน เช่น นายมานพมาเรียนเพราะ สอบติดอันดับสุดท้ายจำเป็นต้องเรียนไม่อย่างนั้นต้องหาที่เรียนใหม่ นายแดงมาเรียนเพราะต้องการ จบปริญญาตรี

4. สาเหตุเดียวกันทำให้เกิดการตอบสนองพฤติกรรมต่างกัน เช่น ครูลงโทษโดยการตี นักเรียนหน้าชั้น เด็กหญิงแดงร้องไห้ เด็กชายดำเฉยๆ เด็กชายเข้มยิ้มแฉ่งยกคิ้วให้เพื่อนๆดู เป็นต้น

องค์ประกอบของพฤติกรรม

พฤติกรรมทางการศึกษามีองค์ประกอบ 3 ด้าน (Bloom. 1975 : 65-197) ดังนี้ คือ

1. พฤติกรรมทางด้านพุทธิสัย (Cognitive domain) เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ทักษะทางสติปัญญา จำแนกได้ ดังนี้

1.1 ความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถจดจำและระลึกได้ถึงเรื่องราวที่ได้รับไปแล้ว

1.2 ความเข้าใจ (Comprehensive) เป็นความสามารถในการแปลความ ตีความและการคาดคะเน

1.3 การนำไปประยุกต์ใช้ (Application) เป็นความสามารถที่จะนำความรู้ ความเข้าใจจากกฎเกณฑ์ และหลักการต่างๆ ที่ได้เรียนไปแล้วไปใช้กับสถานการณ์ใหม่ๆ

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นการแยกแยะส่วนประกอบของเรื่องที่สมบูรณ์ให้กระจายออกเป็นส่วนต่างๆ

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการรวบรวมข้อมูลส่วนย่อยๆ มาพิจารณาจัดรวมเป็นหมวดหมู่

1.6 การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินคุณค่า โดยใช้เกณฑ์และมาตรฐานเป็นเครื่องประกอบ

2. พฤติกรรมทางด้านเจตพิสัย (Affective domain) เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของบุคคล ได้แก่ ความสนใจ ความรู้สึก ท่าที เจตคติ ความชอบ ไม่ชอบ การให้คุณค่า เป็นต้น ที่บุคคลมีต่อบุคคลอื่นๆ สิ่งของ สถานการณ์หนึ่ง หรืออย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการแสดงออกของบุคคลต่อสิ่งนั้นๆ แบ่งเป็นขั้นตอนการเกิด ได้ดังนี้

2.1 การรับหรือการให้ความเข้าใจ (Receiving or attending) เป็นขั้นที่บุคคลถูกกระตุ้นให้ทราบว่ามีสิ่งเร้าบางอย่างเกิดขึ้น

2.2 การตอบสนอง (Responding) เป็นขั้นที่บุคคลถูกจูงใจให้เกิดความรู้สึกผูกพันต่อสิ่งเร้า

2.3 การจัดกลุ่มค่านิยม (Organization) เป็นขั้นที่บุคคลจัดระบบค่านิยมต่างๆ เข้าเป็นกลุ่ม

2.4 การแสดงตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a value or value complex) เป็นขั้นที่ถือว่าบุคคลมีค่านิยมหลายชนิดและจัดอันดับค่านิยมจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด คอยควบคุมพฤติกรรมที่แสดงออก ในขั้นนี้ประกอบด้วย การวางแนวทางการปฏิบัติ และปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

3. พฤติกรรมด้านทักษะพิสัย (Psychomotor domain) เป็นความสามารถในด้านการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ภายในร่างกายแยกย่อยได้ เป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 การเลียนแบบ (Imitation) เป็นการเลือกตัวแบบ หรือตัวอย่างที่น่าสนใจ

3.2 การทำตามแบบ (Manipulation) เป็นการลงมือกระทำตามแบบที่สนใจ

3.3 การมีความถูกต้อง (Precision) เป็นการตัดสินใจเลือกทำตามแบบที่เห็นว่าถูกต้อง

3.4 การกระทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation) เป็นการกระทำที่เห็นว่าถูกต้องนั้นอย่าง เป็นเรื่องเป็นราวต่อเนื่อง

3.5 การกระทำโดยธรรมชาติ (Naturalization) เป็นการกระทำจนเกิดทักษะสามารถปฏิบัติได้โดยอัตโนมัติเป็นธรรมชาติ

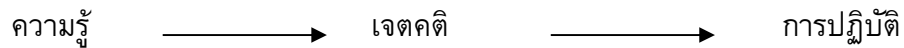
ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ

เคสเลอร์, โคลรีน และมิลเลอร์. (Keisler, Collins and Miller. 1969 : 238) กล่าวว่า เจตคติเกิดจากการเรียนรู้ และการเรียนรู้นั้นจะต้องสัมพันธ์กับหลักเกณฑ์ต่างๆ ทางสังคม ประกอบกับความ คิดเกี่ยวกับตนเองอยู่ด้วย

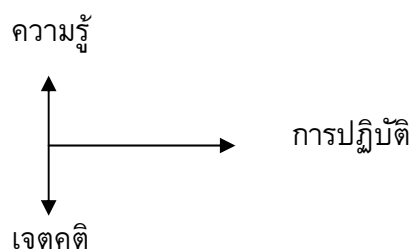
สุชาติ โสมประยูร (2525 : 48) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติว่า พฤติกรรมทั้ง 3 อย่างนี้ มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด แต่ละอย่างมักจะไม่มีเกิดขึ้นโดยอิสระ แต่มักจะเกิดขึ้นรวมๆกันและพึ่งพาอาศัยกัน การสร้างเสริมพฤติกรรมอย่างหนึ่งจะเป็นช่องทางเสริมพฤติกรรมอย่างอื่น ๆ ด้วยเสมอ การพัฒนาพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งจึงเป็นการพัฒนาพฤติกรรมอย่างอื่น ๆ โดยทางอ้อม

นิภา มนูญปิจุ (2528 : 20) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องสุขภาพอนามัยอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเจตคติและการปฏิบัติตนทางด้านสุขภาพหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพด้านใดด้านหนึ่ง ย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในด้านอื่นด้วย นอกจากนี้ นิภา มนูญปิจุ (2528 : 68) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติไว้ 4 รูปแบบ คือ

1. การปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมาจะเป็นไปตามเจตคติ และความรู้ที่บุคคลนั้นมีอยู่ โดยมีเจตคติเป็นตัวกลางระหว่างความรู้ และการปฏิบัติ คือเจตคติจะเกิดจากความรู้ที่มีอยู่และการปฏิบัติจะแสดงออกไปตามเจตคตินั้น

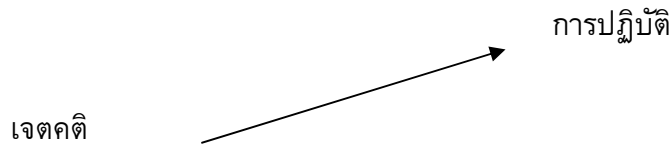


2. การปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้ และเจตคติที่มีความสัมพันธ์กัน หรือความรู้กับเจตคติที่มีผลร่วมกันเกี่ยวข้องกัน ก่อให้เกิดการปฏิบัติหรือพฤติกรรม

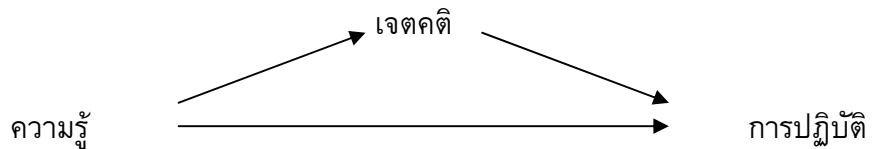


3. ความรู้และเจตคติต่างทำให้เกิดการปฏิบัติได้ โดยที่ความรู้และเจตคติไม่มีความเกี่ยวข้องกัน





4. ความรู้ที่มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น บุคคลมีความรู้และการปฏิบัติตามความรู้นั้น หรือความรู้มีผลต่อเจตคติก่อนแล้วการปฏิบัติที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเจตคตินั้น



ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532 : 21) ได้กล่าวว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ จะเป็นส่วนประกอบสำคัญที่ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการปฏิบัติได้

จากแนวความคิดต่างๆดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้น สรุปได้ว่า ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกันทั้งทางตรงและทางอ้อม และเชื่อกันว่าเจตคติมีผลต่อการเลือกแนวทางปฏิบัติเพื่อให้มีสุขภาพดี ซึ่งขณะเดียวกันความรู้พื้นฐานก็มีส่วนสนับสนุนต่อเจตคติของบุคคลนั้นได้เช่นกัน

พฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานในวัยรุ่นเป็นปัญหาที่มีความสำคัญและมีความเร่งด่วนในการป้องกันและรักษา เพราะอุบัติการณ์ของภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานในวัยรุ่นเพิ่มมากขึ้น และวัยรุ่นมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานมักเป็นผู้ใหญ่อ้วนในอนาคต และมักเกิดปัญหาแทรกซ้อนทั้งทางร่างกายและจิตใจตามมา อีกทั้งการรักษาทำได้ยากลำบากและได้ผลไม่เป็นที่น่าพอใจ ดังนั้นการลดน้ำหนักจึงเป็นวิธีการแก้ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การลดน้ำหนักเป็นการปฏิบัติเพื่อคงความสมดุลของพลังงานที่ได้รับเข้าไปและพลังงานที่ต้องใช้ นั่นคือจะเป็นการจำกัดพลังงานที่เข้าสู่ร่างกายร่วมกับการเพิ่มการใช้พลังงานภายในร่างกายให้มากขึ้น ในวัยรุ่นร่างกายกำลังเจริญเติบโต การควบคุมน้ำหนักจำเป็นต้องทำอย่างถูกต้อง โดยใช้วิธีควบคุม

น้ำหนักให้คงที่หรือขึ้นช้าๆ (Weight control) แทนการลดน้ำหนัก (Weight reduction) หลักทั่วไปในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน คือ

1. การควบคุมอาหาร ปกติร่างกายของคนประกอบด้วยเซลล์ไขมันที่อยู่บริเวณหน้าท้อง ต้นแขน ต้นขา โดยจะมีจำนวนคงที่ เวลาร่างกายรับประทานอาหารโดยได้รับพลังงานมากกว่าพลังงานที่ใช้ไป จะเกิดการสะสมไขมันในเซลล์ไขมัน ทำให้น้ำหนักเกินมาตรฐาน พฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน มีดังต่อไปนี้

1. กินไม่เป็นเวลา กินจุบกินจิบ หรือมีของขบเคี้ยวใกล้มือ หรือเวลาไม่สบายใจ เครียด ต้องกินเพื่อระบายเครียดหรือเพื่อให้สบายใจขึ้น

2. หลังอาหารทุกมื้อ ต้องมีขนมหวานล้างปาก เช่น เค้ก ทองหยิบ-ทองหยอด กล้วยเชื่อม ฯลฯ

3. อาหารหลักคือมือเย็น

4. คิดเข้าข้างตัวเองว่า มื้อนี้ไม่เป็นไร มื้อหน้าค่อยลด

5. เสียหายของเหลือ ต้องกินให้หมด แม้จะอึดเต็มที่

6. จิบหลังอาหาร เพื่อให้ข้าวเรียงเม็ดก่อน

7. ถ้าต้องขึ้นตึกสูง 2-3 ชั้น ต้องใช้ลิฟท์หรือบันไดเลื่อน

8. เวลาว่างต้องนอนเอนหลัง

9. นอนดูทีวี พร้อมกับมีของกินเล่นอยู่ข้างตัว เช่น มันฝรั่งทอด กล้วยแขก หรือ ถั่วลิสงทอด

10. ดื่มน้ำอัดลมหรือน้ำหวาน กินกาแฟใส่นมน้ำตาล เวลาว่างๆ

วิธีการป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของไขมัน ก็คือการควบคุมอาหาร การลดน้ำหนักด้วยวิธีการควบคุมอาหารเป็นวิธีการที่นิยมใช้ทั่วไป เนื่องจากได้ผลดีและปลอดภัย การควบคุมอาหารจะทำให้ร่างกายได้รับพลังงานน้อยกว่าความต้องการ เพื่อให้ร่างกายขจัดไขมันที่สะสมไว้ หลักในการควบคุมอาหารมีดังนี้ คือ (จันทร์ทิศา พฤษานานนท์. 2545 : 78)

1. ไม่ลดน้ำหนักโดยการอดอาหาร เพราะการอดอาหารจะทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย ร้อยละ 80 ของวัยรุ่นที่ลดน้ำหนักมากเกินไปโดยไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้อง มักจะมีผลแทรกซ้อน เช่น อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ท้องผูก หงุดหงิด ประจำเดือนเปลี่ยนแปลง เป็นลม ควรรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ ไม่งดมื้อใดมื้อหนึ่งเพราะการงดอาหารจะทำให้เกิดความหิวและรับประทานอาหารมากขึ้นในมื้อถัดไป ในเด็กวัยเรียนควรรับประทานอาหารเช้าสม่ำเสมอ ทุกวัน เพราะสมองต้องใช้พลังงานมาก ถ้างดมื้อเช้าอาจจะทำให้สมองไม่ปลอดโปร่ง เรียนหนังสือได้ไม่เต็มที่ ถ้ารับประทานอาหารเช้าได้พลังงานน้อยกว่าที่ร่างกายต้องการ ร่างกายจะนำไขมันที่สะสมไว้

มาใช้เป็นพลังงานทำให้น้ำหนักลดลงได้ ควรลดน้ำหนักโดยการลดแคลอรีของอาหารแต่ละมื้อลง เช่นเดิมเคยทานข้าวมี้อละ 2-3 จาน ให้ลดเหลือมี้อละ 1 จาน รับประทานผลไม้แทนขนมหวาน ดื่มน้ำเปล่าแทนน้ำอัดลม เป็นต้น อาหารมี้อเป็นควรรับประทานแต่น้อย หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารก่อนนอน เพราะก่อนนอนหลับร่างกายใช้พลังงานน้อย ไม่กินจุบกินจิบ ไม่รับประทานของว่างระหว่างมี้อ หากหิวให้รับประทานผลไม้แทน

2. รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้ร่างกายนำไปใช้เสริมสร้างและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ อาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น ไขมัน ควรรับประทานแต่น้อย เพราะไขมันให้พลังงานสูงถึง 9 กิโลแคลอรี/1กรัม เมื่อเทียบกับโปรตีนหรือคาร์โบไฮเดรตซึ่งให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี/1กรัม ควรหลีกเลี่ยงไขมันที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสูง เช่นน้ำมันที่ได้จากสัตว์ น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว กะทิ เพราะจะมีโคเลสเตอรอลสูง ควรใช้ไขมันที่ทำจากพืชแทน เช่น น้ำมันงา น้ำมันข้าวโพด เป็นต้น

หลักในการเลือกรับประทานอาหารเพื่อลดน้ำหนัก มีดังต่อไปนี้

1. ไม่ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ขาหมู ข้าวมันไก่ สมอสัตว์หนังไก่ทอด ของมันจัด

2. ใช้วิธีการอบ นึ่ง ย่าง แทนการทอดและการผัดอาหาร

3. หลีกเลี่ยงของหวาน เช่น ช็อกโกแลต ทอฟฟี่ ขนมหวาน น้ำอัดลม

4. รับประทานอาหารที่มีกากมาก ให้แคลอรีต่ำ มีวิตามินและเกลือแร่สูง เช่น ผักและผลไม้มากขึ้น หลีกเลี่ยงผลไม้ที่มีรสหวานจัด และให้พลังงานสูง เช่นทุเรียน ลำไย มะม่วงสุก ลิ้นจี่

5. รับประทานผลไม้ที่ให้พลังงานน้อย เช่น ฝรั่ง ส้ม มะละกอ

6. อาหารจำพวกโปรตีน เช่น เนื้อสัตว์ควรรับประทานในปริมาณที่เพียงพอ และเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ให้ร่างกายเผาผลาญโปรตีนที่มีอยู่ในร่างกาย

7. ไม่ดื่มเหล้า เบียร์ และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด

นอกจากการเลือกรับประทานอาหารแล้วยังต้องคำนึงถึงวิธีการรับประทานอาหารด้วย ซึ่งควรกระทำ ดังนี้

1. รับประทานอาหารช้าๆและเคี้ยวให้ละเอียด ใช้เวลาประมาณ 20 นาที นับตั้งแต่เริ่มต้นรับประทานอาหาร เพื่อให้อาหารที่รับประทานเข้าไปถูกเปลี่ยนเป็นสารเคมีต่างๆจนสูงถึงระดับที่กระตุ้นศูนย์ควบคุมความอ้วนได้ เพราะการรับประทานอาหารด้วยอัตราเร็ว อาจทำให้การทำงานของศูนย์ควบคุมความหิวและความอ้วนเสียหายที่

2. ควรรับประทานอาหารค้ำเล็กๆ และควรรับประทานอาหารที่โต๊ะทุกครั้ง

3. ไม่ควรงดอาหารมือใดมือหนึ่งเพราะจะทำให้รับประทานอาหารได้มากในมือต่อไป

4. ควรรับประทานอาหารเพียงวันละ 3 มื้อ โดยแต่ละมื้อควรมีปริมาณใกล้เคียงกันและควรรับประทานอาหารให้ตรงเวลา

5. มื้อเช้าเป็นมื้อที่สำคัญที่สุด มื้อเย็นควรรับประทานให้น้อยที่สุด เพราะร่างกายจะพักผ่อนและใช้พลังงานน้อยลงจากอาหารมื้อเย็นไปแล้ว

6. ไม่ควรรับประทานอาหารร่วมกับการทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือหรือพูดคุยสังสรรค์ เป็นต้น

7. เมื่อรู้สึกอิ่มควรหยุดรับประทานอาหารทันที ไม่ควรเสียดายอาหารที่เหลือและรับประทานจนหมด

8. ควรรับประทานอาหารเช้าที่จัดเตรียมใส่ภาชนะหรือจาน ซาม ก่อนทุกครั้ง

9. ไม่กักตุนหรือซื้ออาหารไว้มากเกินไปเกินความต้องการใช้ในแต่ละวัน

10. หลีกเลี่ยงการระบายความเครียด ความวิตกกังวล ความเหงา ความเบื่อหน่ายโดยการรับประทานอาหาร

11. หักตอปฏิกิริยาเมื่อมีผู้ชักชวนให้รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง

ค่านิยมของสังคมไทยที่ว่า “เด็กอ้วนดี เด็กอ้วนน่ารัก” ทำให้พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย และผู้ปกครองพยายามยัดเยียดให้ลูกรับประทานให้มาก และความเชื่อที่ว่า “เมื่อเด็กโตขึ้นก็จะหายอ้วนเอง” ทำให้คนส่วนใหญ่ไม่ใส่ใจที่จะแก้ไขปัญหามหาภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานในเด็กหรือวัยรุ่นและถ้าหลังอายุ 6 ปีแล้วยังอ้วนอยู่โอกาสที่จะโตเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วนมีมากถึง 50 เพราะฉะนั้นการฝึกบริโภคนิสัยที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งจำเป็น

2. การออกกำลังกาย มีผู้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้มากมายดังนี้

กรมพลศึกษา (2534 : 30) ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า เป็นการใช้แรงงานกล้ามเนื้อและร่างกายให้เคลื่อนไหว เพื่อให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพดี โดยจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น กายบริหาร เดินเร็ว วิ่งเหยาะ หรือการฝึกกีฬาที่มีได้มุ่งที่การแข่งขัน

เอ็ดจิงตัน และเอ็ดเกอร์ตัน (Edington and Edgerton. 1976 : 7-11) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกาย คือ การออกกำลังกายที่สามารถตอบสนองต่อร่างกายของคนในรูปแบบของการออกกำลังกายเฉพาะอย่างและสามารถดัดแปลงให้ร่างกายเกิดผลต่อการฝึกเฉพาะอย่างตอนนั้น

ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่า การออกกำลังกาย คือการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆของร่างกายที่เกิดจากการทำงานเพื่อ ยึดตัว หดตัว ของกล้ามเนื้อ การทำงานให้มีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นจากภาวะปกติ ครอบคลุมทั้งการออกกำลังกายในงานอาชีพ งานบ้าน และการออกกำลังกายในเวลาว่างด้วย

การออกกำลังกายที่ทำให้เกิดความสมบูรณ์แข็งแรงของสุขภาพนั้นแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2544 : 47-54)

1. การออกกำลังกายเพื่อความทนทานของหัวใจและปอด หรือความสมบูรณ์แข็งแรงของหัวใจและหลอดเลือดที่มักเรียกกันว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การเดินเร็ว วิ่งเหยาะ ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน ฯลฯ
2. การออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อ เช่น กายบริหาร เพื่อฝึกความแข็งแรง การยกน้ำหนัก
3. การออกกำลังกายเพื่อความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ เช่น กายบริหาร โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ โยคะ

การออกกำลังกายสำหรับเด็กและเยาวชน ควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของความสนุกสนานและความพอใจมากกว่าการบังคับให้เด็กต้องทำตามที่กำหนด และที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ อย่านำการออกกำลังกายเป็นวิธีการลงโทษเด็ก ซึ่งจะทำให้เด็กมีทัศนคติในเชิงลบต่อการออกกำลังกาย ดังนั้นการเล่นทุกรูปแบบที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายจนเหงื่อออกหรือเหนื่อยจึงเป็นการออกกำลังกายที่ดีที่สุดสำหรับเด็ก

สาเหตุที่ทำให้วัยรุ่นมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานนั้น บ่อยครั้งมักเกิดจากการเคลื่อนไหวออกกำลังกายน้อย ไม่ใช่สาเหตุเพราะการกินมากเกินไปเพียงอย่างเดียว เด็กและวัยรุ่นอ้วนจำนวนมากเคลื่อนไหวน้อยกว่าเด็กและวัยรุ่นที่ไม่อ้วน การนั่งดูโทรทัศน์หรือเล่นเกมคอมพิวเตอร์มากเกินไป เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เคลื่อนไหวน้อยลง

หลักการที่สำคัญของการป้องกันและควบคุมภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน คือ ให้มีการเผาผลาญหรือใช้พลังงานให้มากที่สุดในช่วงของการออกกำลังกายแต่ละครั้ง การเคลื่อนไหวออกแรง ออกกำลังกาย หรือทำกิจกรรมต่างๆจะทำให้มีการใช้พลังงานจึงช่วยในการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน กิจกรรมที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก เพราะสามารถทำเป็นระยะเวลาที่ค่อนข้างยาวนาน และต่อเนื่องได้ กิจกรรมการเคลื่อนไหวในชีวิต

สามารถใช้ในการป้องกันและควบคุมภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานได้เช่นกันถ้าทำอย่างสม่ำเสมอและเพิ่มระยะเวลาให้ยาวนานขึ้น

การออกกำลังกายแบบแอโรบิค (Aerobic exercise) ซึ่งเป็นการออกกำลังกายชนิดใดก็ได้ที่ทำให้กล้ามเนื้อทั่วร่างกายได้ออกกำลังกายพร้อมกันและมีผลกระตุ้นให้หัวใจเต้นเร็วจนถึงอัตราที่เป็นเป้าหมาย นั่นคือ ร้อยละ 65 - 80 ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ ซึ่งคำนวณได้จากสูตร (วิจิต คณิงเกษม. 2535 : 70)

อัตราชีพจรเป้าหมาย = 65 - 80% ของ (220 - อายุ) หรือ

อัตราชีพจรเป้าหมาย = (อัตราชีพจรสูงสุด - อัตราชีพจรขณะพัก) 65%
+ อัตราชีพจรขณะพัก

ดังนั้นการออกกำลังกายที่ถูกต้องในผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ควรกระทำอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกายแต่พอควรไม่หักโหมและทำอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ร่างกายมีสุขภาพแข็งแรง และยังช่วยควบคุมน้ำหนักได้อีกด้วย โดยเริ่มต้นที่ละน้อยๆและเพิ่มขึ้นเรื่อยๆใช้เวลาในแต่ละครั้งอย่างน้อย 20 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง สำหรับช่วงเวลาที่เหมาะสำหรับการออกกำลังกาย ควรเป็นช่วงเวลาก่อนอาหารเย็นประมาณ 2 ชั่วโมง เพราะการออกกำลังกายในเวลาเย็นจะมีผลทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญสูงต่อไปจนถึงเวลาค่ำ (ตำราฯ กิจกุตส. 2538 : 60) จึงมีผลทำให้ร่างกายมีการสะสมของพลังงานลดลง อย่างไรก็ตามก็ดีการออกกำลังกายควรเลือกชนิดหรือวิธีของการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับเพศ วัย สถานที่ และเหมาะสมกับสภาพร่างกาย (ชูศักดิ์ เวชแพทย์. 2524 : 17) การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับ ผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน คือ ว่ายน้ำ เดินเร็ว ถีบจักรยาน เป็นต้น หากอ้วนมากหรือมีอาการปวดข้อ ควรหลีกเลี่ยงกีฬาที่ทำให้มีการกระแทกของข้อสูง เช่น กระโดดเชือก วิ่งแข่ง กิจกรรมที่ใช้ในการออกกำลังกายต้องมีความหลากหลายไม่ซ้ำซาก อาจเป็นการออกกำลังกายกลางแจ้งและในร่ม

นอกจากนี้กิจวัตรประจำวันบางอย่างควรเปลี่ยนเพื่อให้ร่างกายได้ใช้พลังงานมากขึ้น เช่น เดินขึ้นลงบันไดแทนการขึ้นลิฟต์ ใช้การเดินแทนการใช้รถถ้าระยะทางไม่ไกลนัก การทำงานบ้าน เช่น ซักผ้า รีดผ้า ถูบ้าน กวาดถนน รดน้ำต้นไม้ ก็เป็นการออกกำลังกายที่ดี ไม่ควรนอนดูโทรทัศน์ เพราะการนอนดูโทรทัศน์ ร่างกายจะผ่อนคลายอัตราการใช้พลังงานของร่างกายจะลดลงกว่าปกติยิ่งมีของขบเคี้ยวข้างตัวจะทำให้เป็นโรคอ้วนอย่างง่ายดาย

3. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นการปรับเปลี่ยนนิสัยในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายโดยใช้วิธี (จันทร์ชิตา พุฒานานนท์. 2545 : 79)

1. การควบคุมตนเอง (Self monitoring) เป็นการช่วยประเมินการกินและ

การออกกำลังกายของผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยการใช้การจดบันทึกอย่างละเอียดทั้งวัน เวลา สถานที่ ปริมาณและชนิดของอาหารที่กินรวมทั้งอารมณ์และกิจกรรมอื่นที่ทำขณะนั้น เมื่อจดบันทึกไประดับหนึ่ง จะทำให้มีการระมัดระวังการกินอาหารมากขึ้น และยังใช้ในการติดตามการรักษาอีกด้วย

2. การควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus control) เป็นการปรับเปลี่ยนสภาวะแวดล้อม และสถานการณ์ที่เอื้อต่อการบริโภคอาหาร เช่น ไม่ซื้ออาหารหวานเข้าบ้าน จำกัดเวลาและสถานที่ในการกินอาหาร ไม่กินขณะดูโทรทัศน์ หลีกเลี่ยงการไปงานเลี้ยงบ่อยๆ เลิกนิสัยการกินที่ทำเป็นกิจวัตร เช่น ดักข้าวพูนจาน เป็นต้น

3. การส่งเสริมให้กำลังใจ (Reinforcement) การให้รางวัล คำชมเชย จะทำให้พฤติกรรมที่พยายามลดน้ำหนักคงอยู่และมีกำลังใจที่จะกระทำต่อไป

นอกจากนี้การป้องกันภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานให้มีประสิทธิภาพ ควรมีการให้ความรู้แก่แพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชนทั่วไปให้เข้าใจถึงปัญหาและร่วมมือกันในการป้องกัน โดย

1. ให้มีการติดตามการเจริญเติบโตเป็นระยะๆอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูงเพื่อดูอัตราการเพิ่มน้ำหนักในแต่ละช่วงอายุว่าเป็นไปตามเกณฑ์หรือไม่ จะช่วยให้เห็นแนวโน้มของการเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ในเด็กกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน คือ มีบิดามารดาที่มีภาวะอ้วน ควรต้องมีการติดตามอย่างใกล้ชิด ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานและผลแทรกซ้อน การเลือกอาหารที่เหมาะสมรวมทั้งการออกกำลังกายที่ควรกระทำอย่างสม่ำเสมอ และร่วมมือกันทั้งครอบครัวเพื่อให้ได้ประโยชน์เต็มที่

2. การให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการและบริโภคนิสัยที่ถูกต้อง โดยไม่ใช้อาหารหรือขนมหวานเป็นรางวัลในการทำกิจกรรมต่างๆ ไม่รับประทานขณะดูโทรทัศน์ หรือรับประทานเพราะเบื่อหรือไม่มีอะไรทำ เพราะเป็นการสร้างสุขนิสัยที่ไม่ถูกต้องและจะแก้ไขยากในภายหลัง

3. เพิ่มการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมต่างๆที่ต้องใช้พลังงาน ควรสนับสนุนให้วัยรุ่นมีการออกกำลังกายอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ ให้เป็นนิสัยติดตัวจนเป็นผู้ใหญ่ จะเป็นการช่วยป้องกันและรักษาภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ช่วยให้มีความสุขร่างกายแข็งแรงในอนาคต ควรลดเวลาที่ใช้ในการดูโทรทัศน์ เล่นวิดีโอเกมส์ ลงให้มากที่สุด

4. ควรใช้สื่อต่างๆมีส่วนร่วมในการรณรงค์ป้องกันภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยให้ความรู้เกี่ยวกับบริโภคนิสัยที่ถูกต้อง การสนับสนุนให้มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งผลแทรกซ้อนที่จะตามมาจากภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน น่าจะเป็นหนทางที่จะช่วยให้เกิด

ความเข้าใจและตระหนักถึงปัญหาอันจะนำมาซึ่งความร่วมมือกันในการป้องกันและรักษาภาวะ น้ำหนักเกินมาตรฐานแต่เนิ่นๆ เช่นเดียวกับการณรงค์ต่อต้านการสูบบุหรี่ผ่านสื่อต่างๆซึ่งได้ผลดี

5. บุคลากรทางการแพทย์ทุกแขนงควรตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงและผลแทรกซ้อนในระยะยาวของภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ให้เฝ้าระวังติดตามเด็กกลุ่มเสี่ยงและให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการและการออกกำลังกายที่เหมาะสมแก่เด็กและครอบครัว

6. ให้โรงเรียนตระหนักถึงปัญหาและหันมาร่วมมือกัน จัดให้มีการออกกำลังกาย ฝึกบริโภคนิสัย และจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพแก่เด็กนักเรียนและสนับสนุนไม่ให้จำหน่ายอาหารไขมันสูงในโรงเรียน

ผลดีของการลดน้ำหนัก (ข้อที่พยววรรณ พันธุ์แก้ว. 2534 : 29)

1. จิตใจร่าเริงแจ่มใสมากขึ้น
2. ช่วยลดความตึงเครียดในจิตใจ
3. ทำให้สุขภาพแข็งแรงมากยิ่งขึ้น
4. ทำให้ร่างกายกระฉับกระเฉง
5. เพิ่มสมรรถภาพทางเพศ
6. เพื่อช่วยให้อวัยวะต่างๆภายในร่างกายได้ทำงานน้อยลง
7. เพื่อช่วยให้ประหยัดเงินที่ใช้ในการซื้ออาหารรับประทาน
8. ช่วยลดความดันโลหิตและลดปริมาณคอเลสเตอรอลที่อยู่ในร่างกาย
9. เพื่อเพิ่มพัฒนาการทางสมองให้มีมากยิ่งขึ้น
10. ช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในการเข้าสังคมให้มีมากขึ้น
11. ช่วยทำให้บุคลิกภาพดียิ่งขึ้นไปกว่าเดิม
12. ช่วยให้ระบบการขับถ่ายของเสียดีขึ้น
13. ช่วยทำให้ผู้ลดน้ำหนักได้นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอยิ่งขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

เจฟเฟอรีและคณะ (Jeffrey, et al. 1982 : 174 - 189) ศึกษาผลกระทบของการโฆษณาอาหารในโทรทัศน์ กับบริโภคนิสัยของเด็ก พบว่าเด็กดูโทรทัศน์เฉลี่ยสัปดาห์ละ 8 ชั่วโมง และเห็นโฆษณาอาหารขยะซึ่งมีคุณค่าโภชนาการต่ำโดยเฉลี่ย 11,000 ครั้ง/ปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กอายุน้อยเชื่อว่า โฆษณาเหล่านี้เป็นความจริง และเรียกร้องหรือซื้ออาหารเหล่านี้มาบริโภค ผู้วิจัยเปรียบเทียบอิทธิพลของการโฆษณาอาหารขยะ อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ และสินค้าอื่นที่ไม่ใช่อาหารต่อบริโภคนิสัยของเยาวชน พบว่า อาหารขยะมีผลต่อการเพิ่มน้ำหนักและเพิ่มพลังงานที่บริโภคมากที่สุด การโฆษณามีอิทธิพลต่อเด็กชายมากกว่าเด็กหญิงและไม่ทำให้เกิดการเรียนรู้การโฆษณาอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการไม่มีผลทำบริโภคอาหารเหล่านี้มากขึ้น คณะผู้วิจัยแนะนำว่ารายการโทรทัศน์สำหรับเด็กควรมีการปรับปรุงให้เหมาะสม โดยเฉพาะการโฆษณาจากการทบทวนวารสารวิชาการ ไม่พบว่าการมีน้ำหนักมากมีผลกระทบต่อการพัฒนาชาติ สถิติปัญญาโดยตรงเนื่องจากการพัฒนาสมองเกิดขึ้นตั้งแต่ในครรภ์มารดาจนถึงอายุ 2 ปี จะพัฒนาได้ร้อยละ 80 อีกร้อยละ 20 มีการพัฒนาช้าๆจนถึงวัยรุ่น ผลกระทบทางอ้อมที่เกิดขึ้นได้แก่ การเก็บตัวไม่เข้าสังคม ภาวะเครียด มีปมด้อย เชื่องช้า เชื่องซึม ซึ่งอาจทำให้การกระตือรือร้นในการเรียนลดลง

เฟลแมน (Feldman. 1983 : 140) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับข่าวสารเรื่องโภชนาการของนักเรียนมัธยมศึกษาในเคนยา กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 2 จำนวน 514 คน เป็นชาย 254 คน หญิง 260 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจถูกต้องในเรื่องโภชนาการแต่ยังมีความเข้าใจผิดในเรื่องน้ำตาล โดยเชื่อว่าน้ำตาลที่ผลิตในอเมริกาเป็นสิ่งที่มีความคุณค่าทางอาหาร มีประโยชน์ต่อร่างกายโดยไม่ตระหนักถึงคุณค่าทางอาหารของผักและผลไม้ในท้องถิ่นและความสำคัญของสีจากธรรมชาติ แต่มีความเชื่อว่าอาหารที่มีราคาแพงเป็นอาหารที่มีความคุณค่าและมีประโยชน์ต่อสุขภาพ และยังพบว่ากลุ่มที่ได้รับข่าวสารด้านโภชนาการจะมีความรู้ เจตคติเกี่ยวกับโภชนาการดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับข่าวสาร

คอลลฟิลด์ (Caulfield. 1991 : 103) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์สาเหตุ แบบแผนการปฏิบัติและการลดความอ้วนในเด็กอ้วน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ความอ้วนเป็นปัญหาสาธารณสุขทั้งเด็กและผู้ใหญ่ โดยเฉพาะความอ้วนในวัยเด็กจะมีผลในระยะยาว นอกจากจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ และสภาพจิตใจก็ถูกกดดันเช่นกัน นอกจากนี้เด็กที่อ้วนเมื่อเติบโตเป็นวัยรุ่นและเป็นผู้ใหญ่ก็มีแนวโน้มจะอ้วนด้วยเช่นกัน ส่วนโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักในเด็กอ้วน

ได้ผลดีที่สุด คือ การควบคุมรูปแบบการกินอาหาร และรูปแบบการออกกำลังกาย โดยมีปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและวิถีการดำเนินชีวิตของแต่ละครอบครัวที่มีอิทธิพลต่อเด็กอ้วนในการป้องกันและส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคที่เหมาะสม โดยควรจะเริ่มที่กลุ่มเป้าหมาย คือ เด็กวัยเรียน

คูแซตติส (Cusatis. 1995 : 3825) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลปัจจัยทางสังคมและจิตวิทยาที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของวัยรุ่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นกับพฤติกรรมของบุคคลแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 242 คน เป็นชาย 107 คน หญิง 135 คน ที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำถึงปานกลาง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ รูปแบบแนวทางการบริโภคอาหารในแต่ละวัน การบริโภคไขมัน และการบริโภคน้ำตาล ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนชายและหญิงส่วนใหญ่มีบริโภคนิสัยที่ชอบรับประทานอาหารมื้อหลักและอาหารว่างจากบ้าน ซึ่งบริโภคนิสัยนี้มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของตนเอง ความพร้อมของครอบครัว และจำนวนมื้ออาหารของครอบครัว โดยที่นักเรียนชายมีกิจกรรมการออกกำลังกายร่วมด้วย ส่วนบริโภคนิสัยเกี่ยวกับไขมัน น้ำตาล และความถี่ในการบริโภคอาหารระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงไม่มีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่แตกต่างกันส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นแตกต่างกันด้วย

โรบินสันและคณะ (Robinson, et al. 1993 : 49) ได้ทำการศึกษาเชิงสำรวจโดยเก็บตัวอย่างนักเรียนหญิงเกรด 6 - 7 จากโรงเรียนในตอนเหนือของรัฐคาลิฟอร์เนีย 4 แห่ง จำนวน 671 คน เพื่อตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับช่วงระยะเวลาในการดูโทรทัศน์ การประกอบกิจวัตรประจำวัน ส่วนสูง น้ำหนักและความหนาของร่างกาย พบว่าเด็กที่ดูโทรทัศน์มากจะอ้วนกว่าเด็กที่ดูโทรทัศน์น้อยกว่า ทั้งนี้อาจจะเป็นเนื่องจากการเพิ่มของพลังงานนำเข้าจากการรับประทานว่างขณะดูโทรทัศน์ การได้รับอิทธิพลจากสื่อโฆษณาที่มีส่วนในการเลือกรับประทานอาหารที่มีพลังงานสูง ในขณะที่เด็กดูโทรทัศน์เป็นกิจกรรมที่ลดการใช้พลังงานออกไปโดยแทนที่กิจกรรมประจำวันอื่นๆที่เด็กควรจะได้ปฏิบัติ นอกจากนี้รายการโทรทัศน์ยังเสนอโฆษณาเกี่ยวกับอาหารที่ด้อยคุณค่าทางโภชนาการอีกด้วย ทำให้เด็กรับประทานว่างที่ให้พลังงานสูงกว่าอาหารมื้อหลัก ทำให้เด็กรับประทานอาหารด้วยเหตุผลทางอารมณ์และสังคมมากกว่าความรู้สึกหิวและทำให้เด็กมีมโนทัศน์ที่ไม่ถูกต้องในด้านบริโภคนิสัย

ควานเทส (Kwantes. 1995 : 183) ได้ทำการศึกษาอันตรายจากความอ้วนในกลุ่มวัยรุ่น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้อันตรายจากความอ้วนในกลุ่มวัยรุ่น กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่น 66 คน ชาย 17 คน หญิง 49 คน โดยมีน้ำหนักแตกต่างกัน อายุอยู่ในช่วง 11-15 ปี เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ การสัมภาษณ์และแบบสอบถามซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

เกี่ยวกับการรับรู้อันตรายจากความอ้วน การควบคุมน้ำหนัก และกิจกรรมที่ได้รับการนิยมนในการควบคุมน้ำหนัก โดยมีอุปกรณ์ช่วยในการสัมภาษณ์ คือเครื่องอัดเสียง ผลการศึกษา พบว่า สื่อสารมวลชนมีอิทธิพลต่อการรับรู้เกี่ยวกับความอ้วน วัยรุ่นส่วนใหญ่ไม่ตระหนักถึงอันตรายจากความอ้วน ในขณะที่มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ตระหนัก โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างนิยมนเล่นกีฬาในการควบคุมน้ำหนัก

สตรอสและไนท์ (Strauss, RS. & Knight, T. 1999 : 85) ศึกษาอัตราการอ้วนของเด็กในสหรัฐอเมริกา พบว่า เด็กน้ำหนักเกินมี 22% และเป็นโรคอ้วน 11% ผู้วิจัยทำการศึกษาเด็กปกติอายุ 0-8 ปี จำนวน 2,913 คน และติดตามศึกษาต่อเนื่อง 6 ปี เพื่อดูการพัฒนาของเด็ก และศึกษาความสัมพันธ์ของการเกิดโรคอ้วนกับเผ่าพันธุ์ สถานภาพการแต่งงาน ระดับการศึกษาของมารายได้ครอบครัว และอาชีพของพ่อแม่ ผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างความอ้วนของแม่กับการพัฒนาไปสู่ความอ้วนของบุตรและใช้เป็นตัวคาดคะเนความอ้วนของบุตรได้ ระดับการศึกษาต่ำมีแนวโน้มที่บุตรจะอ้วนได้ง่าย รายได้ต่ำอ้วนเพิ่มขึ้น แม่เลี้ยงคนเดียว (Single mother) บุตรอ้วนได้มาก ครอบครัวมีบุตรอ้วนมากกว่ามีผู้ชาย พ่อแม่ตกงานบุตรอ้วนมากขึ้น พ่อแม่มีอาชีพใช้แรงงาน บุตรอ้วนมากขึ้น สรุปได้ว่ากลุ่มที่มีความเสี่ยง ได้แก่ กลุ่มที่ด้อยการศึกษา และมีรายได้ต่ำ

ซูซานเน่ อลิซาเบท (Elizabeth. 2002 : abstract) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่า BMI การรับประทานอาหาร และการดูโทรทัศน์ วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตัวในเด็กวัยรุ่นของ Mexican-American (MA) หรือ African-American (AA) และนิสัยการดูโทรทัศน์ หรือการรับประทานอาหาร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นเด็กนักเรียนเกรด 7 และ เกรด 8 ทั้งเพศชายและเพศหญิงของ MA และ AA โดยเก็บข้อมูลส่วนสูง น้ำหนัก การรับประทานอาหารและ การออกกำลังกาย พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักและการรับประทานอาหาร น้ำหนักและนิสัยการดูโทรทัศน์ นิสัยการดูโทรทัศน์และการรับประทานอาหาร ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าวัยรุ่นที่ดูโทรทัศน์จะรับประทานอาหารที่มีแคลอรีมากกว่า มีส่วนน้อยที่รับประทานผลไม้

งานวิจัยในประเทศ

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2533 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการศึกษากภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 1 - 6 อายุ 11-17 ปี ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จำนวน 10 โรงเรียน โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 4 โรงเรียน และโรงเรียนสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 2 โรงเรียน เด็กนักเรียนทั้งหมด

7,437 คน ชาย 3,576 คน หญิง 3,861 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชายเป็นโรคอ้วน ร้อยละ 11.20 นักเรียนหญิงเป็นโรคอ้วน ร้อยละ 7.50 การศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและบริโภคนิสัยระหว่างเด็กนักเรียนกลุ่มปกติและกลุ่มโรคอ้วน ปรากฏว่า ภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับอาชีพบิดามารดา ชนิดของอาหารและชนิดของเครื่องดื่มที่นักเรียนเลือกซื้อรับประทาน ประเภทของกิจกรรมที่ใช้ในเวลาว่าง ญาติพี่น้องที่อ้วน และการรับประทานอาหารมื้อใดมื้อหนึ่งในปริมาณมาก แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับจำนวนพี่น้องและความชอบรับประทานอาหารที่ไม่มีไขมัน

เทวี รัควานิซ (2536 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพบริโภคนิสัยและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันกับภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กวัยเรียนอายุ 8 - 13 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน พบว่า อายุของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนนั้นส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 10 - 11 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.00 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 64.50 และส่วนใหญ่เป็นลูกคนแรก คิดเป็นร้อยละ 51.25 บริโภคนิสัยและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศิริพร หาขุน (2536 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องแบบแผนการบริโภคอาหารว่างของเด็กอ้วนและเด็กปกติอายุ 7 - 9 ปี โรงเรียนเอกชนกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 4 ปีการศึกษา 2534 โรงเรียนเบญจมิน โดยคัดเด็กอ้วนจำนวน 45 คน และเด็กปกติจำนวน 133 คน ผลการวิจัย พบว่า เด็กอ้วนและเด็กปกติส่วนใหญ่นิยมบริโภคอาหารว่างในช่วงบ่าย โดยความบ่อยในการบริโภคไม่แตกต่างกัน เด็กอ้วนบริโภคอาหารว่างบรรจุถุงสำเร็จรูปและอาหารว่างอื่นๆ ได้แก่ ช็อคโกแลต ข้าวเหนียวหนึ่ง ฯลฯ บ่อยครั้งกว่าเด็กปกติแต่เด็กอ้วนได้รับพลังงานและคาร์โบไฮเดรตจากอาหารมื้อหลักมากกว่าเด็กปกติ นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งกิจกรรมที่ปฏิบัติของเด็กทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โสภณา รอดชู (2536 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับค่านิยมในการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในจังหวัดนครปฐม โดยเปรียบเทียบค่านิยมในการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครปฐม ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,014 คน เป็นนักเรียนชาย 518 คน นักเรียนหญิง 496 คน จาก 256 โรงเรียน ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับสูง นักเรียนหญิงมีค่านิยมในการบริโภคอาหารสูงกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของบิดามารดา และขนาดของครอบครัวที่แตกต่างกัน มีค่านิยม

เกี่ยวกับการบริโภคอาหารสูงกว่ากลุ่มที่มีการปฏิบัติน้อยเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรรณวิมล กิตติติลลกุล (2536 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 521 คน ผลการศึกษาปัจจัยทางด้านครอบครัว พบว่า ภาวะโภชนาการของบิดามารดามีผลต่อภาวะโภชนาการของบุตร โดยเฉพาะมารดาที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน มีแนวโน้มที่จะมีบุตรอ้วนได้เป็น 3 เท่าของมารดาที่มีภาวะโภชนาการปกติ ด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนและครอบครัว พบว่านักเรียนที่มีภาวะโภชนาการปกติจะดื่มนมในปริมาณที่มากกว่านักเรียนที่มีภาวะอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และนักเรียนที่มีภาวะอ้วนมีแนวโน้มที่จะดื่มน้ำอัดลมและรับประทานอาหารมื้อหลักที่ให้พลังงานสูง (มากกว่า 500 กิโลแคลอรี/จาน) มากกว่านักเรียนที่มีภาวะโภชนาการปกติ ครอบครัวของเด็กนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มชอบที่จะรับประทานผลไม้เป็นอาหารว่าง แต่ครอบครัวของนักเรียนที่มีภาวะอ้วน เลือกรับประทานผลไม้ประเภทให้พลังงานสูง (มากกว่า 140 กิโลแคลอรี/1 ส่วนรับประทาน) มากกว่าครอบครัวนักเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) พฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่างดูโทรทัศน์ไม่แตกต่างกันในนักเรียนทั้งสองกลุ่ม โดยมีรับประทานอาหารมื้อหลักในตอนค่ำหลังเลิกเรียน และรับประทานอาหารขบเคี้ยวร่วมกับอาหารมื้อหลักในวันหยุดเสาร์อาทิตย์ระหว่างการดูโทรทัศน์ มารดาเป็นบุคคลหลักในการเตรียมอาหารของครอบครัวเช่นเดียวกันทั้งสองกลุ่ม

ฉวีวรรณ แจ็งกิจ (2537 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษารูปแบบการบริโภคอาหารและคุณค่าทางโภชนาการของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบชนิดของอาหารมื้อหลัก มื้อว่าง จำนวนมื้อที่บริโภค และคุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่บริโภค กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นวัยรุ่นอายุ 16 - 18 ปี ที่ศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร จำนวน 140 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ และคำนวณคุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่วัยรุ่นบริโภค ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบอาหารที่บริโภคเป็นประจำในมื้อเช้าและมื้อกลางวันเหมือนกัน คือนิยมบริโภคข้าวสวยกับกับข้าวสองชนิด อาหารว่างนิยมบริโภคเครื่องดื่ม ชนิดของอาหารมื้อเช้าและมื้อกลางวันที่บริโภคเหมือนกันคือ ข้าวสวยกับแกงและเนื้อสัตว์ทอดหรืออบ มื้อเย็นบริโภคข้าวสวยกับผัดผัก ผัดเผ็ด แกงจืด อาหารว่างบริโภคขนมสด จำนวนมื้ออาหารที่วัยรุ่นบริโภคมากที่สุดคือ 3 มื้อ ได้แก่ มื้อเช้า มื้อกลางวัน และมื้อเย็น วัยรุ่นบริโภคอาหารมื้อเช้านอกบ้านและในบ้านเท่าๆกัน บริโภคอาหารกลางวันนอกบ้านทั้งหมด บริโภคอาหารมื้อเย็นและอาหารว่างเป็นส่วนใหญ่ คุณค่า

ทางโภชนาการของอาหารแต่ละชนิดคำนวณเป็นพลังงาน โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต และธาตุเหล็ก วัยรุ่นได้รับสารอาหารจากมื่อเย็นมากที่สุด

ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล (2540 : จ) ได้ทำการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบุคคลและปัจจัยด้านพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติเพื่อสุขภาพกับภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มเปรียบเทียบจำนวนกลุ่มละ 390 คน รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ซึ่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง ผลการศึกษาพบว่า อัตราความชุกของภาวะโภชนาการเกินและภาวะอ้วนเป็นร้อยละ 11.36 นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินและภาวะอ้วนมีความเชื่อด้านโภชนาการ แรงจูงใจด้านโภชนาการ บรรทัดฐานด้านโภชนาการของบุคคลต้นแบบแตกต่างจากนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการปกติ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ ได้แก่ เพศ ภาวะอ้วนในบิดามารดา ความเชื่อด้านโภชนาการ แรงจูงใจด้านโภชนาการ และบรรทัดฐานด้านโภชนาการของบุคคลต้นแบบ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการเกินและภาวะอ้วน ได้แก่ เพศชาย ความเชื่อด้านโภชนาการระดับต่ำและระดับกลาง และปัจจัยเอื้อระดับกลาง ปัจจัยเหล่านี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของการเกิดภาวะโภชนาการเกินและภาวะอ้วนได้ร้อยละ 5.25 และสามารถทำนายกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาร้อยละ 61.15

กมล วัฒนายังเจริญชัย (2541 : ก - ข) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนประถมศึกษาในเขตอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 396 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย เครื่องชั่งน้ำหนักแบบคานหน่วยวัดเป็นกิโลกรัม เทปโลหะวัดส่วนสูงหน่วยวัดเป็นเซนติเมตร เกณฑ์มาตรฐานน้ำหนักนักเรียนไทยของ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2530 ในรูปโปรแกรมสำเร็จรูป Student Database และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันและการวิเคราะห์จำแนกประเภท ผลการวิจัยพบว่า เด็กนักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอายุ 12 ปี มีความรู้ด้านโภชนาการ สุขภาพดีไม่เจ็บป่วย บิดามารดาจบชั้นประถมศึกษา บิดาประกอบอาชีพรับจ้าง มารดาประกอบอาชีพเกษตรกรรม มารดาส่วนใหญ่ไม่ได้ออกไปประกอบอาชีพนอกบ้าน รายได้ต่อคนต่อเดือน ต่ำกว่า 2,000 บาท มีความเพียงพอของรายได้และผลผลิตเป็นครอบครัวขนาดกลาง มีสมาชิก 5 - 7 คน มีการย้ายถิ่นระยะสั้นของบิดา/หรือมารดา ด้านบริโภคนิสัยส่วนใหญ่มีการบริโภคอาหาร ความชอบอาหาร และความเชื่อเกี่ยวกับอาหารที่ถูกหลักโภชนาการรวมทั้งมีการรับประทานอาหารครบ 3 มื้อต่อวัน ได้รับอิทธิพลเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่ถูกต้องจากครอบครัวมากที่สุด รองลงมาคือ ครู เพื่อน และสื่อมวลชนตามลำดับ มีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 83.80 ภาวะขาดสารอาหารร้อยละ 16.20 ปัจจัยเกี่ยวกับความรู้ด้าน

โภชนาการ ประวัติความเจ็บป่วย ความเพียงพอของรายได้และผลผลิต การบริโภคอาหาร ความชอบอาหาร ความเชื่อเกี่ยวกับอาหาร จำนวนมือที่รับประทานใน 1 วันและอิทธิพลจากครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่าปัจจัยเกี่ยวกับความชอบอาหาร ความรู้ด้านโภชนาการ ประวัติความเจ็บป่วย ความเพียงพอของรายได้และผลผลิต อิทธิพลจากครอบครัว การบริโภคอาหาร รายได้ต่อเดือนต่อคน มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กัลยา ศรีมหันต์ (2541 : ง) ศึกษาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเป็นเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 2,490 คน เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการและจำนวนนี้สุ่มมา 360 คนเพื่อสัมภาษณ์พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้น้ำหนักต่อส่วนสูง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไคสแควร์ และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า เด็กวัยเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี มีภาวะโภชนาการปกติ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนคิดเป็นร้อยละ 70.70 14.50 6.80 และ 8.00 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกต้องปานกลางคิดเป็นร้อยละ 66.90 และพบว่าบางส่วนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่ถูกต้องได้แก่ การบริโภคนมถุงขบเคี้ยว อาหารทอดและน้ำอัดลม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้เรื่องโภชนาการของเด็กวัยเรียน รายได้ของครอบครัว การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา และเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่างกัันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน

น้ำฝน ทองตันไตรย์ (2541 : ง - จ) ได้ศึกษาการรับรู้ความสามารถของตนเองและการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในวัยรุ่นหญิง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ วัยรุ่นหญิงอายุ 15-18 ปี ที่มีน้ำหนักปกติและรับรู้ถึงความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะอ้วน รวมทั้งตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันภาวะอ้วน และเป็นนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2540 ของโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญศึกษา 2 โรงเรียน ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 275 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น โดยมีสัดส่วนเท่ากัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันภาวะอ้วน และแบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะอ้วน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาความสัมพันธ์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า

วัยรุ่นหญิงมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันภาวะอ้วนอยู่ในระดับปานกลาง ($x = 73.22$, $SD = 11.21$) และมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะอ้วนอยู่ในระดับปานกลาง ($x = 73.60$, $SD = 9.75$) และพบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในวัยรุ่นหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .8841$, $p < .0001$)

สุภาพรณ เชิดชัยภูมิ (2542 : 76 - 77) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วน แบบแผนการบริโภค กิจกรรมที่ปฏิบัติและปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี โดยแบ่งเป็นกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 435 คน รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามซึ่งนำหน้าและวัดส่วนสูง ผลการศึกษาพบว่า ภาวะอ้วนในบิดามารดา พี่น้องพ่อแม่เดียวกัน เครื่องญาติ อาชีพของบิดามารดา และรายได้ของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ส่วนลำดับที่เกิด การศึกษาของบิดามารดาไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วน ($p > 0.05$) ความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวกับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียนระดับชั้น ม.1-ม.3 ($p > 0.05$) แต่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียน ระดับชั้น ม.4-ม.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ความถี่ระหว่างการบริโภคอาหารระหว่างมื้อก่อนนอน ทั้งช่วงเปิดเรียน และปิดเรียน และความถี่ในการบริโภคอาหารมื้อเช้า และมื้อกลางวันช่วงเปิดเรียนมีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) กลุ่มภาวะอ้วนและภาวะโภชนาการปกติได้รับพลังงานจากการบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูงใน 1 สัปดาห์ แต่ละประเภทและรวมทุกประเภทแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) กลุ่มภาวะอ้วนและภาวะโภชนาการปกติมีการใช้พลังงานในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ประเภทออกกำลังกายเล็กน้อยถึงปานกลาง (ใช้พลังงานน้อยกว่า 2.26 - 3.85 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง/น้ำหนัก 1 กิโลกรัม) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) สำหรับการออกกำลังกาย (ใช้พลังงาน 3.86 - 5.98 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง/น้ำหนัก 1 กิโลกรัม) และการปฏิบัติกิจกรรม (ใช้พลังงานน้อยกว่า 2.26-5.98 กิโลแคลอรี/ชั่วโมง/น้ำหนัก 1 กิโลกรัม) มีการใช้พลังงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

สนทยา มูอำหัต (2544 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 325 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบทดสอบและแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าร้อยละ

ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การทดสอบค่าเอฟ (F-test) และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง เพศของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของครอบครัว ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคอาหารต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน ส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ความรู้และค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร การสนับสนุนทางสังคมและอิทธิพลจากสื่อมวลชนต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและอิทธิพลจากสื่อมวลชนสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียนได้ร้อยละ 31.20

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเกษม กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้านี้ โดยผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือเพื่อศึกษาค้นคว้า
 - 2.1 ลักษณะของเครื่องมือ
 - 2.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
 - 2.3 เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย
 - 2.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมเครื่องมือ
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเกษม กรุงเทพมหานคร ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทยอายุ 1 วัน - 19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2538 แล้วมีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า 2 ถึง 3 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+ 2 S.D. ถึง + 3 S.D.) จำนวน 564 คน จากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 5,394 คน คิดเป็นร้อยละ 10.46 เป็นนักเรียนชายจำนวน 394 คน คิดเป็นร้อยละ 69.86 นักเรียนหญิง จำนวน 170 คน คิดเป็นร้อยละ 30.14

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจำนวน 234 คน จากจำนวนนักเรียน 564 คน คิดเป็นร้อยละ 41.49 เป็นนักเรียนชายจำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 70.09 นักเรียนหญิง จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 29.91 ซึ่งกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณขนาดกลุ่ม

ตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 303 ; อ้างอิงจาก Krejcie and Morgan. 1970. *Educational Psychological Measurement*. p. 608 - 609) และเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย(Simple random sampling) และมีวิธีดำเนินการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 303 ; อ้างอิงจาก Krejcie and Morgan. 1970. *Educational Psychological Measurement*. p. 608 - 609) ผลปรากฏว่า จากประชากร 564 คน ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 234 คน
2. วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 234 คน ในแต่ละโรงเรียน โดยใช้อัตราส่วนตามสูตร (พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ, ชูเกียรติ วิวัฒน์วงศ์เกษม และวสันต์ ศิลปสุวรรณ. 2538 : 191)

$$\text{จำนวนตัวอย่าง} = \frac{\text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{ประชากรทั้งหมดในกลุ่ม}}{\text{ประชากรทั้งหมด}}$$

จากการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้นักเรียนชายจำนวน 164 คน นักเรียนหญิงจำนวน 70 คน ดังปรากฏตามตาราง 1

3. สุ่มนักเรียนในแต่ละระดับชั้นเรียนทั้ง 5 โรงเรียน ด้วยวิธีการจับฉลากให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามที่คำนวณไว้

ตาราง 1 จำนวนประชากร กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรงเรียน และเพศ

โรงเรียน	ระดับชั้นเรียน	จำนวนประชากร		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
1. เทพศิรินทร์	มัธยมศึกษาปีที่ 1	85	-	35	-
	มัธยมศึกษาปีที่ 2	96	-	40	-
	มัธยมศึกษาปีที่ 3	92	-	38	-
2. สตรีมหาพฤฒาราม	มัธยมศึกษาปีที่ 1	-	40	-	17
	มัธยมศึกษาปีที่ 2	-	29	-	12
	มัธยมศึกษาปีที่ 3	-	31	-	13
3. สายปัญญา	มัธยมศึกษาปีที่ 1	-	25	-	10
	มัธยมศึกษาปีที่ 2	-	20	-	8
	มัธยมศึกษาปีที่ 3	-	25	-	10
4. วัดไตรมิตรวิทยาลัย	มัธยมศึกษาปีที่ 1	43	-	18	-
	มัธยมศึกษาปีที่ 2	32	-	13	-
	มัธยมศึกษาปีที่ 3	28	-	12	-

5. วัดสระเกษ	มัธยมศึกษาปีที่ 1	7	-	3	-
	มัธยมศึกษาปีที่ 2	7	-	3	-
	มัธยมศึกษาปีที่ 3	4	-	2	-
รวม		394	170	164	70

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้าง โดยแบ่งแบบทดสอบและแบบสอบถามออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยด้านชีวสังคมของนักเรียน ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน และอาชีพของผู้ปกครอง ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน มีลักษณะเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple choices) 4 ตัวเลือก มีข้อที่ถูกเพียงข้อเดียว

ตอนที่ 3 แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ซึ่งข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ใช่ ไม่แน่ใจ และไม่ใช่ ซึ่งข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ

ตอนที่ 5 แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ใช่ ไม่แน่ใจ และไม่ใช่ ซึ่งข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ

ตอนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติตามบ่อยครั้ง ปฏิบัติตามเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติตาม ซึ่งข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการสร้างแบบสอบถามและแบบทดสอบดังต่อไปนี้

1. ศึกษาค้นคว้าความรู้ ตำราวิชาการ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน และทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ และพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบแบบสอบถามจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. สร้างแบบทดสอบความรู้และแบบสอบถาม

4. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษา ตรวจสอบแก้ไข ปรับปรุง เพื่อให้ข้อคำถามมีความชัดเจนและถูกต้อง

5. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข ได้ข้อคำถามแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จำนวน 17 ข้อ แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร จำนวน 25 ข้อ แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน จำนวน 32 ข้อ แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชนจำนวน 20 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานจำนวน 34 ข้อ

6. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดสอบ (Try out) กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่กำลังศึกษาอยู่ใน โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย โรงเรียนสตรีวิทยา จำนวนโรงเรียนละ 50 คน นำแบบทดสอบและแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ ได้ข้อคำถามแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จำนวน 13 ข้อ แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร จำนวน 15 ข้อ แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน จำนวน 15 ข้อ แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชนจำนวน 12 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จำนวน 23 ข้อ

7. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย

1. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ลักษณะคำถามแบบ 4 ตัวเลือกมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ได้คะแนน 9 - 13 หมายถึง ความรู้ระดับดี

ได้คะแนน 5 - 8	หมายถึง	ความรู้ระดับปานกลาง
ได้คะแนน 0 - 4	หมายถึง	ความรู้ระดับไม่ดี

2. แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ มีทั้งข้อความที่แสดงลักษณะทางบวกและทางลบ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เห็นด้วย	3	1
ไม่แน่ใจ	2	2
ไม่เห็นด้วย	1	3

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนในการวัดระดับค่านิยมในการบริโภคอาหาร โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม มีหลักเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 10)

ค่าเฉลี่ยคะแนน	ระดับค่านิยม
2.34 - 3.00	หมายถึง ระดับค่านิยมในระดับดี
1.67 - 2.33	หมายถึง ระดับค่านิยมในระดับปานกลาง
1.00 - 1.66	หมายถึง ระดับค่านิยมในระดับควรปรับปรุง

3. แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ มีทั้งข้อความที่แสดงลักษณะทางบวกและทางลบ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ใช่	3	1
ไม่แน่ใจ	2	2
ไม่ใช่	1	3

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนในการวัดระดับอิทธิพลจากเพื่อน โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม มีหลักเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 10)

ค่าเฉลี่ยคะแนน	ระดับอิทธิพล
2.34 - 3.00	หมายถึง ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนระดับสูง
1.67 - 2.33	หมายถึง ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนระดับปานกลาง
1.00 - 1.66	หมายถึง ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนระดับต่ำ

4. แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า 3 ระดับ มีทั้งข้อความที่แสดงลักษณะทางบวกและทางลบ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ใช่	3	1
ไม่แน่ใจ	2	2
ไม่ใช่	1	3

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนในการวัดระดับอิทธิพลจากสื่อมวลชน โดยใช้
ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม มีหลักเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 10)

ค่าเฉลี่ยคะแนน	ระดับอิทธิพล
2.34 - 3.00	หมายถึง ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนระดับสูง
1.67 - 2.33	หมายถึง ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนระดับปานกลาง
1.00 - 1.66	หมายถึง ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนระดับต่ำ

5. แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ลักษณะ
คำถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ มีทั้งข้อความที่แสดงลักษณะทางบวกและทางลบ
มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เห็นด้วยปฏิบัติตามบ่อยครั้ง	2	0
ไม่แน่ใจปฏิบัติตามเป็นบางครั้ง 1		1
ไม่เห็นด้วยไม่ปฏิบัติตาม	0	2

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนในการวัดระดับพฤติกรรมการจัดการกับภาวะ
น้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม มีหลักเกณฑ์ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 :
10)

ค่าเฉลี่ยคะแนน	ระดับพฤติกรรม
1.34 - 2.00	หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกิน มาตรฐานระดับดี
0.67 - 1.33	หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกิน มาตรฐานระดับปานกลาง
0.00 - 0.66	หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกิน มาตรฐานระดับควรปรับปรุง

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 โดยนำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ที่สร้างเสร็จแล้วให้ประธานและคณะกรรมการควบคุมปริญญาบัตรตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.2 นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้วจำนวน 175 ข้อ ได้แก่ ข้อคำถามแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จำนวน 25 ข้อ แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร จำนวน 34 ข้อ แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน จำนวน 40 ข้อ แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชนจำนวน 35 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จำนวน 41 ข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมของเนื้อหาเป็นรายข้อว่าแต่ละข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของเนื้อหา โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- 1 สำหรับแบบทดสอบและแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
- 0 สำหรับแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ไม่แน่ใจว่ามีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
- 1 สำหรับแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ไม่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

นำผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ในแต่ละข้อมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามโดยใช้สูตร IC (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 117) โดยเลือกข้อคำถามที่มี IC เท่ากับหรือมากกว่า 0.5 ขึ้นไปเป็นแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ข้อคำถามใดที่มีค่า IC ต่ำกว่า 0.5 ตัดทิ้งหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ได้ข้อคำถามจำนวน 128 ข้อ จำแนกเป็นแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จำนวน 17 ข้อ แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร จำนวน 25 ข้อ แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน จำนวน 32 ข้อ แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชนจำนวน 20 ข้อ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จำนวน 34 ข้อ

1.3 นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาไปทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาชั้นปีที่1-3โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย และโรงเรียนสตรีวิทยา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวนโรงเรียนละ 50 คน

1.4 นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้มาตรวจให้คะแนนแล้ว นำมาวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

2. การหาความยากง่าย (Difficulty) ของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยหาสัดส่วนระหว่างจำนวนผู้ที่ตอบถูกในแต่ละข้อของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด และเลือกข้อคำถามที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.20 - 0.80 ไว้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 129) ซึ่งแบบทดสอบความรู้จำนวน 17 ข้อ พบว่ามีแบบทดสอบความรู้จำนวน 13 ข้อ ที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.29 - 0.82

3. การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination)

3.1 นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน มาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยหาค่าสหสัมพันธ์แบบพอยต์ไบเซรียล (Point biserial correlation) เลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 130) ได้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จำนวน 13 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21-0.70

3.2 นำแบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน มาหาค่าอำนาจจำแนกโดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Corrected item to total correlation) เลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 117) ซึ่งแบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร จำนวน 25 ข้อ ได้แบบสอบถาม จำนวน 15 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.33-0.78 แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน จำนวน 32 ข้อ ได้แบบสอบถาม จำนวน 15 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.34-0.67 แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน จำนวน 20 ข้อ ได้แบบสอบถาม จำนวน 12 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.38-0.70 และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน จำนวน 34 ข้อ ได้แบบสอบถาม จำนวน 23 ข้อ ที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.29 - 0.58

4. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

4.1 นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร K.R.20 ของคูเดอริชาร์ดสัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 123) ซึ่งมีระบบให้คะแนน คือ ถ้าตอบถูกได้คะแนนเป็น 1 และตอบผิดได้คะแนนเป็น 0 แล้วจึงนำมาหาค่าความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ เท่ากับ 0.79

4.2 นำแบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

ของครอนบัค (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 125) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร เท่ากับ 0.85 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน เท่ากับ 0.87 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน เท่ากับ 0.76 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน เท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวไปมอบให้ผู้อำนวยการโรงเรียนด้วยตนเอง เพื่อขออนุญาตและนัดหมายช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบและแบบสอบถามทั้งหมดไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลาทั้งหมด 4 สัปดาห์ คือ ตั้งแต่วันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ถึงวันที่ 8 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ซึ่งได้แบบทดสอบและแบบสอบถาม จำนวนทั้งหมด 234 ฉบับ ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลที่ได้ไปจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป และในการทดสอบสมมติฐานครั้งนี้ยอมรับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบทดสอบและแบบสอบถาม คัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนข้อคำถามในแต่ละข้อตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้
2. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยนำมาแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ จำแนกตาม เพศ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง
3. นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน มาแจกแจงความถี่คิดเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระจากกัน โดยการทดสอบค่าที (Independent samples t-test) ตามตัวแปรเพศเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 และตัวแปรค่านิยมในการบริโภคอาหาร เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 7

5. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่มโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variance) หรือทดสอบค่าเอฟ (F-test) ตามตัวแปรระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2-6 และข้อที่ 8-9 ตามลำดับ ถ้าพบว่าผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีของนิวแมนคูลส์ (Newman Keuls method)

6. วิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) และพิจารณาตัวแปรทั้งหมดซึ่งประกอบด้วย เพศ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน เข้าสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise method) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 10

ในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนตัวแปรที่นำมาทำนายจะต้องเป็นตัวแปรที่วัดในระดับอันตรภาค (Interval scale) ขึ้นไป (คุชฎี โยเหลา. 2542 : 14) แต่ถ้าเป็นตัวแปรที่วัดในระดับนามบัญญัติ (Nominal scale) หรือระดับเรียงอันดับ (Ordinal scale) ถ้าจะนำมาวิเคราะห์การถดถอยจะต้องแปลงให้เป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variable) เสียก่อน แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ข้อมูลตัวแปรทางด้านชีวสังคมที่จะนำมาทำตัวแปรหุ่น ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง

หลักในการสร้างตัวแปรหุ่นคือ การสร้างตัวแปรใหม่ขึ้นมาแทนจำนวนตัวแปรเดิม โดยจำนวนตัวแปรที่สร้างขึ้นใหม่จะเท่ากับจำนวนระดับของตัวแปรเดิมลบ 1 โดยมีรายละเอียด ดังนี้ (คุชฎี โยเหลา. 2542 : 25 - 26)

ตัวแปรหุ่น	ค่าตัวแปร
<u>เพศ</u>	
ชาย	1
หญิง	0

<u>ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา</u>		ED ₁	ED ₂	ED ₃
ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1		1	0	0
ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2		0	1	0
ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3		0	0	1
<u>ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน</u>		GPD ₁	GPD ₂	GPD ₃
ผลการเรียนดี		1	0	0
ผลการเรียนปานกลาง		0	1	0
ผลการเรียนต้องปรับปรุง		0	0	1
<u>รายได้ของนักเรียน</u>		IND ₁	IND ₂	IND ₃
น้อยกว่า 1,500 บาท/เดือน		1	0	0
1,500 - 3,000 บาท/เดือน		0	1	0
มากกว่า 3,000 บาท/เดือน		0	0	1
<u>อาชีพของผู้ปกครอง</u>		OCD ₁	OCD ₂	OCD ₃
รับราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ	1	0	0	
ค้าขาย หรือธุรกิจ		0	1	0
รับจ้างทั่วไป		0	0	1

7. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางและความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 59)

$$P = \frac{f}{n} 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ
f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541 : 34-35)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมทั้งหมดของข้อมูล
n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541 : 64-65)

$$S = \sqrt{\frac{\sum n X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum n X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและวิเคราะห์ในเชิงปริมาณหรือตัวเลขโดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 117)

$$IC = \frac{R}{N}$$

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม

R แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 การวิเคราะห์ความยากง่ายของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 129)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ P แทน ค่าความยากของคำถามแต่ละข้อ

R แทน จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ

N แทน จำนวนผู้ที่ตอบแบบสอบถามข้อนั้นทั้งหมด

2.3 การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ

2.3.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยหาค่าสหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบเซรียล (Point biserial correlation) โดยใช้สูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 119)

$$r_{pbis} = \frac{Y_p - Y_q}{S_y \sqrt{pq}}$$

เมื่อ r_{pbis} แทน ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบเซรียล

Y_p แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของกลุ่มที่ตอบแบบทดสอบที่ตอบนั้นถูก

Y_q แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของกลุ่มที่ตอบแบบทดสอบที่ตอบนั้นผิด
S_y แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมทั้งหมด
p แทน	สัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกในข้อหนึ่งๆ
q แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่งๆ คือ $1-p$

2.3.2 แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแต่ละข้อ โดยหาค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนรายข้อและคะแนนรวม โดยใช้สูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 117)

$$r_{XY} = \frac{NXY - X^2Y}{\sqrt{[N X^2 - (X)^2][N Y^2 - (Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{XY} แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y
N แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
X แทน	ผลรวมของคะแนนรายข้อ
Y แทน	ผลรวมของคะแนนรวม
XY แทน	ผลรวมของผลคูณของคะแนน X และคะแนน Y
X^2 แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนน X
Y^2 แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนน Y

2.4 การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น

2.4.1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) สูตรที่ KR20 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 123)

$$r_{pbis} = \left[\frac{N}{n-1} \right] \left[1 - \frac{pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	r_{pbis}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบที่ใช้วัดทั้งหมด
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ตอบถูกในข้อหนึ่งๆ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่ง ๆ คือ $1 - p$
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

2.4.2 แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาชนะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 125)

$$= \frac{n}{n-1} \left[1 + \frac{S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ		แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระจากกัน ใช้การทดสอบค่าที (Independent samples t-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1 และข้อ 7 โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 170)

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right)^2$$

$$\text{โดยที่ } df = \frac{n_1 + n_2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
	X ₁	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	X ₂	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	S ₁ ²	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	S ₂ ²	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	n ₁	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1
	n ₂	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2
	df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of freedom)

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variance) หรือทดสอบค่าเอฟ (F-test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2-6 และข้อ 8 - 9 โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 232 - 236)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
	MS _b	แทน	ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS _w	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.3 ถ้าผลการทดสอบค่าเอฟ (F-test) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของนิวแมนคูลส์ (Newman-Keuls method) โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 251 - 252)

$$q \cdot \sqrt{\frac{MS_w}{n}}$$

เมื่อ q แทน ค่าที่เปิดจากตารางจะเท่ากับค่า r
 MS_w แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม
n แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เท่ากัน

โดยที่

$$n = \frac{k}{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} + \dots + \frac{1}{n_k}}$$

เมื่อ k แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
 n_1, n_2, \dots, n_k แทน จำนวนคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 ถึงกลุ่มตัวอย่างที่ k ตามลำดับ

3.4 ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 10 โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) มีขั้นตอนดังนี้

3.4.1 หาค่าสหสัมพันธ์ภายใน (Intercorrelation-r) ระหว่างตัวแปรทั้งหมด คือตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์

3.4.2 หาค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณระหว่างกลุ่มตัวแปรพยากรณ์กับตัวแปรเกณฑ์ (Multiple correlation-r)

3.4.3 ค่าน้ำหนักเบต้า (Beta weight-) และสมการถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) ที่มีนัยสำคัญ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

สูตรสมการถดถอยพหุคูณ มีดังนี้ (ดูขุฎี โยเหลา. 2542 : 10)

$$Y' = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k$$

- เมื่อ
- Y' = ตัวแปรตามคือ พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน
 - a = ค่าคงที่ของสมการถดถอย
 - b_1, b_2, \dots, b_k = สัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวแปร
 - x_1, x_2, \dots, x_k = ตัวแปรอิสระ
 - k = จำนวนตัวแปรอิสระที่ใช้ในสมการถดถอย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อตกลงเกี่ยวกับการวิเคราะห์และการแปลผล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการแปลความหมายการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ แทนความหมายดังต่อไปนี้

n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
X	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้วิเคราะห์ในการแจกแจงแบบที (t-distribution)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้วิเคราะห์ในการแจกแจงแบบเอฟ (F-distribution)
p	แทน	ความน่าจะเป็นหรือโอกาสที่จะเป็นไปได้ (Probability)
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ (Degree of freedom)
SS	แทน	ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Mean square)
b	แทน	แทนค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression coefficient) ในรูปคะแนนดิบ
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
r ²	แทน	ค่าที่บอกสัดส่วนความแปรปรวนของตัวแปรตามที่อธิบายได้โดย ตัวแปรอิสระ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการวิเคราะห์หาค่าสถิติ แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็นตอน ดังตัวอย่างต่อไปนี้ คือ

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านชีวิตสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร โดยการแจกแจงความถี่ คิดเป็นค่า ร้อยละแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ดังปรากฏตามตาราง 2

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน คำนิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน และพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร โดยแจกแจงความถี่ คิดเป็นค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ดังปรากฏตามตาราง 3 - 5

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน คำนิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน และอิทธิพลจากสื่อมวลชน โดยการทดสอบค่าสถิติที (Independent samples t-test) และค่าสถิติเอฟ (F-test) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ดังปรากฏตามตาราง 6 - 25

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลร่วมในการทำนายพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง ดังปรากฏตามตาราง 26

ผลการศึกษาค้นคว้า

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านชีวสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพฯ กรุงเทพมหานคร โดยการแจกแจงความถี่ คิดเป็นค่าร้อยละดังปรากฏตามตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนและค่าร้อยละ ข้อมูลปัจจัยด้านชีวสังคมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	n	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	164	70.09
หญิง	70	29.91
รวม	234	100.00
ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา		
ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1	83	35.47
ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2	76	32.48
ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3	75	32.05
รวม	234	100.00
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		
ผลการเรียนดี	85	36.48
ผลการเรียนปานกลาง	104	44.64
ผลการเรียนต้องปรับปรุง	44	18.88
รวม	233	100.00
รายได้ของนักเรียน		
น้อยกว่า 1,500 บาท/เดือน	109	46.58

1,500 - 3,000 บาท/เดือน	112	47.86
มากกว่า 3,000 บาท/เดือน	13	5.56
รวม	234	100.00

ตาราง 2 (ต่อ)

ตัวแปร	n	ร้อยละ
อาชีพของผู้ปกครอง		
รับราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ	42	17.95
ค้าขาย หรือธุรกิจ	146	62.39
รับจ้างทั่วไป	46	19.66
รวม	234	100.00

จากตาราง 2 แสดงว่า เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรที่ศึกษา พบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.09 มีระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาใกล้เคียงกัน พบว่านักเรียนกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1-3 คิดเป็นร้อยละ 35.47 32.48 32.05 ตามลำดับ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนปานกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.64 นักเรียนมีผลการเรียนต้องปรับปรุงน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.88 ด้านรายได้ของนักเรียน พบว่ามีรายได้ใกล้เคียงกัน นักเรียนมีรายได้ 1,500-3,000 บาท/เดือน 1,500 - 3,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 47.86 46.58 ตามลำดับ นักเรียนมีรายได้มากกว่า 3,000 บาท/เดือน น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 5.56 ด้านอาชีพของผู้ปกครอง พบว่าผู้ปกครองของนักเรียน มีอาชีพค้าขายหรือธุรกิจ จำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.39 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป และรับราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 19.66 17.95

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน และพฤติกรรมการจัดการกับภาวะ

น้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเกษม กรุงเทพมหานคร ตามเกณฑ์ที่กำหนด แจกแจงความถี่คิดเป็นค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังปรากฏตามตาราง 3 - 5

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน และพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

ตัวแปร	n	ร้อยละ
ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน		
ระดับดี	8	3.42
ระดับปานกลาง	118	50.43
ระดับไม่ดี	108	46.15
รวม	234	100.00
ค่านิยมในการบริโภคอาหาร		
ระดับดี	194	85.84
ระดับปานกลาง	32	14.16
ระดับควรปรับปรุง	0	0.00
รวม	226	100.00
อิทธิพลจากเพื่อน		
ระดับสูง	6	2.87
ระดับปานกลาง	162	77.51
ระดับต่ำ	41	19.62

รวม	209	100.00
อิทธิพลจากสื่อมวลชน		
ระดับสูง	4	1.87
ระดับปานกลาง	174	81.31
ระดับต่ำ	36	16.82
รวม	214	100.00
พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน		
ระดับดี	230	98.29
ระดับปานกลาง	4	1.71
ระดับควรปรับปรุง	0	0.00
รวม	234	100.00

จากตาราง 3 แสดงว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลวิเคราะห์คะแนนดังนี้ คือ ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักรเกินมาตรฐาน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.43 รองลงมาได้แก่ ความรู้ระดับไม่ดีและระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 46.15 และ 3.42 ตามลำดับค่านิยมในการบริโภคอาหาร พบว่า นักเรียนมีค่านิยมในระดับดีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 85.84 ด้านอิทธิพลจากเพื่อนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนปานกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 77.51 ด้านอิทธิพลจากสื่อมวลชนพบว่า นักเรียนได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนระดับปานกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 81.31 ด้านพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรเกินมาตรฐานพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรเกินมาตรฐานระดับดีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 98.29

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับคะแนนพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรเกินมาตรฐาน ซึ่งแบ่งเป็นพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและการใช้เวลาว่าง การลดน้ำหนัก

พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรเกินมาตรฐาน	n	ร้อยละ
ด้านการบริโภคอาหาร		
ระดับดี	34	14.53

ระดับปานกลาง	188	80.34
ระดับควรปรับปรุง	12	5.13
รวม	234	100.00
ด้านการออกกำลังกายและการใช้เวลาว่าง		
ระดับดี	0	0.00
ระดับปานกลาง	55	23.50
ระดับควรปรับปรุง	179	76.50
รวม	234	100.00
ด้านการลดน้ำหนัก		
ระดับดี	46	19.66
ระดับปานกลาง	174	74.36
ระดับควรปรับปรุง	14	5.98
รวม	234	100.00

จากตาราง 4 แสดงว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานด้านการบริโภคอาหารและด้านการลดน้ำหนัก ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 80.34 ตามลำดับ ด้านการออกกำลังกายและการใช้เวลาว่างอยู่ในระดับควรปรับปรุงคิดเป็นร้อยละ 76.50

ตาราง 5 จำนวน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของตัวแปรคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน และพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปร	n	x	S.D	ระดับ
ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน	234	10.06	1.78	ดี
ค่านิยมในการบริโภคอาหาร	226	2.86	0.35	ดี
อิทธิพลจากเพื่อน	209	2.17	0.44	ปานกลาง

อิทธิพลจากสื่อมวลชน	214	2.15	0.41	ปานกลาง
พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน	234	1.88	0.23	ดี

จากตาราง 5 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานอยู่ในระดับดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.06 2.86 1.88 ตามลำดับ นักเรียนได้รับอิทธิพลจากเพื่อน และสื่อมวลชนในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.17 2.15 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน และอิทธิพลจากสื่อมวลชน โดยการทดสอบค่าที (Independent samples t-test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variance) หรือทดสอบค่าเอฟ (F-test) ถ้าพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีนิวแมนคูลส์(Newman Keuls method) ดังปรากฏตามตาราง 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	n	X	S.D	t	p
ชาย	164	1.86	0.23		
				0.670	0.504
หญิง	70	1.88	0.25		

จากตาราง 6 แสดงว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเท่ากับ 1.86 และ 1.88 ตามลำดับ ซึ่งผลการทดสอบทางสถิติพบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกิน

มาตรฐานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ที่ว่านักเรียนที่มีเพศต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน

ตาราง 7 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา

ตัวแปร	พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน		
	n	X	S.D
ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา			
ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1	83	1.86	0.18
ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2	76	1.89	0.23
ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3	75	1.86	0.28
รวม	234	1.87	0.23

จากตาราง 7 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1-3 มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานใกล้เคียงกัน เท่ากับ 1.86 1.89 1.86 ตามลำดับ และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.18 0.23 0.28 ตามลำดับ

แล้วนำไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ดังปรากฏตามตาราง 8

ตาราง 8 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	3.40	1.70	0.316	0.729
ภายในกลุ่ม	231	12.43	5.38		
รวม	233	12.46			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่านักเรียนที่มีระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน

ตาราง 9 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตัวแปร	พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน		
	n	X	S.D
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน			
ผลการเรียนดี	85	1.92	0.25
ผลการเรียนปานกลาง	104	1.87	0.20
ผลการเรียนควรปรับปรุง	44	1.77	0.24
รวม	233	1.87	0.23

จากตาราง 9 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานมากที่สุด เท่ากับ 1.92 และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.25

แล้วนำไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังปรากฏตามตาราง 10

ตาราง 10 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	0.64	0.32	6.273*	0.002
ภายในกลุ่ม	230	11.79	5.13		
รวม	232	12.43			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 ที่ว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน จึงนำไปทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของนิวแมนคูลส์ (Newman Keuls method) ดังปรากฏตามตาราง 11

ตาราง 11 เปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นรายคู่ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		ควรปรับปรุง	ปานกลาง	ดี
	X	1.77	1.87	1.92
ควรปรับปรุง	1.77	-	0.10*	0.15*
ปานกลาง	1.87		-	0.05

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลางและดีมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานดีกว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรปรับปรุง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่นๆพบว่าไม่แตกต่างกัน

ตาราง 12 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ของนักเรียน

ตัวแปร	พฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน		
	n	X	S.D
รายได้ของนักเรียน			
น้อยกว่า 1,500 บาท/เดือน	109	1.87	0.20
1,500-3,000 บาท/เดือน	112	1.86	0.26
มากกว่า 3,000 บาท/เดือน	13	1.81	0.25
รวม	234	1.86	0.23

จากตาราง 12 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ของนักเรียนพบว่า นักเรียนที่มีรายได้น้อยกว่า 1,500 บาท/เดือน 1,500 - 3,000 บาท/เดือน มากกว่า 3,000 บาท/เดือน มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานใกล้เคียงกัน เท่ากับ 1.87 1.86 1.81 ตามลำดับและมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.20 0.26 0.25 ตามลำดับ

แล้วนำไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามรายได้ของนักเรียน ดังปรากฏตามตาราง 13

ตาราง 13 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายได้ของนักเรียน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	4.21	2.10	0.391	0.677
ภายในกลุ่ม	231	12.42	5.38		
รวม	233	12.46			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ของนักเรียนต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 ที่ว่านักเรียนที่มีระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน

ตาราง 14 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

ตัวแปร	พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน		
	n	X	S.D
อาชีพของผู้ปกครอง			
รับราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ	42	1.82	0.24
ค้าขาย หรือธุรกิจ	146	1.89	0.24
รับจ้างทั่วไป	46	1.84	0.18
รวม	234	1.87	0.23

จากตาราง 14 แสดงพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตามอาชีพของผู้ปกครองพบว่า นักเรียนที่ผู้ปกครองมีอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ ค้าขาย หรือธุรกิจ รับจ้างทั่วไป มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานใกล้เคียงกัน เท่ากับ 1.82 1.89 1.84 ตามลำดับ และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.24 0.24 0.18 ตามลำดับ

แล้วนำไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมการจัดการกับภาวะ
น้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามอาชีพของผู้ปกครอง ดังปรากฏตามตาราง 15

ตาราง 15 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนัก
เกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	0.164	8.22	1.544	0.216
ภายในกลุ่ม	231	12.30	5.32		
รวม	233	12.46			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 15 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาอาชีพของ
ผู้ปกครองต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกัน อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 5 ที่ว่านักเรียนที่มีอาชีพของ
ผู้ปกครองต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน

ตาราง 16 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมจัดการกับภาวะ
น้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกิน
มาตรฐาน

ตัวแปร	พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน		
	n	X	S.D
ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน			
ระดับดี	108	1.91	0.25
ระดับปานกลาง	118	1.83	0.21
ระดับไม่ดี	8	1.77	0.01
รวม	234	1.87	0.23

จากตาราง 16 แสดงพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตามความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานพบว่า นักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานมากที่สุด เท่ากับ 1.91 และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.25

แล้วนำไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ดังปรากฏตามตาราง 17

ตาราง 17 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	0.43	0.22	4.15*	0.017
ภายในกลุ่ม	231	12.03	0.005		
รวม	233	12.46			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 17 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต่างกันมีพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 6 ที่ว่านักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน จึงนำไปทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของนิวแมนคูลส์ (Newman Keuls method) ดังปรากฏตามตาราง 18

ตาราง 18 เปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นรายคู่ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน		ระดับไม่ดี	ระดับปานกลาง	ระดับดี
	X	1.77	1.83	1.91
ระดับไม่ดี	1.77	-	0.06	0.14*
ระดับปานกลาง	1.83		-	0.08*
ระดับดี	1.91			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 18 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานระดับดีมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานดีกว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานระดับปานกลางและระดับไม่ดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่นๆพบว่าไม่แตกต่างกัน

ตาราง 19 เปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามค่านิยมในการบริโภคอาหาร

ค่านิยมในการบริโภคอาหาร	n	X	S.D	t	p
ระดับดี	194	1.89	.20	3.218	.001
ระดับปานกลาง	32	1.75	.23		

จากตาราง 19 แสดงว่านักเรียนที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารระดับดีและระดับปานกลางมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน เท่ากับ 1.89 และ 1.75 ตามลำดับ ซึ่งผลการทดสอบ พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 7 ที่ว่านักเรียนที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 20 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน

ตัวแปร	พฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน		
	n	X	S.D
อิทธิพลจากเพื่อน			
ระดับสูง	41	1.99	0.20
ระดับปานกลาง	162	1.84	0.22
ระดับต่ำ	6	1.78	0.42
รวม	209	1.86	0.23

จากตาราง 20 แสดงพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากเพื่อนพบว่า นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนสูงมีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานมากที่สุด เท่ากับ 1.99 และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.20

แล้วนำไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน ดังปรากฏตามตาราง 21

ตาราง 21 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	0.77	0.38	7.779*	0.001
ภายในกลุ่ม	206	10.17	4.94		
รวม	208	10.94			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 21 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนต่างกันมีพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 8 ที่ว่านักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนต่างกันจะมีพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน จึงนำไปทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของนิวแมนคูลส์ (Newman Keuls method) ดังปรากฏตามตาราง 22

ตาราง 22 เปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็นรายคู่ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากเพื่อน

อิทธิพลจากเพื่อน	X	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ	1.78	-	0.06	0.21*
ปานกลาง	1.84		-	0.15*
สูง	1.99			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 22 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนระดับสูงมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานดีกว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนระดับปานกลางและระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่นๆพบว่าไม่แตกต่างกัน

ตาราง 23 แสดงคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชน

ตัวแปร	พฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน		
	n	X	S.D
อิทธิพลจากสื่อมวลชน			
ระดับสูง	36	1.94	0.18
ระดับปานกลาง	174	1.85	0.24
ระดับต่ำ	4	1.72	0.25
รวม	214	1.86	0.23

จากตาราง 23 แสดงพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนพบว่า นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนระดับสูง มีคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานมากที่สุดเท่ากับ 1.94 และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.18

แล้วนำไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามการได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชน ดังปรากฏตามตาราง 24

ตาราง 24 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
------------------	----	----	----	---	---

ระหว่างกลุ่ม	2	0.35	0.176	3.390*	0.036
ภายในกลุ่ม	211	10.94	0.005		
รวม	213	11.29			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 24 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรวมมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 9 ที่ว่านักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรวมมาตรฐานแตกต่างกัน จึงนำไปทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของนิวแมนคูลส์ (Newman Keuls method) ดังปรากฏตามตาราง 25

ตาราง 25 เปรียบเทียบความแตกต่างพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรวมมาตรฐานเป็นรายคู่ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชน

อิทธิพลจากสื่อมวลชน		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
	X	1.72	1.85	1.94
ต่ำ	1.72	-	0.13*	0.22*
ปานกลาง	1.85		-	0.09
สูง	1.94			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 25 แสดงว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนระดับสูงและระดับปานกลางมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรวมมาตรฐานดีกว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคู่อื่นๆพบว่าไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ตัวแปรหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่มีอิทธิพลร่วมในการทำนายพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรวมมาตรฐานตามตัวแปร เพศ ระดับชั้นปีที่กำลัง

ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับภาวะ
 น้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน โดย
 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) จะคัดเลือกตัวแปร
 ออกจากสมการที่ละตัว การคัดเลือกตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์กับตัวเกณฑ์มากที่สุดเข้าไป
 วิเคราะห์ จนถึงตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์กับตัวเกณฑ์น้อยที่สุดตามลำดับ ในการวิเคราะห์ข้อมูล
 ครั้งนี้พบว่า การได้รับอิทธิพลจากเพื่อนเป็นตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมจัดการกับ
 ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมากที่สุด แล้วถูกเลือกเข้าไปวิเคราะห์ในขั้นที่ 1 ตัวทำนาย
 ที่ถูกเลือกเข้าไปวิเคราะห์ในขั้นต่อไปคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และค่านิยมในการบริโภคอาหาร
 ตามลำดับ ดังปรากฏตามตาราง 26

ตาราง 26 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนายปัจจัยด้านชีวสังคม
 ปัจจัยด้านจิตลักษณะ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม กับพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนัก
 เกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ตัวทำนายที่เข้าสมการ ตามลำดับ	สัมประสิทธิ์ การถดถอย		R	R ²	adjusted R ²	t	p
	b	Beta					
อิทธิพลจากเพื่อน	.124	.237	.282	.080	.075	3.421*	.001
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	-.007	-.219	.369	.137	.127	-3.147*	.002
ค่านิยมในการบริโภคอาหาร	.009	.147	.379	.157	.143	2.112*	.036
ค่าคงที่ (Constant)	1.382					9.604*	.000

จากตาราง 26 แสดงว่าการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาตัวแปรที่มี
 อิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษา
 ตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นที่ 1 ตัวแปรที่เข้าสมการเป็นตัวแรก และสามารถทำนายพฤติกรรมจัดการกับภาวะ
 น้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตัวแปรอิทธิพลจากเพื่อน (X₁) ซึ่งสามารถ
 อธิบายพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้องร้อยละ

ละ 8.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ .124 หมายความว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับ อิทธิพลจากเพื่อนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน เพิ่มขึ้น .124 หน่วย

ขั้นที่ 2 ตัวแปรที่เข้าสมการลำดับที่ 2 ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X_2) เมื่อนำเข้า สมการแล้ว ทั้งตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และตัวแปรการได้รับอิทธิพลจากเพื่อนร่วมกัน อธิบายพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้องร้อยละ 13.70 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ -.007 หมายความว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรเกิน มาตรฐานลดลง .007 หน่วย

ขั้นที่ 3 ตัวแปรที่เข้าสมการลำดับที่ 3 ได้แก่ ค่านิยมในการบริโภคอาหาร(X_3) เมื่อนำเข้า สมการแล้ว ทั้งตัวแปรค่านิยมในการบริโภคอาหาร ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และตัวแปรการได้รับ อิทธิพลจากเพื่อน ร่วมกันอธิบายพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรเกินมาตรฐานของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างได้ถูกต้องร้อยละ 15.70 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เท่ากับ .009 หมายความว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้พฤติกรรมกรรมการจัดการ กับภาวะน้ำหนักรเกินมาตรฐานเพิ่มขึ้น .009 หน่วย

จากทั้ง 3 ขั้นตอน สามารถเขียนเป็นสมการถดถอยได้ ดังนี้

$$Y' = 1.382 + 0.124(X_1) - 0.007(X_2) + 0.009(X_3)$$

โดยที่ Y' = พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรเกินมาตรฐาน
 X_1 = อิทธิพลจากเพื่อน
 X_2 = ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 X_3 = ค่านิยมในการบริโภคอาหาร

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรที่สามารถร่วมทำนาย พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน กลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร คือ อิทธิพลจากเพื่อน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ ค่านิยมในการบริโภคอาหาร และสามารถอธิบายพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักรเกิน มาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้ร้อยละ 15.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยจำแนกตามปัจจัยด้านชีวสังคม ปัจจัยด้านจิตลักษณะ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อศึกษาตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

ปัจจัยด้านชีวสังคม ปัจจัยด้านจิตลักษณะ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามตัวแปร ดังนี้

1. นักเรียนที่เพศต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
3. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
4. นักเรียนที่มีรายได้ต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
5. นักเรียนที่มีอาชีพของผู้ปกครองต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
6. นักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน
7. นักเรียนที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน

8. นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนต่างกันจะมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน

9. นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนต่างกันจะมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน

10. ตัวแปรต่างๆในปัจจัยด้านชีวสังคม ด้านจิตลักษณะ ด้านสิ่งแวดล้อม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียน

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานครที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทยอายุ 1 วัน - 19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2538 แล้วมีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า 2 ถึง 3 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+ 2 S.D. ถึง + 3 S.D.) จำนวน 234 คน เป็นนักเรียนชาย จำนวน 164 คน นักเรียนหญิง จำนวน 70 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างเอง โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยด้านชีวสังคมของนักเรียน ได้แก่ เพศ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน และอาชีพของผู้ปกครอง ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน มีลักษณะเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple choices) 4 ตัวเลือก มีข้อที่ถูกเพียงข้อเดียว

ตอนที่ 3 แบบสอบถามค่านิยมในการบริโภคอาหาร ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ซึ่งข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามอิทธิพลจากเพื่อน ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ใช่ ไม่แน่ใจ และไม่ใช่ ซึ่งข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ

ตอนที่ 5 แบบสอบถามอิทธิพลจากสื่อมวลชน ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ใช่ ไม่แน่ใจ และไม่ใช้ ซึ่งข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ

ตอนที่ 6 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติตามบ่อยครั้ง ปฏิบัติตามเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติตาม ซึ่งข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านชีวิตสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร โดยการแจกแจงความถี่ คิดเป็นค่าร้อยละแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน และพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร โดยแจกแจงความถี่ คิดเป็นค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายได้ของนักเรียน อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน และอิทธิพลจากสื่อมวลชน โดยการทดสอบค่าสถิติที (Independent sample t-test) และค่าสถิติเอฟ (F-test) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลร่วมในการทำนายพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผล ได้ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยด้านชีวสังคมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 234 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 70.09 มีระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาใกล้เคียงกัน พบว่า นักเรียนกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1-3 คิดเป็นร้อยละ 35.47 32.48 32.05 ตามลำดับด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า นักเรียนมีผลการเรียนปานกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.64 นักเรียนมีผลการเรียนต้องปรับปรุงน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.88 ด้านรายได้ของนักเรียน พบว่ามีรายได้ใกล้เคียงกัน นักเรียนมีรายได้ 1,500 - 3,000 บาท/เดือน 1,500 - 3,000 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 47.86 46.58 ตามลำดับ นักเรียนมีรายได้ มากกว่า 3,000 บาท/เดือน น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 5.56 ด้านอาชีพของผู้ปกครอง พบว่าผู้ปกครองของนักเรียน มีอาชีพค้าขายหรือธุรกิจ จำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.39 มีอาชีพรับจ้างทั่วไป และรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 19.66 17.95

2. วิเคราะห์ระดับคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อิทธิพลจากเพื่อน อิทธิพลจากสื่อมวลชน และพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร

- 2.1 ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน อยู่ในระดับดี
- 2.2 ค่านิยมในการบริโภคอาหาร อยู่ในระดับดี
- 2.3 อิทธิพลจากเพื่อน อยู่ในระดับปานกลาง
- 2.4 อิทธิพลจากสื่อมวลชน อยู่ในระดับปานกลาง
- 2.5 พฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน อยู่ในระดับดี

3. การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

- 3.1 นักเรียนที่เพศต่างกันมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกัน
- 3.2 นักเรียนที่ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกัน
- 3.3 นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3.4 นักเรียนที่มีรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกัน
- 3.5 นักเรียนที่มีอาชีพของผู้ปกครองต่างกันมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกัน
- 3.6 นักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต่างกันมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3.7 นักเรียนที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารต่างกันมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3.8 นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนต่างกันมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3.9 นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนต่างกันมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3.10 ตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนที่ดีที่สุด คือ อิทธิพลจากเพื่อน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และค่านิยมในการบริโภคอาหาร ตามลำดับ โดยสามารถร่วมกันอธิบายพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ได้ร้อยละ 15.70

อภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร อภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. พฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานครอยู่ในระดับดี อาจเนื่องมาจากปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขหันมาให้ความสนใจในการวางแผนป้องกันไม่ให้เกิดและผู้ใหญ่มีภาวะน้ำหนัก

เกินมาตรฐานมากขึ้น โดยมีการรณรงค์และเผยแพร่ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ในการป้องกันภาวะ น้ำหนักเกินมาตรฐานผ่านทางสื่อมวลชนต่างๆทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น โปสเตอร์ โฆษณาทั้ง ทางวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ตลอดจนวารสารต่างๆ รวมถึงมีการให้ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต จึง ทำให้นักเรียนได้รับข้อมูลข่าวสารได้อย่างต่อเนื่องและเป็นประจำ มีการจัดตั้งโครงการสำหรับเด็กที่มี ภาวะโภชนาการเกิน เพื่อให้เด็กเหล่านี้รับทราบและตระหนักถึงปัญหาความสำคัญของภาวะ น้ำหนักเกินมาตรฐาน เช่น การจัดทำค่ายลดน้ำหนัก ค่าย “กินพอดีไม่มีอ้วน” จัดโดยกอง โภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข รวมถึงทางโรงเรียนยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับภาวะ โภชนาการของนักเรียน โดยมีการบันทึกภาวะโภชนาการของนักเรียน ให้ข้อมูลความรู้และการ ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน อีกทั้งในปัจจุบันนักเรียนได้ให้ความสำคัญในการ ดูแลใส่ใจสุขภาพของตัวเองเพิ่มมากขึ้นและได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานเป็น ประจำอย่างต่อเนื่องจึงทำให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานใน ระดับดี มีค่านิยมในการบริโภคอาหารในระดับดีส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะ น้ำหนักเกินมาตรฐานอยู่ในระดับดีไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของบัญญัติ ชูทรงเดช (2541 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ เกี่ยวกับโภชนาการของนักกีฬาที่เข้าร่วมแข่งขันในกีฬา แห่งชาติครั้งที่ 30 พบว่านักกีฬาที่เข้าร่วมแข่งขันในกีฬาแห่งชาติครั้งที่ 30 ส่วนใหญ่มีพฤติกรรม ด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับโภชนาการอยู่ในระดับสูงและสอดคล้องกับผลการศึกษาของอรนุช จันทะ วงศ์ (2544 : 116) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามสุขบัญญัติแห่งชาติ และโภชนบัญญัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนัก การศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักการศึกษากรุงเทพมหานครมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี

2. นักเรียนที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่ แตกต่างกันซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ที่ว่านักเรียนที่มีเพศต่างกันจะมีพฤติกรรมการ จัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของ สภาพสังคม สิ่งแวดล้อม และการได้รับอิทธิพลวัฒนธรรมของชาติตะวันตก ทำให้นักเรียนชายและ หญิงได้รับการเลี้ยงดู การศึกษา การรับรู้ข่าวสารจากสื่อมวลชนที่ใกล้เคียงกันซึ่งจากผลการศึกษา ค้นคว้าพบว่านักเรียนได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนในระดับปานกลางประกอบกับในสังคมปัจจุบันได้ ยกย่องให้หญิงทัดเทียมชายในทุกๆด้าน มีสิทธิ์เสรีในด้านความคิดเห็น การทำงาน และการ ตัดสินใจต่างๆทำให้หญิงมีบทบาทในสังคมมากขึ้น จึงส่งผลให้นักเรียนชายและหญิงจึงมีพฤติกรรมการ จัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคูแซติส (Cusatis. 1995 : 3825) ที่ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลปัจจัยทางสังคมและจิตวิทยาที่มีผลต่อพฤติกรรม

การบริโภคของวัยรุ่น พบว่า บริโภคนิสัยเกี่ยวกับไขมัน น้ำตาล และความถี่ในการบริโภคอาหาร ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงไม่มีความแตกต่างกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของณัฐสิตางค์ ทัตบุตร (2539 : 117) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา กลุ่มที่ 3 กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีการปฏิบัติในการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน และยิ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจันทร์เต็ม หาญมงคลศิลป์ (2543 : 106) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรีที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อไม่แตกต่างกันและสอดคล้องกับการศึกษาของ สนทยา มูอำมหัด (2544 : 97) ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน

3. นักเรียนที่ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกันซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่านักเรียนที่ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1-3 เป็นนักเรียนวัยเดียวกัน มีอายุใกล้เคียงกัน มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานในระดับดี มีค่านิยมในการบริโภคอาหารในระดับดี ได้รับอิทธิพลจากเพื่อน และสื่อมวลชนในระดับปานกลาง ส่งผลให้มีความสนใจในการรับรู้เกี่ยวกับภาวะสุขภาพในด้านต่างๆ และการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานใกล้เคียงกัน เป็นผลทำให้นักเรียนที่ระดับชั้นปีที่กำลังศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิมล ดาสวัสดิ์ (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ศึกษาเฉพาะกรณีประชาชนในชุมชนที่มีการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐาน พบว่าการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยาของประชาชนในแต่ละกลุ่มระดับการศึกษาไม่มีความแตกต่างกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของชญา นิษฐ์ ธรรมธิษฐาน (2543 : 116) ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2

สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร ที่มีชั้นปีต่างกันมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน

4. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 ที่ว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน จากการศึกษาพบที่นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีและปานกลางมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต้องปรับปรุง เนื่องจากนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือมีระดับสติปัญญาต่างกันย่อมมีการรับรู้และเรียนรู้ ในสิ่งต่างๆต่างกันด้วย กล่าวคือนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาดีจะมีการเรียนรู้สิ่งต่างๆได้อย่างรวดเร็ว มีการจดจำได้ดี มีการประมวลความรู้แล้วสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งในปัจจุบันมีการณรงค์เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานอย่างกว้างขวาง มีการโฆษณาการใช้ผลิตภัณฑ์ในการลดน้ำหนัก การออกกำลังกายเพื่อให้มีน้ำหนักตัวสมส่วน ทำให้นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี และมีความสนใจเรื่องความรู้ต่างๆรอบตัว มีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานได้ดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควรปรับปรุง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอำภา แสงกล้า (2536 : 109) ที่ได้ศึกษาเรื่องการรับรู้เกี่ยวกับพิษภัยของการบริโภคอาหารที่มีสิ่งปนเปื้อนและการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า มีการรับรู้เกี่ยวกับพิษภัยของการบริโภคอาหารที่มีสิ่งปนเปื้อนและการนำการรับรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของสดุดี ภูห่องไสย (2541 : 173) ที่ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า นักเรียนที่มีผลการเรียนสูง มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพดีกว่านักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสนทยา มูอำหมัด (2544 : 98) ได้ศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานครที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. นักเรียนที่มีรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกันซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4 ที่ว่านักเรียนที่มีรายได้ต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการกับภาวะน้ำหนัก

เกินมาตรฐานนั้นไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง อาศัยความตั้งใจ ความมุ่งมั่น ในการควบคุมอาหาร และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สถานที่ออกกำลังกายสามารถออกกำลังกายได้ตามสวนสาธารณะซึ่งในปัจจุบัน ตามสวนสาธารณะต่างๆได้จัดให้มีการเดินแอโรบิคสำหรับประชาชนที่สนใจออกกำลังกาย ทำให้นักเรียนสามารถนำท่าทางในการออกกำลังกายที่ถูกวิธีมาปฏิบัติเองได้ โดยไม่ต้องเสียเงินออกไปทำกิจกรรมต่างๆนอกบ้าน ประกอบกับปัจจุบันวัยรุ่นนิยมการมีรูปร่างผอมบาง จึงทำให้วัยรุ่นพยายามที่จะควบคุมตนเองให้มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่ตนเองต้องการ ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้รายได้ไม่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานมากนัก อาจเป็นผลให้นักเรียนที่มีรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรางคณา บุตรศรี (2538 : 134) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าการได้รับเงินไปโรงเรียนกับพฤติกรรมกรรมการเลือกอาหารของนักเรียนในเขตเทศบาลและนอกเทศบาลไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ สุทธิรงค์ ทัศนบุต (2539 : 118) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษากลุ่มที่ 3 กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนที่มีผู้ปกครองมีฐานะทางเศรษฐกิจต่างกันมีการปฏิบัติในการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุทธิรงค์ ทัศนบุต (2540 : 78) ที่ได้ศึกษาเรื่องความรู้เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุเจือปนในอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ พบว่านักเรียนที่ผู้ปกครองมีรายได้ต่างกันมีการปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุเจือปนในอาหารไม่ต่างกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ จันทร์เต็ม หาญมงคลศิลป์ (2543 : 106) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดนนทบุรี พบว่า นักเรียนที่ผู้ปกครองมีรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของ สนทยา มุอำหัด (2544 : 100) ได้ศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารรวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ที่ครอบครัวมีรายได้ต่างกันมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกัน

6. นักเรียนที่มีอาชีพผู้ปกครองต่างกันมีพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกันซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 5 ที่ว่านักเรียนที่มีอาชีพผู้ปกครองต่างกัน

จะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันทำให้ผู้ประกอบการเห็นความสำคัญของการสร้างฐานะความเป็นปึกแผ่นของครอบครัว และประกอบอาชีพจึงไม่มีเวลาถ่ายทอดความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียน หรือลักษณะอาชีพนั้นไม่มีความสัมพันธ์ หรือเกี่ยวข้องกับความรู้เรื่องการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าอาชีพส่วนใหญ่ของผู้ปกครองมีอาชีพค้าขายหรือธุรกิจ ซึ่งเป็นอาชีพที่ต้องทำงานแข่งกับเวลาจึงทำให้ไม่มีเวลาที่จะคอยสั่งสอน หรือแนะนำนักเรียนในเรื่องการควบคุมน้ำหนัก หรือควบคุมการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของนักเรียนจึงทำให้การศึกษานี้พบว่านักเรียนที่มีอาชีพผู้ปกครองต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุเทศน์

กุลละวณิชย์ (2540 : 78) ที่ได้ศึกษาเรื่องความรู้เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุเจือปนในอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ พบว่านักเรียนที่ผู้ปกครองมีอาชีพต่างกันมีการปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุเจือปนในอาหารไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของจันทร์เต็ม หาญมงคลศิลป์ (2543 : 106) ที่ศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี พบว่า นักเรียนที่มีผู้ปกครองมีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อแตกต่างกัน และสอดคล้องกับการศึกษาของสนทยา มูอำหมัด (2544 : 99) ได้ศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารรวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ที่ผู้ปกครองมีอาชีพต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่แตกต่างกันซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพรณ์ เชิดชัยภูมิ (2542 : 77) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 - 6 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี พบว่าอาชีพของบิดามารดามีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p 0.01)

7. นักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 6 ที่ว่านักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน จากการศึกษาเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยพบว่านักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานระดับดี มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานสูงกว่านักเรียนที่มีความรู้ระดับปานกลางและ

ระดับไม่ดี ซึ่งนักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานดีทำให้สามารถเลือกรับประทานอาหารและเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับการลดน้ำหนัก และถ้ามีค่านิยมในการรับประทานอาหารที่ถูกต้องแล้วยิ่งจะทำให้การจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานได้ผลยิ่งขึ้น สอดคล้องกับนิภา มนูญปัจ (2528 : 68) ที่ว่าความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้นมีเจตคติเป็นตัวกลางทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้ จากแนวคิดดังกล่าวอาจเป็นสาเหตุให้นักเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จันท์เต็ม หาญมงคลศิลป์ (2543 : 106) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดนนทบุรี พบว่า นักเรียนที่มีความรู้เรื่องโภชนาการและโรคไม่ติดต่อต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับการศึกษาของการศึกษาของสนทยา มูอำหมัด (2544 : 101) ได้ศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารรวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ที่มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพรณี เชิดชัยภูมิ (2542 : 77) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วน ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 - 6 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี พบว่าความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียนระดับชั้นปีที่ 1 - 3 ($p > 0.01$) แต่มีความสัมพันธ์กับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียนระดับชั้นปีที่ 4 - 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$)

8. นักเรียนที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารต่างกันมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 7 ที่ว่านักเรียนที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารต่างกันจะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน ทั้งนี้การพัฒนาค่านิยมทั้งส่วนตัวและค่านิยมของสังคมย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว อาจจะเป็นหนังสือ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ โรงเรียน ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงค่านิยมของบุคคลได้ทั้งสิ้น (ธีระ ชัยยุทธธรรม. 2534 : 59) การเชื่อสิ่งโฆษณาที่เกินจริงเกี่ยวกับการลดน้ำหนัก เช่น สื่อโฆษณาผลิตภัณฑ์ หรือเครื่องดื่มสำหรับลดความอ้วน อาจทำให้นักเรียนมีค่านิยมในการลดน้ำหนักที่ไม่เหมาะสม ค่านิยมในการบริโภคอาหารของวัยรุ่นในปัจจุบันมีลักษณะตามแฟชั่นมากขึ้น มักนิยมรับประทานอาหารประเภท แฮมเบอร์เกอร์ พิซซ่า

ไอศกรีม แต่หากวัยรุ่นบางคนมีค่านิยมในการรักษาสุขภาพจะสนใจในการเลือกบริโภคอาหาร เพื่อให้ปลอดภัยจากโรคต่างๆที่อาจจะตามมาจากการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงสามารถอธิบายได้ว่านักเรียนที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารต่างกัน มีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุทธิลักษณ์ สมิตะสิริ และคณะ (2537 : 60 - 63) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อวัฒนธรรมการกินของผู้หญิงทำงาน ในกรุงเทพฯ : กรณีศึกษาย่านถนนสีลมและรัฐวิสาหกิจ ผลการศึกษาพบว่า ค่านิยมเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อวัฒนธรรมการกินของผู้หญิงทำงานในกรุงเทพฯ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ จันท์เต็ม หาญมงคลศิลป์ (2543 : 107) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี พบว่า นักเรียนที่มีค่านิยมในการบริโภคอาหารต่างกันมีพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับการศึกษาของการศึกษาของสนทนา มุฮำหมัด (2544 : 102) ได้ศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารรวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ที่มีค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

9. นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนต่างก็มีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 8 ที่ว่า นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนต่างก็จะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน จากการศึกษานี้พบว่า นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนระดับสูงมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานดีกว่านักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากเพื่อนระดับปานกลางและระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเพื่อนมีความสำคัญและมีความหมายต่อวัยรุ่นมากชีวิตในวัยเรียน ผลักดันให้วัยรุ่นใกล้ชิดสนิทสนมกัน ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีกิจกรรมร่วมกัน วัยรุ่นไม่ต้องการให้ตนเองมีความแตกต่างจากเพื่อนทั้งในด้านรูปร่างและพฤติกรรมต่างๆ เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การใช้พลังงานในชีวิตประจำวัน เป็นต้นซึ่งผลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้พบว่า นักเรียนมีค่านิยมในการบริโภคอาหารในระดับดีและมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานในระดับดี ดังนั้นหากเพื่อนมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานที่เหมาะสมจึงส่งผลให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานที่เหมาะสมด้วย ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของไรส์แมน (สุพัตรา สุภาพ. 2536 : 69 ; อ้างอิงจาก Riesman. 1997 : 81)

ที่ว่า กลุ่มเพื่อนเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญที่สุดสำหรับวัยรุ่น โดยเฉพาะสังคมปัจจุบัน วัยรุ่นมักจะยึดเอาแบบอย่างจากกลุ่มเพื่อนเป็นแนวทางในการปฏิบัติ และสอดคล้องกับการศึกษาของฟาร์ดิ้ง (Farthing. 1991 : 35 - 39) ได้ศึกษาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น นอกเหนือจากระบบทางเศรษฐกิจ สังคมของเมือง การผลิต และระบบจำหน่ายแล้วยังพบว่ากลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลอย่างมากต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น

10. นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนต่างก็มีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 9 ที่ว่านักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนต่างก็จะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานแตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่านักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนระดับสูง จะมีพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานดีกว่านักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนระดับปานกลางและระดับต่ำ ซึ่งอาจเกิดจากปัจจุบันนักเรียนได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อมวลชน เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร ภาพยนตร์ วิทยุ โทรทัศน์ รวมถึงอินเทอร์เน็ต เกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานมากขึ้น และนักเรียนเหล่านี้สามารถรับรู้ได้ว่าสื่อโฆษณาไหนเกินจริงและสามารถเลือกปฏิบัติตามสื่อโฆษณาที่มีประโยชน์ในการจัดการกับน้ำหนักตนเองให้สมส่วน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ จันท์เต็ม หาญมงคลศิลป์ (2543 : 107) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดนนทบุรี พบว่านักเรียนที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อสารมวลชนต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับการศึกษาของสนทยา มูฮำหมัด (2544 : 105) ได้ศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารรวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานครที่ได้รับอิทธิพลจากสื่อมวลชนต่างก็มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

11. ผลการวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลร่วมในการทำนายพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) แบบขั้นตอน (Stepwise method) พบว่าตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนกลุ่ม สหวิทยา เขตกรุงเกษม กรุงเทพมหานคร เรียงลำดับจากตัวแปรที่มีอิทธิพลร่วมในการทำนายมากที่สุดไปยัง

น้อยที่สุดได้แก่ อิทธิพลจากเพื่อน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และค่านิยมในการบริโภคอาหาร โดยสามารถร่วมกันอธิบายพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 15.70 นำมาอภิปรายได้ดังนี้

- อิทธิพลจากเพื่อนเป็นตัวแปรพยากรณ์ที่สำคัญมากที่สุด ในการพยากรณ์พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนเป็นอันดับแรก อิทธิพลจากเพื่อนสามารถอธิบายพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 8.00 อาจเนื่องจากเพื่อนมีความสำคัญและมีความหมายต่อวัยรุ่นมากวัยรุ่นจะรู้สึกว่ามีเพื่อนมีความจำเป็นและขาดไม่ได้การประกอบกิจกรรมอะไรก็ตาม มักจะอาศัยเพื่อนเมื่อมีเรื่องมักจะปรึกษา ขอความคิดเห็น และปรับทุกข์กับเพื่อนมากกว่าพ่อแม่ของตน กลุ่มเพื่อนจึงมีอิทธิพลอย่างยิ่งสำหรับวัยรุ่น วัยรุ่นมักจะเลียนแบบพฤติกรรมตามเพื่อน ดังคำกล่าวของ ไรส์แมน (สุพัตรา สุภาพ. 2536 : 69 ; อ้างอิงจาก Riesman. 1997 : 81) ที่ว่า กลุ่มเพื่อนเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญที่สุดสำหรับวัยรุ่น โดยเฉพาะสังคมปัจจุบัน วัยรุ่นมักจะยึดเอาแบบอย่างจากกลุ่มเพื่อนเป็นแนวทางในการปฏิบัติ ซึ่งกลุ่มเพื่อนจะมีอิทธิพลต่อวัยรุ่นในด้านสอนให้รู้จักอำนาจที่ไม่ใช่แบบส่วนตัวในกลุ่มเพื่อน โดยจะเรียนรู้กฎเกณฑ์ต่างๆจากการมีส่วนร่วม นอกจากนี้ลักษณะการเข้ากลุ่มเพื่อนก็เป็นส่วนสำคัญ คือการสมยอมต่อกลุ่ม กฎเกณฑ์ของกลุ่มที่ต้องยึดถือปฏิบัติ เช่น การแต่งตัว พฤติกรรมต่างๆ ค่านิยม สิ่งเหล่านี้จึงอาจมีผลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของวัยรุ่นทำให้วัยรุ่นปฏิบัติตามกลุ่มของเพื่อนดังนั้นจึงอธิบายได้ว่าอิทธิพลจากเพื่อนจึงเป็นตัวแปรพยากรณ์ที่มีความสำคัญมากที่สุดที่ทำให้เกิดพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวแปรพยากรณ์พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนเป็นอันดับที่สอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถอธิบายพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 13.70 เนื่องจากองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งของพฤติกรรมได้แก่ พฤติกรรมทางด้านพุทธิสัย ซึ่งจัดเป็นความสามารถด้านสติปัญญาจำแนกออกเป็นความรู้ ความเข้าใจ การนำไปประยุกต์ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ (Bloom. 1975 : 65 -197) การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวัดระดับความรู้และระดับสติปัญญาโดยนักเรียนที่มีสติปัญญาสูงกว่าจะรับรู้ได้ดีกว่า และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ดีกว่าจึงอธิบายได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการพยากรณ์ ตัวแปรพยากรณ์พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนเป็นอันดับที่สองซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสนทยา มุอำหัต (2544 : 108) ได้ศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร รวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการ

บริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวทำนายลำดับที่สาม และสามารถร่วมอธิบายพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ร้อยละ 1.90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่าความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม (นิภา มนูญปัจจุ. 2528 : 68)

- ค่านิยมในการบริโภคอาหารเป็นตัวแปรพยากรณ์พฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนเป็นอันดับที่สาม ค่านิยมในการบริโภคอาหารสามารถอธิบายพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างได้ร้อยละ 15.70 เนื่องจากค่านิยมในการบริโภคอาหารมีอิทธิพลสูงต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน เนื่องจากนักเรียนได้รับการปลูกฝังค่านิยมมาจากการอบรมเลี้ยงดูในครอบครัวเป็นพื้นฐานและได้รับการพัฒนาจากโรงเรียนในลำดับต่อมา นอกจากนี้วิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป การได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว เป็นปัจจัยที่ทำให้ค่านิยมเปลี่ยนแปลงไปซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสนทยา มุฮำหมัด (2544 : 107) ได้ศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร รวมทั้งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร พบว่า ค่านิยมในการบริโภคอาหารเป็นตัวทำนายลำดับสอง และสามารถร่วมอธิบายพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ร้อยละ 4.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้พบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนกลุ่มสหวิทยาเขตกรุงเทพมหานคร มีพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานอยู่ในระดับดี โดยมีปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนที่ดีที่สุด คือ อิทธิพลจากเพื่อน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และค่านิยมในการบริโภคอาหาร ตามลำดับ ดังนั้นเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของนักเรียนให้ถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังนี้ คือ

1. ควรมีการรณรงค์ให้นักเรียนรับรู้ปัญหาของภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานและตระหนักถึงผลเสียที่เกิดจากการมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ให้ความรู้ทางด้านโภชนาการโดยเน้นให้รับประทานอาหารตามสัดส่วนที่เหมาะสมตามวัย ส่งเสริมการรับประทานอาหารตามหลัก โภชนบัญญัติ

2. ควรมีการรณรงค์ในการลดปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ เช่น ค่านิยมในการรับประทานอาหารฟาสต์ฟู้ด โดยมีการประสานงานร่วมมือกันระหว่างเพื่อน ครู ผู้ปกครองทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนสามารถเชื่อมต่อกับปัจจัยสิ่งแวดล้อม เกิดค่านิยมในการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง

3. ควรมีการรณรงค์ให้มีโครงการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียน เช่น โครงการควบคุมป้องกันภาวะโภชนาการเกิน การส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยเน้นที่การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม และมีการประเมินผลเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงวิธีการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันให้มากที่สุด

4. ควรมีการรณรงค์เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ วารสาร แผ่นพับ โปสเตอร์ เป็นต้น เพื่อให้นักเรียนรับทราบและตระหนักถึงปัญหาความสำคัญของภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานและมีพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานที่ถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานของเด็กวัยรุ่น เช่น ภาวะอ้วนในบิดามารดา หรือพี่น้องบิดามารดาเดียวกัน ระดับการศึกษาของบิดามารดา รูปแบบการรับประทานอาหารของครอบครัว การเลี้ยงดู เพื่อนำข้อมูลพื้นฐานในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมสอดคล้องกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน

2. ควรมีการศึกษาเรื่องนี้ในกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น เด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาและอุดมศึกษา ซึ่งอาจมีปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานที่แตกต่างกัน

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลองโดยนำตัวแปรอิทธิพลจากเพื่อน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และค่านิยมในการบริโภคอาหาร ซึ่งเป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานในการศึกษาครั้งนี้ ไปจัดโครงการหรือรูปแบบกิจกรรมในการศึกษาครั้งต่อไปได้

4. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานโดยทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีและควรปรับปรุง

บรรณานุกรม

- กรมพลศึกษา. (2534). แนวทางการพัฒนาวิทยาศาสตร์การกีฬาของประเทศไทย.
กรุงเทพฯ : กรมการศาสนา.
- กรมอนามัย. กองโภชนาการ. (2532). ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรจะได้รับประจำวันและ
แนวทางการบริโภคอาหารสำหรับคนไทย. กรุงเทพฯ : องค์การทหารผ่านศึก.
- _____. (2533). การศึกษาภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : กลุ่มส่งเสริมโภชนาการ
กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- _____. (2543). คู่มือแนวทางการใช้เกณฑ์อ้างอิง น้ำหนัก ส่วนสูง เพื่อประเมินภาวะการ
เจริญเติบโตของเด็กไทย. กรุงเทพฯ : องค์การทหารผ่านศึก.
- _____. (2544). คู่มือการควบคุมและป้องกันภาวะโภชนาการเกินในเด็กนักเรียน.
กรุงเทพฯ : องค์การทหารผ่านศึก.
- กระทรวงสาธารณสุข. สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข. (2546). สถิติสาธารณสุข พ.ศ.
2544. กรุงเทพฯ : องค์การทหารผ่านศึก.
- กมลพรรณ เมฆวรรุณี และอัมพร ชัยศิริ. (2538). คลินิกคนอ้วน. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.
- กมลลา วัฒนา ยิ่งเจริญชัย. (2541). ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนประถม
ศึกษาในเขตอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (คหกรรมศาสตร์)
ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- กันยา สุวรรณแสง. (2536). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : รวมสาส์น.
- กัลยา ศรีมหันต์. (2541). ศึกษาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัย
เรียนในอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลแม่และเด็ก).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- กาญจนา ยิ่งขาว. (2540). ภาวะโภชนาการเกิน : ภัยในยุคโลกาภิวัตน์. นครราชสีมา :
ศูนย์ระบาศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- จันทนา เวสพันธ์ และคณะ. (2545). อาหารเพื่อสุขภาพ. นครปฐม : คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- จันทร์ชิตา พุกพานานนท์. (2545, มิถุนายน). "อ้วนอันตราย," *ใกล้หมอ*. 26(6) : 78-79.
- จันทร์เต็ม ชาญมงคลศิลป์. (2543). พฤติกรรมการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อ
ป้องกันโรคไม่ติดต่อของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญ

- ศึกษา จังหวัดนนทบุรี. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ. บรรณาธิการ. (2539). รายงานการสำรวจภาวะสุขภาพอนามัย
ของประชากรไทย ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2534-2535. กรุงเทพฯ : ดีไซน์ จำกัด.
- จรินทร์ ธานีรัตน์. (2529). อนามัยบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ฉวีวรรณ แจ็งกิจ. (2537). รูปแบบการบริโภคอาหารและคุณค่าทางโภชนาการของวัยรุ่นใน
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (คหกรรมศาสตร์) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ฉวีวรรณ สุขพันธ์โพธาราม. (2527). พัฒนาการวัยรุ่นและบทบาทครู. กรุงเทพฯ : มินตรา.
- เฉลิมพล ต้นสกุล. (2541). พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข. กรุงเทพฯ : สหประชาพาณิชย์.
- ชญาณิชฐ์ ธรรมธิษฐาน. (2543). พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สตรีวิทยา 2 สังกัดกรมสามัญศึกษา
กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ช่อทิพวรรณ พันธุ์แก้ว. (2543). คู่มือลดความอ้วนแผนใหม่. กรุงเทพฯ : ยูโรปาเพรส.
- ชูดา จิตพิทักษ์. (2525). พฤติกรรมศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สารมวลชน.
- ชูศักดิ์ เวชแพทย์. (2524). สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย. พิมพ์ครั้งที่ 2. ม.ป.พ.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2541). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ :
เทพนิมิตการพิมพ์.
- ณัฐลีตางค์ ทศบุตร. (2539). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สังกัดกรมสามัญศึกษากลุ่มที่ 3 กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดุษฎี โยเหลา. (2542). “การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ,” ในเอกสารประกอบการฝึกอบรมเรื่อง :
การแปลผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ ฉบับที่ 4. กรุงเทพฯ : สถาบัน
วิจัยพฤติกรรมศาสตร์.
- ดุษณี สุทธิปรียาศรี. บรรณาธิการ. (2532). โรคอ้วน. กรุงเทพฯ : นิตยสารใกล้หมอ.
_____. (2527). “ปัญหาโภชนาการ,” ในเอกสารประกอบการสอนชุดวิชา
โภชนศาสตร์สาธารณสุข เล่มที่ 2 หน่วยที่ 12. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัย
ธรรมาธิราช.
- ดำรง กิจกุล. (2538). คู่มือลดความอ้วน. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์.

เทวี รัควานิช. (2536). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ภาวะสุขภาพ บริโภคนิสัย และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันกับภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลแม่และเด็ก). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

ธีระ ชัยยุทธขรรยง. (2534, เมษายน – พฤษภาคม). “มาทำความเข้าใจในเรื่องค่านิยมกันเถอะ,” วารสารแนะแนว. 25 (134) : 59 – 65.

นภาพร มัชฌมางกูร. (2539). สุขภาพของระบบทางเดินอาหาร. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

น้ำฝน ทองตันไทรย์. (2541). การรับรู้ความสามารถของตนเองและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในวัยรุ่นหญิง. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (สาขาวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.

นิตยา ตั้งชูรัตน์. (2526). อาหารบำบัดโรค. กรุงเทพฯ : สาขาโภชนาวิทยา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

นิภา มนูญปัจจุ. (2528). การวิจัยทางสุขศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : อักษรบัณฑิต.

บัญญัติ ชูทรงเดช. (2541). พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโภชนาการของนักกีฬาที่เข้าร่วมแข่งขันในกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 30. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เบญจมา มุกตพันธ์. (2542). โภชนาการสำหรับคนวัยต่างๆ. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2526). ทศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

_____. (2532). พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ปราณีต ผ่องแผ้ว. บรรณานุกรม. (2539). โภชนศาสตร์ชุมชน : ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว. กรุงเทพฯ : ลิฟวิ้งทรานส์มีเดีย.

พนัส หันนาคินทร์. (2533). การสอนค่านิยมและจริยธรรม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : พิมพ์เนศ.

พนิตตา วงษ์แจ่ม และดวงนภา ปานเพชร. (2544, มกราคม). “อิทธิพลของสื่อที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของเด็กไทย,” วารสารเพื่อนสุขภาพ. 13 (1) : 20-22.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณ, ชูเกียรติ วิวัฒน์วงศ์เกษม และวสันต์ ศิลปสุวรรณ. (2538). วิธีวิจัย
ในงานสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : วิทยุการปก.
- มนทิชา อนุกุลวุฒิพงศ์. (2540). พฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของ
วัยรุ่นไทยในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ยุพาพร หงษ์ชูเวช. (2539). การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองในการปรับเปลี่ยน
พฤติกรรมการบริโภคอาหารจานด่วนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัด
กรมสามัญศึกษา เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุข
ศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- โยธิน ศันสนยุท และคณะ. (2533). จิตวิทยา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5.
กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วรรณวิมล กิตติดีลกุล. (2536). ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะอ้วนในนักเรียน ในกรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลแม่และเด็ก). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- วันเพ็ญ พูลทวี. (2540). ความสัมพันธ์ของอาหารบริโภค ดัชนีมวลกายและระดับไขมันในเลือด
ของหญิงอ้วนวัยผู้ใหญ่ : กรณีศึกษาแผนกโภชนาการและโภชนบำบัด โรงพยาบาล
จุฬาลงกรณ์ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (โภชนาการ). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วรางคณา บุตรศรี. (2538). พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัด
อุบลราชธานี. วท.ม. (เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วิมล ดาสวัสดิ์. (2537). พฤติกรรมการบริโภคอาหารและยาของประชาชนในเขตกรุงเทพฯ :
กรณีศึกษาประชาชนในชุมชนที่มีการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐาน. กรุงเทพฯ :
กองส่งเสริมสาธารณสุขสำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. ถ่ายเอกสาร.
- วิชัย ตันไพจิตร. (2530). โภชนาการเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ : อักษรสมัย.
- วิชุด คณิงสุขเกษม. (2535, สิงหาคม). “ลดความอ้วน ตอนออกกำลังกายแค่ไหนถึงจะดี,”

ใกล้หมอ. 16 (8) : 67-70.

- วิธี แจ่มกระตึก. (2541). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารจานด่วนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538, กุมภาพันธ์-มีนาคม). “ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย : เรื่องง่ายๆที่บางครั้งก็พลาดได้,” ข่าวสารการวิจัยการศึกษา. 18 (2) : 63-74.
- ศิริพร หาขุน. (2536). แบบแผนการบริโภคอาหารว่างของเด็กอ้วนและเด็กปกติอายุ 7-9 ปี ในโรงเรียนเอกชน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (โภชนาวิทยา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ศรีสุดา วงศ์วิเศษกุล. (2540). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อสุขภาพกับภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- สดุดี ภูห้องไสย. (2541). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- สนทยา มูฮำหมัด. (2544). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมใจ มามี และคณะ. (2535). การศึกษาภาวะโภชนาการเกินมาตรฐานในกลุ่มเด็กนักเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : กองโภชนาการ กรมอนามัย.
- สาโรจ บัวศรี. (2527). จริยศึกษา. กรุงเทพฯ : อรุณสภานิตยสาร.
- “สาวกินยาลดความอ้วนช็อกตาย 100 กิโลฯเหลือ 58,”. (2545, 17 ธันวาคม). ไทยรัฐ. หน้า 7.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2542). สมุดสถิติรายปี ประเทศไทย 2541. กรุงเทพฯ : อรุณสภานิตยสาร.
- สุชา จันท์เอม. (2539). จิตวิทยาวัยรุ่น. กรุงเทพฯ : แพร์พิตยา.
- สุชาดา มะโนทัย. (2539). การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- สุนทรีย์ โคมิน และสนิท สมัครการ. (2522). *ค่านิยมและระบบค่านิยมไทย*. กรุงเทพฯ : สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สุพัตรา สุภาพ. (2536). *สังคมและวัฒนธรรมไทย ค่านิยม ครอบครัว ศาสนา ประเพณี*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สุภาพรณีย์ เชิดชัยภูมิ. (2542). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะอ้วนในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เวชศาสตร์ชุมชน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. (2539). *การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS*. กรุงเทพฯ : สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุเทศน์ กุลละวณิชย์. (2537). *ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุเจือปนในอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสมุทรปราการ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุชาติ โสมประยูร และวรรณิ โสมประยูร. (2525). *เพศศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สุภาพ สอนปาน. (2538). *นักบริหารกับภาวะโภชนาการเกิน*. กรุงเทพฯ : กองโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- สุทธิลักษณ์ สมิตะสิริและคณะ. (2537). *การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อวัฒนธรรมการกินของผู้หญิงทำงานในกรุงเทพ : กรณีศึกษาย่านถนนสีลมและรัฐวิสาหกิจ*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ.
- โสภณา รอดชู. (2536). *ค่านิยมกับการบริโภคอาหารนักเรียนชั้นประถมศึกษา จังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรนุช จันทะวงศ์. (2544). *พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารตามสุขบัญญัติแห่งชาติและโภชนบัญญัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อำภา แสงกล้า. (2536). *การรับรู้เกี่ยวกับพิษของการบริโภคอาหารที่มีสิ่งปนเปื้อนและการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อินทรา วงศ์มณีกุล. (2537, มกราคม). "ปีใหม่นี้มาลดน้ำหนักกันเถอะ," *ใกล้หมอ*. 18 (1) :

62-77.

- อุษณี ตันตรีบูรณ์. (2536, มกราคม-มิถุนายน). “มาทำความเข้าใจกับความอ้วนของผู้หญิงกันเถอะ,” *วารสารพยาบาล*. 13 (4) : 69-72.
- อุรุวรรณ แยมบริสุทธ์ และคณะ. (2536, พฤษภาคม). “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ในกรุงเทพมหานคร,” *สารศิริราช*. 45 (5) : 159-169.
- Bloom, Benjamin S. (1975). *Taxonomy of Educational Objectives Hand Book I : Cognitive Domain*. New York : David Mckay Company. Inc : 271.
- Bray, G.A. (1982). *Obesity*. New York : Upjohn.
- Carroll, S. Smith, T. (1992). *The Complete Family Guide to Healthy Living*. London : Dorling Kindersley.
- Caulfield.Terasa Mary. (1991, Spring). “Childhood obesity : An analysis of the causes, treatment modalities and prevention measure,” *Dissertation Abstract International*. 51 (5) : 103.
- Cusatis, Deborah Cardamone. (1995, March-April). “Psychosocial influences on adolescent eating behavior,” *Nutrition Today*. 35 (4) : 39.
- Drake, M.A. (1988, June). “Self esteem of Adolescents Enroll in a Weight Reduction Program,” *Journal of American Dietetic Association*. 88 (6) : 1581-1584.
- Drewnowski, A. (1994). *Obesity : Pathophysiology Psychology and Treatment*. NewYork : Chapman Hall.
- Dwyer, J.T. (1994). *Obesity : Pathophysiology Psychology and Treatment*. New York : Chapman Hall.
- Edington Edgerton. (1976). *The Biological of Physical Activity*. Houston : Miffion.
- Farthing, Maryann C. (1991, March – April). “Current Eattng Patterns of Adolescent United Stated,” *Nutrition Today*. 26 (2) : 35 – 39.
- Feldman,Robert H.L. (1983, February). “Communication nutrition to high school student in Kenya,” *The Journal of School Health*. 53 (2) : 140.
- Garrow, J.S. (1988). *Energy balance and obesity in man*. Amsterdam : Elsevier.
- Goldenson, Robert M. (1984). *Longman Dictionary of Psychology and Psychiatry*. New York : Longman Inc. 90.

- Hegarty, V. (1988). *Decision*. St. Louis : Times Mirrow/Mosby College Publishing.
- Jeffrey, DB. Et al. (1982, February-March). "The Development of Children's Eating habits : The Role of television commercials," *Health Educ.* 9 (2-3) : 174-179.
- Kaplan, R.M. (1993). *Health and human behavior*. New York : McGraw-Hill.
- Keisler, Charles A., Collins, Barry E. and Miller Norman. (1969). *Attitude change*. New York : John Wiley and Sons.
- Kwantes, Mercia Kay. (1995, February). "The Stigmatization of Obesity in Early to Middle Adolescence," *Dissertation Abstracts International*. 35 (2) : 183.
- Ogden CI, et al. (2002). "Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents, 1999-2000," *JAMA*. 288 : 1728-32.
- Pi-Sunyer, F. X. (1994). "Obesity," in *Modern Nutrition in health and disease*. Edited by Shils, M.E, Olson, J.A, Shike, M.p. 984-1006. Philadelphia : Lea Febiger.
- Robinson, et al. (1993, April). "Obesity, Weight loss, and Health," *Journal of The American Dietetic Association*. 93 (4) : 445-449.
- Sherman, J.M. et al. (1995, February). "Family Factors related to Obesity in Mexican-American and Anglo preschool Children," *Form Community Health*. 18 (2) : 28-36.
- Stevens, Suzanne Elizabeth. (2002). *The correlation between BMI, dietary intake, and television viewing in 7th and 8th grade African American and Hispanic adolescents*. Thesis, M.S. (Nutrition). Texas : Graduate school Texas Woman's University. Photocopied.
- Strauss, RS. Knight, J. (1999, June). "Influence of home on the development of obesity in Children," *Pediatrics*. 103 (6) : 85.
- Stunkard, A.J. (1980). *Obesity*. Toronto : W.B.Saunders.
- Tomeller, R. Grunewald, K.K. (1987, August). "Menstrual Cycle and Food Craving Colleague Human," *Journal of The American Dietetic Association*. 87 (8) : 311-315.
- Van Itallie, T.B. (1979, October). "Obesity : Adverse effect on Health and Longevity,"

American Journal of Clinical Nutrition. 32 (10) : 2723-2733.

Walcott-Mc Quigg, J.A. (1997). "Obesity," in *Woman's Health Across The Lifespan : A Comprehensive Perspective*. Edited by Allen, K.M. Phillips. P. 309-323.
Philadelphia : Lippincott.

Wardlaw, T.M. (1990). *Aglobal, region and country assessment of children malnutrition*.
USA : UNICEF.

ภาคผนวก

ชื่อ - สกุล

ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน

คำชี้แจงเกี่ยวกับการตอบแบบประเมิน

แบบประเมินบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต มีทั้งหมด 5 เรื่อง ดังนี้

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต เรื่องที่ 1 วัฏจักรของน้ำ

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต เรื่องที่ 2 แหล่งน้ำ

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต เรื่องที่ 3 ประโยชน์ของน้ำ

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต เรื่องที่ 4 ปัญหาเกี่ยวกับน้ำ

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต เรื่องที่ 5 การอนุรักษ์น้ำ

ในแต่ละบทประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต

ส่วนที่ 2 เอกสารประกอบบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต
(เนื้อหา และแบบฝึกหัดท้ายเรื่อง)

ส่วนที่ 3 แผนการสอนบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต

โปรดประเมิน และให้ความคิดเห็นสำหรับเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน

สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต มีทั้งหมด 6 เรื่องดังกล่าว โดยกาเครื่องหมาย
ลงในช่องว่าง ตัวเลขที่ 5 4 3 2 และ 1 ตามความหมายดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

แบบประเมินบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต

โปรดประเมินและให้ความคิดเห็นสำหรับเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน
สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต นี้ โดยกาเครื่องหมาย ลงในช่องว่าง ตัวเลขที่ 5
4 3 2 และ 1 ตามที่ท่านเห็นว่าเหมาะสม

รายการ	5	4	3	2	1
1.บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต					
1.1 จุดประสงค์					
1.1.1 มีความชัดเจน
1.1.2 ประเมินผลได้
ข้อเสนอแนะ
.....					
.....					
.....					
.....					
รายการ	5	4	3	2	1
2.เอกสารประกอบบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต (เนื้อหา และแบบฝึกหัดท้ายเรื่อง)					
2.1 เนื้อหา					
2.1.1 สอดคล้องกับภาพการ์ตูน
2.1.2 ลำดับขั้นตอนเหมาะสม
2.1.3 ระยะเวลาเหมาะสม
2.1.4 เหมาะสมกับเวลาที่ใช้
2.1.5 มีความยากง่ายพอเหมาะ
2.1.6 เนื้อหามีความถูกต้องครบถ้วน
2.1.7 สอดคล้องกับจุดประสงค์
2.2 การใช้ภาษา					
2.2.1 มีความเหมาะสมกับตัวนักเรียน
2.2.2 ไม่วากวนเข้าใจง่าย

2.3 แบบฝึกหัดท้ายเรื่อง					
2.3.1 คำถามสอดคล้องกับจุดประสงค์	...	...	...	...	...
2.3.2 คำถามสอดคล้องกับเนื้อหา	...	...	...	...	...
2.3.3 ความสั้นยาวของคำถามเหมาะสม	...	...	...	...	...
2.3.4 ส่งเสริมการนำไปใช้	...	...	...	...	...
ข้อเสนอแนะ					
.....					
.....					
.....					
.....					
รายการ	5	4	3	2	1
3.แผนการสอนบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต					
3.1 จุดประสงค์					
3.1.1 มีความชัดเจน	...	...	...	...	...
3.2 สื่อบทเรียนสำเร็จรูป					
3.2.1 เหมาะสมกับระดับของนักเรียน	...	...	...	...	...
3.2.2 เหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียน	...	...	...	...	...
3.3 ผลการทดลอง					
3.3.1 รายละเอียดของการทำกิจกรรมชัดเจน	...	...	...	...	...
3.3.2 เนื้อหามีความถูกต้อง ครบถ้วน	...	...	...	...	...
3.3.3 ง่ายต่อการประเมินผล	...	...	...	...	...

แผนการสอนกลุ่มวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนวัดบางระโหง (ภิรมย์ศิริ)

เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต

จำนวน 5 คาบ

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง วัฏจักรของน้ำ

เวลาเรียน 1 คาบ

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความหมายและแหล่งน้ำซึ่งอยู่ในสภาพต่างๆ ที่อยู่ในวัฏจักรของน้ำได้

เนื้อหา

วัฏจักรของน้ำ

วัฏจักรของน้ำ คือ ระบบการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงสภาพระหว่างน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน น้ำจากอากาศหรือท้องฟ้า น้ำจากทะเลและมหาสมุทร

เมื่อความร้อนจากดวงอาทิตย์ส่องกระทบผิวน้ำ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง ฝ้าย หนอง บึงทะเล และมหาสมุทร จะทำให้น้ำระเหยกลายเป็นไอลอยขึ้นบนท้องฟ้า ไอน้ำจำนวนมากจะรวมตัวเข้าด้วยกันเป็นก้อนเมฆ

เมื่อก้อนเมฆลอยอยู่บนท้องฟ้ากระทบกับอากาศเย็น ก็จะรวมตัวกันเป็นหยดน้ำเล็กๆ จากหยดน้ำเล็กๆ ก็จะค่อยๆ ใหญ่ขึ้น จนบรรยากาศรับไม่ไหว จึงตกลงสู่พื้นโลก ในรูปของ หมอก น้ำค้าง น้ำฝน หิมะ และลูกเห็บ ตกลงสู่พื้นโลกน้ำเหล่านี้บางส่วนจะถูกพื้นดินดูดเอาไว้ บางส่วนไหลลงสู่ชั้นใต้ผิวดิน กลายเป็นน้ำใต้ดินและน้ำบาดาลในขณะที่น้ำบางส่วนก็ไหลลงสู่แหล่งน้ำ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง ทะเล และมหาสมุทร ในลักษณะของน้ำผิวดิน

กิจกรรมการเรียนการสอน

ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง จากบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ในแผนการสอนที่ 1 การทำแบบฝึกหัด และการค้นคว้าเพิ่มเติม

สื่อการเรียนการสอน

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ในแผนการสอนที่ 1

การวัดและประเมินผล

- 1.สังเกตความสนใจในการเรียน
- 2.ทำแบบฝึกหัดในบทที่ 1

แผนการสอนกลุ่มวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนวัดบางระโห่ง (ภิรมย์ศิริ)

เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต

จำนวน 5 คาบ

แผนการสอนที่ 2 เรื่อง แหล่งน้ำ

เวลาเรียน 1 คาบ

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกความหมายและประเภทของแหล่งน้ำ พร้อมทั้งยกตัวอย่างชนิดและการเกิดของน้ำแต่ละชนิด ซึ่งอยู่ตามแหล่งน้ำประเภทต่างๆ ได้อย่างน้อย 2 ชนิด

เนื้อหา

แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. แหล่งน้ำผิวดิน
2. แหล่งน้ำใต้ผิวดิน
3. แหล่งน้ำจากอากาศหรือท้องฟ้า
4. แหล่งน้ำจากทะเลและมหาสมุทร

1. แหล่งน้ำผิวดิน

เป็นแหล่งน้ำที่อยู่บนผิวดิน เช่น น้ำที่อยู่ใน ห้วย หนอง คลอง บึง ทะเลสาบ น้ำตก อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ทะเล และมหาสมุทร แหล่งน้ำผิวดิน เป็นแหล่งน้ำจืดที่มนุษย์นำมาใช้มากที่สุด เราเรียกแหล่งน้ำผิวดินได้อีกอย่างหนึ่งว่า “ น้ำท่า ”

2. แหล่งน้ำใต้ผิวดิน

น้ำใต้ดินเกิดจากน้ำฝนตกลงสู่พื้นดิน แล้วซึมลงไปยังใต้ดิน กลายเป็นน้ำในดิน การไหลซึมของน้ำบางส่วนจะผ่านชั้นดิน ชั้นทราย และชั้นหินต่างๆ ในระดับที่ลึกๆ ลงไป จนกระทั่งไปแทรกตัวอยู่ระหว่างชั้นของหินเนื้อที่บีบ เรียกว่า “ น้ำบาดาล ” ทำให้เกิดการกรองตามธรรมชาติ ส่วนมากน้ำจึงมีลักษณะใสสะอาด น้ำบาดาลซึ่งเป็นน้ำใต้ดินส่วนมากนำมาใช้ทำเป็นน้ำประปาได้ แต่การสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ปริมาณมากๆ อาจทำให้แผ่นดินทรุดในบริเวณนั้นๆ

3. แหล่งน้ำจากอากาศหรือท้องฟ้า

เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ หยาดน้ำฟ้า “ หรือ “ แม่ น้ำในท้องฟ้า “ เกิดจากความร้อนจากดวงอาทิตย์ส่องกระทบแหล่งน้ำ ทำให้น้ำระเหยกลายเป็นไอลอยขึ้นบนท้องฟ้า แล้วรวมตัวกลายเป็นก้อนเมฆ เมื่อก้อนเมฆกระทบกับอากาศเย็นก็จะทำให้กลั่นตัวเป็นหยดน้ำเล็กๆ เมื่อมีมากขึ้น ก็จะตกลงสู่พื้นโลก เช่น หมอก น้ำค้าง น้ำฝน หิมะ และลูกเห็บ

4. แหล่งน้ำจากทะเลและมหาสมุทร

ทะเลและมหาสมุทรเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีขนาดใหญ่ น้ำทะเลจะมีความเค็มและมีแร่ธาตุผสมอยู่มาก จึงทำให้มีข้อจำกัดในการนำมาใช้แทนน้ำจืด เพราะการนำน้ำเค็มมาทำเป็นน้ำจืดจะเสียค่าใช้จ่ายสูง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง จากบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ในแผนการสอนที่ 2 การทำแบบฝึกหัด และการค้นคว้าเพิ่มเติม

สื่อการเรียนรู้การสอน

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ในแผนการสอนที่ 2

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตความสนใจในการเรียน
2. ทำแบบฝึกหัดในบทที่ 2

แผนการสอนกลุ่มวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนวัดบางระโห่ง (ภิรมย์ศิริ)

เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต

จำนวน 5 คาบ

แผนการสอนที่ 3 เรื่อง ประโยชน์ของน้ำ

เวลาเรียน 1 คาบ

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกประโยชน์ของน้ำต่อการดำเนินชีวิต พร้อมทั้งยกตัวอย่างได้

เนื้อหา

ประโยชน์ของน้ำ

ในชีวิตประจำวันเราใช้ประโยชน์จากน้ำ เช่น การล้างหน้า แปรงฟัน ดื่ม อาบ ซัก ล้าง ทำความสะอาดบ้านเรือน น้ำจึงมีประโยชน์ต่อคน พืช สัตว์ นอกจากนี้ น้ำยังเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศ ประโยชน์ของน้ำ มีดังนี้

ประโยชน์ด้านการชลประทาน

ประโยชน์ด้านการเกษตร

ประโยชน์ด้านการอุตสาหกรรม

ประโยชน์ด้านการประมง

ประโยชน์ด้านการผลิตพลังงานไฟฟ้า

ประโยชน์ด้านการคมนาคมขนส่ง

ประโยชน์ด้านการชลประทาน

การจัดหาน้ำให้ประชาชนใช้สำหรับการอุปโภค บริโภค และทำการเกษตร เพื่อให้มีปริมาณของน้ำที่เพียงพอกับความต้องการ เราเรียกว่า “การชลประทาน” เช่น ชาวนา ชาวสวน และ ชาวไร่ รับน้ำจากคลองส่งน้ำของโครงการชลประทานส่งเข้าไปยังแปลงเพาะปลูก

การชลประทานมีประโยชน์ต่อการเกษตรกรรม เพราะพื้นที่เพาะปลูกแห่งใดมีการชลประทานดีย่อมมีปริมาณน้ำที่เพียงพอสำหรับการทำเกษตรกรรม เช่น การเพาะปลูกพืชพรรณ

และทำการเกษตรกรรมต่างๆ ที่มีความต้องการใช้น้ำได้ตลอดปี ไม่ต้องพึ่งฝนธรรมชาติ และน้ำจากทางน้ำ และแหล่งน้ำธรรมชาติเพียงอย่างเดียว

การชลประทาน คือ การจัดหาและควบคุมปริมาณน้ำให้มีความเหมาะสมกับความต้องการใช้ เช่น โดยการสร้างเขื่อน และอ่างกักเก็บน้ำ เพื่อเก็บไว้ในฤดูแล้ง และในฤดูแล้งจะมีการปล่อยน้ำจากเขื่อนลงสู่พื้นที่เกษตรกรรม โดยผ่านตามคลองส่งน้ำ และลำน้ำ ซึ่งมีอยู่ตามธรรมชาติ และช่วยป้องกันและลดความรุนแรงจากปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัย และน้ำป่าไหลหลากจากบริเวณตอนเหนือของเขื่อน นอกจากนั้นการกักเก็บน้ำในเขื่อนยังอาจได้ประโยชน์อีก คือ นำไปใช้ในการผลิตพลังงานไฟฟ้า

ประโยชน์ด้านการเกษตร

การประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การเพาะปลูกพืช และการเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรจึงต้องอาศัยน้ำ เพื่อการเพาะปลูกพืช และให้สัตว์กินเป็นอาหาร ในขณะที่พืชและสัตว์บางชนิดก็จะต้องปลูก และเลี้ยงในน้ำ เช่น พืชและสัตว์น้ำต่างๆ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า หากพื้นที่ใดมีน้ำอุดมสมบูรณ์ก็จะทำให้มีโอกาสที่จะได้ผลผลิตทางการเกษตรมากกว่าบริเวณที่มีพื้นที่แห้งแล้ง

ประโยชน์ด้านการอุตสาหกรรม

โรงงานอุตสาหกรรมบางโรงงานใช้น้ำเป็นวัตถุดิบในการผลิต บางโรงงานใช้ระบายความร้อนให้กับเครื่องจักร ใช้ชำระล้างของเสียหรือสิ่งสกปรกที่เกิดขึ้นมาจากกระบวนการผลิต และใช้น้ำในการทำ ความสะอาด ดังนั้นน้ำที่จากโรงงานอุตสาหกรรมจึงมักจะเป็นน้ำที่มีความสกปรก ซึ่งจะต้องผ่านกระบวนการทำให้น้ำมีความสะอาดขึ้น เพียงพอเสียก่อนที่จะปล่อยกลับออกไปสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หรือแหล่งน้ำสาธารณะ

ประโยชน์ด้านการประมง

แม่น้ำ ลำคลอง ทะเล มหาสมุทร รวมทั้งแหล่งน้ำอื่นๆ เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา ตามธรรมชาติ

นอกจากนั้นมนุษย์ยังได้อาศัยน้ำในการเพาะปลูก และเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น การขุดบ่อเพาะเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำในกะชัง ฯลฯ

ชาวประมงมีรายได้จากการจับสัตว์น้ำเป็นจำนวนมาก จากแหล่งน้ำจืดและน้ำเค็ม รวมทั้งกะชังและบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ เช่น บ่อเลี้ยงปลา บ่อเลี้ยงกุ้ง บ่อเลี้ยงตะพาบ เป็นต้น

ประโยชน์ด้านการผลิตพลังงานไฟฟ้า

การนำพลังงานจากการไหลของน้ำมาผลิตกระแสไฟฟ้า โดยการนำเอาพลังงานจากการไหลของน้ำมาหมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (กังหันน้ำ) ซึ่งจะเปลี่ยนพลังงานจากการไหลของกระแสน้ำให้กลายเป็นพลังงานไฟฟ้า ซึ่งน้ำที่นำมาหมุนกังหันผลิตกระแสไฟฟ้าแล้ว จะมีคุณภาพคงเดิม ไม่เปลี่ยนแปลงสามารถนำมาใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้อีก

ประโยชน์ด้านการคมนาคมขนส่ง

เป็นการใช้ประโยชน์จากทางน้ำ และแหล่งน้ำต่างๆ เพื่อการเดินทางติดต่อไปมา
กันทางแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำต่างๆ โดยทางเรือ เช่น ไปพบญาติ พี่น้อง ไปวัด ไปตลาด
รวมทั้งการขนส่งสินค้าทางน้ำโดยใช้เรือบรรทุกสินค้า

ปัจจุบันกรุงเทพฯ กำลังประสบปัญหาการจราจรติดขัด ทำให้ประชาชนหันมาใช้
การคมนาคมทางน้ำกันมากขึ้น

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง จากบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต
ในแผนการสอนที่ 3 การทำแบบฝึกหัด และการค้นคว้าเพิ่มเติม

สื่อการเรียนรู้การสอน

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ในแผนการสอนที่ 3

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตความสนใจในการเรียน
2. ทำแบบฝึกหัดในบทที่ 3

แผนการสอนกลุ่มวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนวัดบางระโห่ง (ภิรมย์ศิริ)

เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต

จำนวน 5 คาบ

แผนการสอนที่ 4 เรื่อง ปัญหาที่เกี่ยวกับน้ำ

เวลาเรียน 1 คาบ

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถบอกสาเหตุที่ทำให้น้ำเสียได้

เนื้อหา

ปัญหาที่เกี่ยวกับน้ำ

น้ำเสีย คือ น้ำที่มีการปนเปื้อนของมลสาร ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การทิ้งขยะหรือสิ่งปฏิกูลลงในแหล่งน้ำ การระบายน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต และการทำความสะอาดโรงงาน ของโรงงานอุตสาหกรรม การเพาะปลูกหรือเลี้ยงสัตว์ที่มีการระบายน้ำซึ่งปนเปื้อนสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ต่างๆ หรือมีส่วนผสมของมูลสัตว์ลงสู่ทางน้ำและแหล่งน้ำ การเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ หรืออาจเกิดจากสาเหตุตามธรรมชาติ

แหล่งที่มาของน้ำเสีย

ขยะและสิ่งปฏิกูลจากอาคารบ้านเรือน

น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

ขยะและสิ่งปฏิกูลจากการเกษตร

น้ำเสียที่เกิดตามธรรมชาติ

อุบัติเหตุทางน้ำหรือการรั่วไหลของน้ำมันและสารพิษในระหว่างการขนถ่าย

สาเหตุที่ทำให้น้ำเสีย

ของแข็งที่เป็นตะกอนลอยตามกระแส น้ำ จะก่อให้เกิดอันตรายขึ้นกับเหงือกและระบบการหายใจของปลาและสัตว์น้ำ

อินทรีย์สาร เมื่อมีอยู่ในน้ำจำนวนมากจะทำให้น้ำเน่า

สารพิษ จะทำให้น้ำเป็นพิษ ไม่สามารถที่จะเอามาใช้ประโยชน์ได้ตามปกติ เกิดการตายของสิ่งที่มีชีวิตในน้ำ ทำให้ปริมาณอินทรีย์สารในน้ำเพิ่มขึ้น ออกซิเจนที่ละลายน้ำจะมีปริมาณลดลง ปลาและสิ่งที่มีชีวิตขาดออกซิเจน ทำให้ตายหรือมีอัตราการเจริญเติบโตที่ลดลงและเกิดสภาพการเน่าเสียของน้ำขึ้น

การป้องกันไม่ให้น้ำเสีย

- ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยหรือระบายสิ่งต่างๆ ลงแหล่งน้ำ
- ไม่ยอมให้โรงงานอุตสาหกรรมปล่อยของเสียลงแหล่งน้ำ
- ป้องกันการปล่อยซากอินทรีย์ในน้ำ
- ป้องกันการทิ้ง หรือการรั่วไหลของสารพิษลงสู่ทางน้ำและแหล่งน้ำ
- การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ
- ป้องกันการเกิดอนุภาคของของแข็งแขวนลอยอยู่ในน้ำ เช่น การปลูกพืชคลุมดิน
- ช่วยกันรักษาป่าที่เป็นต้นกำเนิดของแหล่งน้ำ เพราะจะช่วยป้องกันน้ำท่วมได้อีก

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง จากบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ในแผนการสอนที่ 4 การทำแบบฝึกหัด และการค้นคว้าเพิ่มเติม

สื่อการเรียนรู้การสอน

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ในแผนการสอนที่ 4

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตความสนใจในการเรียน
2. ทำแบบฝึกหัดในบทที่ 4

แผนการสอนกลุ่มวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนวัดบางระโห่ง (ภิรมย์ศิริ)

เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต

จำนวน 5 คาบ

แผนการสอนที่ 5 เรื่อง การอนุรักษ์น้ำ

เวลาเรียน 1 คาบ

จุดประสงค์

นักเรียนสามารถอธิบายถึงวิธีการใช้น้ำอย่างประหยัดได้

เนื้อหา

การอนุรักษ์น้ำ

หมายถึง การที่จะนำเอาทรัพยากรน้ำมาใช้ประโยชน์ให้ได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด และสามารถใช้อย่างยั่งยืน โดยมีหลักการดำเนินงานที่ประกอบไปด้วย การแสวงหาทรัพยากรน้ำมาใช้ประโยชน์ การใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า การสงวนรักษา และการฟื้นฟูทรัพยากรน้ำที่มีสภาพที่เสื่อมโทรม ดังนี้

1. การไม่ทิ้งขยะลงแหล่งน้ำ น้ำเสียที่เกิดจากบ้านเรือน ชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม ควรมีการบำบัดก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำ
2. การเก็บกักน้ำไว้ใช้และการพัฒนาแหล่งน้ำ ในฤดูฝนจะมีปริมาณน้ำมากจนเหลือใช้ จึงควรมีการเก็บกักน้ำไว้ใช้ เช่น การขุดบ่อเก็บน้ำ การสร้างโอ่ง การชลประทาน โดยเก็บกักน้ำในเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ เช่น การขุดเจาะบ่อบาดาล เพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมต่างๆ
3. การใช้น้ำซ้ำหลายๆ ครั้ง เช่น น้ำที่เหลือจากการดื่ม การซักผ้า ควรเก็บใส่ภาชนะแล้วนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ หรือใช้ในการล้างพื้นผิวได้

วิธีการกรองน้ำให้สะอาด

1. การเติมอากาศ การแก้ปัญหาหน้าเสีย ด้วยการเติมอากาศเป็นการเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำ เพื่อให้พืชและสัตว์ ที่อาศัยอยู่ในน้ำดำรงชีวิตอยู่ได้
2. การขุดบ่อพักน้ำ เป็นการเก็บกักน้ำเสียจากโรงงาน บ้าน ชุมชน ตลาด ร้านค้า ภายในบ่อจะมีเครื่องปั่นน้ำ เพื่อทำหน้าที่เติมอากาศให้กับน้ำ การขุดบ่อตื้นๆ เพื่อพัฒนาน้ำเสียจากการเลี้ยง

สัตว์น้ำต่าง ๆ เช่น เลียงกุง เลียงปลา คอปลุกตันอ้อ ต้นกก ผักบุง ไวริมตลิ่ง เพื่อดูดซับของเสียที่อยู่ในน้ำ

วิธีทำน้ำให้สะอาด

น้ำที่ผ่านการใช้แล้ว หรือน้ำที่ยังไม่ได้นำมาใช้ อาจจะมีสิ่งแปลกปลอม เช่น เป็นน้ำขุ่น มีฝุ่นละอองเจือปนอยู่ในน้ำ เราสามารถทำน้ำให้สะอาดได้โดยใช้วิธีการกรอง เป็นการทำน้ำให้สะอาดโดยผ่านวัสดุที่ใช้ในการกรอง น้ำที่ผ่านการกรองแล้วจะใสขึ้น เพราะการกรองสิ่งปะปนออกไป น้ำที่ผ่านการกรอง ถ้าจะให้สะอาดดื่มได้ ต้องนำไปต้มให้สุก วัสดุที่ใช้ในการกรอง ได้แก่ ทรายหยาบ ทรายละเอียด ถ่าน กรวดละเอียด กรวดหยาบ และสำลี

เรามีส่วนช่วยประหยัดน้ำในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง

เราทุกคนต้องใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่าของน้ำ รวมทั้งรักษาแหล่งน้ำต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี เพื่อให้มีแหล่งน้ำไว้ใช้ต่อไปนาน ๆ

วิธีง่ายๆ ในการประหยัดน้ำ

- 1.ล้างจาน ควรรองน้ำเก็บไว้ในอ่างแทนการเปิดน้ำให้ไหลผ่านจาน
- 2.เมื่อต้องการตักน้ำ ควรกดน้ำแต่เพียงพอตัก อย่ากดจนล้นแก้ว
- 3.การซักผ้า ควรใช้ภาชนะ เช่น กะละมัง รองน้ำ เพื่อเป็นการประหยัดน้ำ
- 4.การอาบน้ำด้วยฝักบัว จะประหยัดกว่าการใช้ขันตักอาบ แต่ในการอาบน้ำเราไม่ควรเปิดน้ำแรงเกินไป ควรปิดน้ำขณะฟอกสบู่ และควรตรวจสอบว่าปิดก๊อกน้ำสนิททุกครั้งที่อาบน้ำก็จะทำให้ประหยัดค่าน้ำได้
- 5.ขณะแปรงฟัน หรือ ฟอกสบู่ ควรปิดก๊อกน้ำชั่วคราว และเปิดน้ำอีกครั้งต่อเมื่อบ้วนปาก หรือล้างฟองสบู่
- 6.หมั่นตรวจสอบดูมาตรวัดน้ำ เมื่อเราเลิกใช้น้ำแล้ว ถ้ามาตรวัดยังเดินอยู่แสดงว่าในบ้านมีจุดที่น้ำซึม ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้สูญเสียน้ำและค่าน้ำเพิ่มขึ้น

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง จากบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ในแผนการสอนที่ 5 การทำแบบฝึกหัด และการค้นคว้าเพิ่มเติม

สื่อการเรียนรู้การสอน

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต ในแผนการสอนที่ 5

การวัดและประเมินผล

- 1.สังเกตความสนใจในการเรียน
- 2.แบบฝึกหัดในบทที่

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 ข้อ เวลา 50 นาที

คำชี้แจง

1. ข้อสอบฉบับนี้เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก มีจำนวน 30 ข้อ ให้เวลาทำ 50 นาที
2. ให้นักเรียนเขียนชื่อ – นามสกุล ชั้น เลขที่ ลงในกระดาษคำตอบให้ชัดเจน
3. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่เห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วเขียนเครื่องหมาย X ลงในช่องตัวเลือกในกระดาษคำตอบ
4. ห้ามขีดเขียนเครื่องหมายหรืออักษรใดๆ ลงในแบบทดสอบ
5. หากมีข้อสงสัยใดๆ ให้ถามกรรมการคุมสอบ

1. เมื่อเอาน้ำใส่แก้วตั้งทิ้งไว้ 2 – 3 วัน จะพบว่าระดับน้ำในแก้วลดลง เพราะเหตุใด

ก. น้ำในแก้วระเหยกลายเป็นไอ	ข. น้ำในแก้วถูกดูดซึมโดยแก้ว
ค. น้ำในแก้วเปลี่ยนสถานะเป็นก๊าซออกซิเจน	ง. น้ำในแก้วทำปฏิกิริยากับก๊าซในอากาศ
 2. ข้อความต่อไปนี้กล่าวถึงอะไร “น้ำถูกความร้อนกลายเป็นไอลอยขึ้นไปในอากาศ ความเย็นสามารถทำให้อไอน้ำกลายเป็นน้ำ”

ก. การระเหยของน้ำ	ข. วัฏจักรของน้ำ
ค. การควบแน่นของน้ำ	ง. ผลของความร้อนจากดวงอาทิตย์
 3. ป่าไม้ช่วยในการหมุนเวียนของน้ำ ตามลำดับในข้อใด
 1. น้ำฝนตกลงสู่แหล่งน้ำและป่าไม้
 2. ป่าไม้คายไอน้ำให้กับอากาศ
 3. ไอน้ำคายความร้อนจะควบแน่นรวมตัวกันเป็นเมฆ แล้วตกลงมาเป็นฝน
- คำตอบที่ถูกต้อง คือ
- | | |
|--------------|--------------|
| ก. 1 → 2 → 3 | ข. 2 → 3 → 1 |
| ค. 3 → 2 → 1 | ง. 1 → 3 → 2 |
4. ข้อใดเรียงลำดับการหมุนเวียนของน้ำได้ถูกต้อง

ก. น้ำ →	ไอน้ำ →	ละอองน้ำ →	เมฆ → ฝน
ข. ไอน้ำ →	ละอองน้ำ →	น้ำ →	เมฆ → ฝน
ค. เมฆ →	ฝน →	ละอองน้ำ →	ไอน้ำ → น้ำ
ง. ฝน →	เมฆ →	น้ำ →	ละอองน้ำ → ไอน้ำ

5. ปัจจัยใดต่อไปนี้อันไม่เกี่ยวข้องกับการเกิดวัฏจักรของน้ำ
- | | |
|-------------------------------|-------------------|
| ก. ความร้อนและลม | ข. ลม พืชและสัตว์ |
| ค. ปฏิกริยาเคมีของก๊าซในอากาศ | ง. อากาศและป่าไม้ |
6. วัฏจักรของน้ำหมายถึงอะไร
- | | |
|---|--|
| ก. การกลายเป็นไอและการควบแน่นของน้ำ | |
| ข. การหมุนเวียนของน้ำบนผิวโลกกับไอน้ำในอากาศที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ | |
| ค. การเปลี่ยนสถานะระหว่างน้ำกับไอน้ำในธรรมชาติ | |
| ง. การแลกเปลี่ยนน้ำบนผิวโลกกับน้ำในบรรยากาศ | |
7. ข้อใดไม่ใช่แหล่งน้ำธรรมชาติ
- | | |
|----------|----------------|
| ก. หนอง | ข. อ่างเก็บน้ำ |
| ค. ลำธาร | ง. บึง |
8. ที่ใดบ้างที่มีแหล่งน้ำธรรมชาติ
- | | |
|------------|--------------|
| ก. ผิวดิน | ข. ใต้ดิน |
| ค. ในอากาศ | ง. ถูกทุกข้อ |
9. ข้อใดเป็นแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น
- | | |
|-----------------|----------------------|
| ก. ทะเลสาบสงขลา | ข. อ่างเก็บน้ำบางพระ |
| ค. กว๊านพะเยา | ง. บึงบรเพ็ด |
10. มนุษย์สร้างอ่างเก็บน้ำขึ้นมาเพื่อวัตถุประสงค์ใดบ้าง
- | | |
|----------------------|----------------------|
| ก. เพื่อการเกษตร | ข. เพื่อการผลิตไฟฟ้า |
| ค. เพื่ออุปโภคบริโภค | ง. ถูกทุกข้อ |
11. แหล่งน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เป็นน้ำที่อยู่บนผิวดิน ได้แก่
- | | |
|------------------|-----------------|
| ก. น้ำประปา | ข. เขื่อน |
| ค. แม่น้ำ ลำคลอง | ง. คลองชลประทาน |
12. พลังน้ำจากเขื่อนสามารถที่จะนำมาใช้ในการผลิตอะไร
- | | |
|---------------|-----------------|
| ก. กระแสไฟฟ้า | ข. เกลือ |
| ค. แร่ธาตุ | ง. คลองชลประทาน |
13. ในร่างกายของคนเรามีน้ำประกอบอยู่เท่าไร
- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| ก. 4 ใน 5 ของน้ำหนักตัว | ข. 3 ใน 4 ของน้ำหนักตัว |
| ค. 2 ใน 3 ของน้ำหนักตัว | ง. 1 ใน 2 ของน้ำหนักตัว |
14. ปกติร่างกายคนเรามีน้ำอยู่แล้ว เหตุใดจึงต้องดื่มน้ำอีก
- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| ก. เพื่อให้เลือดไหลได้สะดวกดี | ข. เพื่อช่วยในการย่อยอาหาร |
| ค. เพื่อลดความร้อนให้กับร่างกาย | ง. เพื่อชดเชยน้ำที่สูญเสียไป |

15. เหตุใดจึงต้องมีการชลประทาน
- เพราะมีความต้องการใช้น้ำมากขึ้น
 - เพื่อลดปัญหาน้ำเสีย
 - เพื่อกักเก็บน้ำให้ได้มากที่สุด
 - เพื่อควบคุมระดับน้ำให้มีความเหมาะสมกับความต้องการใช้ในในฤดูแล้ง
16. ข้อใดเป็นประโยชน์จากน้ำในด้านชลประทาน
- ป้องกันและช่วยลดปัญหามลพิษทางน้ำ
 - ช่วยควบคุมระดับน้ำให้พอเหมาะในพื้นที่เกษตรกรรม
 - ช่วยให้การคมนาคมทางน้ำในช่วงระยะเวลาที่มีน้ำตามธรรมชาติน้อยสะดวกขึ้น
 - ช่วยให้ฝนตก
17. การขนส่งทางน้ำที่ทำมาตั้งแต่ในอดีตจนปัจจุบันเพราะอะไร
- ได้ปริมาณมาก
 - ราคาประหยัด
 - รวดเร็ว
 - ข้อ ก และ ข้อ ข ถูก
18. การใช้ประโยชน์จากน้ำในข้อใดแตกต่างจากข้ออื่น
- การเลี้ยงปลา
 - การเลี้ยงหมู
 - การเลี้ยงไก่
 - การเลี้ยงโค
19. น้ำเสีย คือ น้ำที่มีสมบัติตามข้อใด
- มีกลิ่นเหม็น
 - มีสีดำ
 - มีออกซิเจนน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร
 - ถูกทุกข้อ
20. น้ำทิ้งจากบ้านเรือนในเขตเทศบาล ส่วนใหญ่มีสิ่งใดเจือปนอยู่
- อุจจาระ
 - ปัสสาวะ
 - สารละลายผงซักฟอก
 - น้ำมันจากการปรุงอาหาร
21. สิ่งปฏิกูลจากการเกษตรในข้อใดที่อาจเป็นอันตรายต่อคนและสัตว์น้ำมากที่สุด
- มูลสัตว์
 - สารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่สลายตัวยาก
 - โพแทสเซียมไนเตรต
 - ปุ๋ยที่มีฟอสฟอรัสผสมอยู่
22. การป้องกันและแก้ไขปัญหาสังแวดล้อมเป็นพิษเป็นหน้าที่ของใคร
- เจ้าของกิจการต่างๆ
 - ผู้นำท้องถิ่นที่เกิดปัญหา
 - ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับปัญหา
 - เจ้าหน้าที่ของรัฐ
23. การชะล้างมูลสัตว์ลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้เกิดผลเสียในข้อใด
- ทำให้พืชน้ำไม่เจริญเติบโต
 - ทำให้ผู้ใช้น้ำได้รับเชื้อโรค
 - ทำให้พืชและสัตว์น้ำตาย
 - ทำให้สัตว์น้ำหยุดการแพร่พันธุ์

ตาราง 6 แสดงความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง น้ำเพื่อชีวิต

ข้อที่	จำนวนผู้ที่ตอบถูก ในกลุ่มสูง	จำนวนผู้ที่ตอบถูก ในกลุ่มต่ำ	p	r	ข้อที่เลือก
1	26	28	0.85	0.81	/
2	22	17	0.64	0.75	/
3	29	13	0.66	0.63	-
4	32	18	0.77	0.75	-
5	31	17	0.72	0.72	-
6	24	6	0.40	0.45	-
7	31	11	0.73	0.62	-
8	16	10	0.37	0.37	/
9	6	6	0.21	0.18	-
10	22	12	0.56	0.51	/
11	27	13	0.59	0.60	/
12	30	9	0.62	0.59	/
13	9	11	0.26	0.31	-
14	17	7	0.31	0.36	-
15	31	8	0.70	0.59	/
16	27	3	0.53	0.45	/
17	19	7	0.34	0.37	-
18	5	6	0.16	0.16	-
19	30	14	0.72	0.66	/
20	16	9	0.45	0.37	-
21	33	13	0.75	0.69	/
22	10	8	0.25	0.27	-

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อที่	จำนวนผู้ที่ตอบถูก ในกลุ่มสูง	จำนวนผู้ที่ตอบถูก ในกลุ่มต่ำ	P	r	ข้อที่เลือก
23	32	10	0.67	0.62	/
24	32	8	0.58	0.59	/
25	8	10	0.30	0.27	/
26	30	3	0.50	0.50	/
27	25	8	0.53	0.48	/
28	23	8	0.54	0.45	/
29	17	3	0.32	0.30	-
30	33	8	0.68	0.62	-
31	31	9	0.58	0.60	-
32	32	1	0.44	0.51	-
33	5	5	0.67	0.12	-
34	27	7	0.56	0.51	-
35	32	6	0.58	0.59	/
36	27	4	0.44	0.46	/
37	31	4	0.57	0.51	/
38	30	6	0.54	0.54	-
39	17	9	0.40	0.39	/
40	24	4	0.49	0.40	-
41	27	14	0.60	0.62	/
42	14	9	0.37	0.34	-
43	29	9	0.54	0.59	/
44	32	6	0.56	0.56	-
45	18	9	0.35	0.40	/

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อที่	จำนวนผู้ที่ตอบถูก ในกลุ่มสูง	จำนวนผู้ที่ตอบถูก ในกลุ่มต่ำ	p	R	ข้อที่เลือก
46	6	7	0.18	0.19	-
47	7	10	0.24	0.25	-
48	14	10	0.32	0.36	/
49	29	6	0.52	0.53	-
50	26	9	0.46	0.53	/
51	17	8	0.37	0.37	/
52	30	5	0.44	0.48	/
53	28	7	0.55	0.53	-
54	28	5	0.44	0.50	/
55	12	7	0.29	0.27	-
56	27	9	0.52	0.54	/
57	7	9	0.25	0.22	-
58	16	3	0.37	0.28	-
59	13	12	0.36	0.37	-
60	27	7	0.54	0.50	/

แบบทดสอบทั้งหมด 30 ข้อ นำไปหาค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ 0.89

ตาราง 7 คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนอ่านบทเรียนสำเร็จรูป แบบฝึกหัดระหว่างอ่าน
บทเรียนสำเร็จรูป แบบทดสอบหลังอ่านบทเรียนสำเร็จรูป ของนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 3 คน

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนก่อนอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 30 คะแนน	คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 20 คะแนน (E ₁)	คะแนนหลังอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 30 คะแนน (E ₂)
1	17	17	23
2	18	16	24
3	17	18	24
รวมคะแนนที่ได้	52	51	79
คะแนนเฉลี่ย	17.33	17	23.66
คิดเป็นร้อยละ	57.76	70.00	78.86

ตาราง 8 คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนอ่านบทเรียนสำเร็จรูป แบบฝึกหัดระหว่างอ่าน
บทเรียนสำเร็จรูป แบบทดสอบหลังอ่านบทเรียนสำเร็จรูป ของนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 9 คน

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนก่อนอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 30 คะแนน	คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 20 คะแนน (E ₁)	คะแนนหลังอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 30 คะแนน (E ₂)
1	19	18	25
2	18	16	24
3	18	16	24
4	13	16	24
5	19	16	25
6	20	16	25
7	18	17	24
8	17	17	23
9	16	16	24
รวมคะแนนที่ได้	158	148	218
คะแนนเฉลี่ย	17.55	16.44	24.22
คิดเป็นร้อยละ	58.50	82.20	80.73

ตาราง 9 คะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนอ่านบทเรียนสำเร็จรูป แบบฝึกหัดระหว่างอ่าน
บทเรียนสำเร็จรูป แบบทดสอบหลังอ่านบทเรียนสำเร็จรูป ของนักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนก่อนอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 30 คะแนน	คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 20 คะแนน (E ₁)	คะแนนหลังอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 30 คะแนน (E ₂)
1	14	16	24
2	21	18	24
3	18	16	27
4	17	18	27
5	19	18	28
6	17	16	27
7	17	17	27
8	20	19	27
9	20	18	25
10	15	17	25
11	16	17	26
12	19	18	26
13	21	18	24
14	19	18	26
15	19	16	28
16	21	19	27
17	21	18	27
18	20	17	27
19	20	19	27
20	20	19	27

ตาราง 9 (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนก่อนอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 30 คะแนน	คะแนนแบบฝึกหัดระหว่างอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 20 คะแนน (E1)	คะแนนหลังอ่าน บทเรียนสำเร็จรูป เต็ม 30 คะแนน (E2)
21	18	19	30
22	13	17	23
23	19	19	26
24	18	19	27
25	20	17	28
26	21	19	28
27	16	19	29
28	22	18	26
29	18	19	27
30	19	18	26
รวมคะแนนที่ได้	558	536	796
คะแนนเฉลี่ย	18.60	17.86	26.53
คิดเป็นร้อยละ	62	89.30	88.43

ตาราง 10 คะแนนของนักเรียน ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มควบคุม

คะแนนที่ผู้เรียนสอบได้จาก คะแนนเต็ม 30 คะแนน	คะแนนทดสอบก่อนเรียน		คะแนนทดสอบหลังเรียน	
	จำนวน ผู้เรียน	คะแนนรวมของ นักเรียนทั้งหมด	จำนวน ผู้เรียน	คะแนนรวม ของนักเรียน ทั้งหมด
24			2	48
23			5	115
22			1	22
21			7	147
20			4	80
19			3	57
18			2	36
17	5	85	2	34
16	4	64	2	32
15	3	45	2	30
14	3	42		
13	5	65		
12	10	120		
รวม	30	421	30	601
เฉลี่ย	-	14.03	-	20.03
ร้อยละ	-	46.76	-	66.76

จากตาราง 10 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนจำนวน 30 คน ได้คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน เท่ากับ 14.03 คิดเป็นร้อยละ 46.76 ของคะแนนเต็ม และคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 20.03 คิดเป็นร้อยละ 66.76 ของคะแนนเต็ม

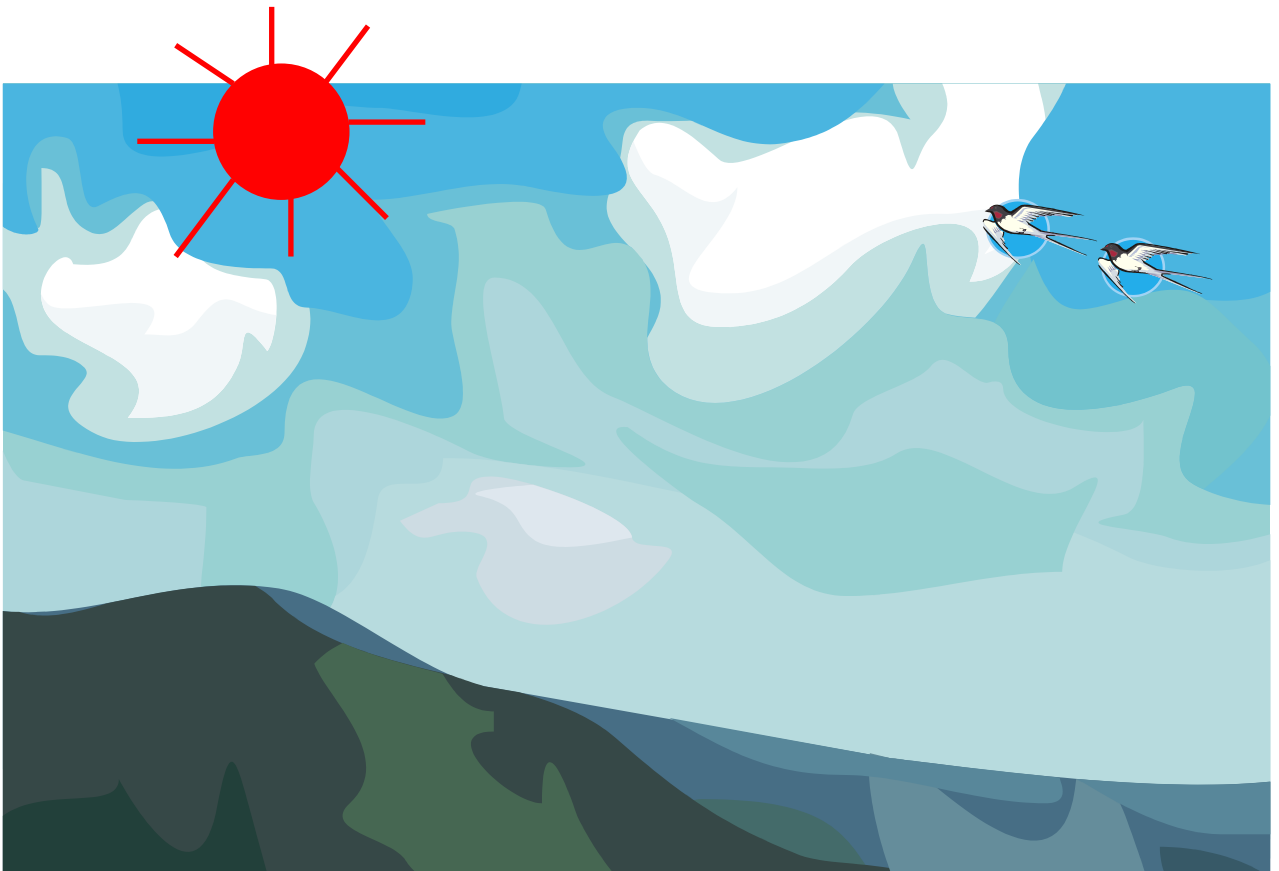
ตาราง 11 คะแนนของนักเรียน ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ของคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน ของกลุ่มทดลอง

คะแนนที่ผู้เรียนสอบได้จาก คะแนนเต็ม 30 คะแนน	คะแนนทดสอบก่อนเรียน		คะแนนทดสอบหลังเรียน	
	จำนวน ผู้เรียน	คะแนนรวมของ นักเรียนทั้งหมด	จำนวน ผู้เรียน	คะแนนรวมของ นักเรียนทั้งหมด
30			1	30
29			1	29
28			4	112
27			12	324
26			6	156
25			2	50
24			3	72
23			1	23
22	1	22		
21	5	105		
20	6	120		
19	6	114		
18	4	72		
17	3	51		
16	2	32		
15	1	15		
14	1	14		
13	1	13		
รวม	30	558	30	796
เฉลี่ย	-	18.60	-	26.53
ร้อยละ	-	62	-	88.43

จากตาราง 11 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนจำนวน 30 คน ได้คะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบก่อนเรียน เท่ากับ 18.60 คิดเป็นร้อยละ 62 ของคะแนนเต็ม และคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 26.53 คิดเป็นร้อยละ 88.43 ของคะแนนเต็ม

วัฏจักรของน้ำ

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญในการดำรงชีวิตของพืช สัตว์ และมนุษย์ ซึ่งในร่างกายของสิ่งมีชีวิตมีน้ำเป็นส่วนประกอบอยู่มากกว่า 90% นอกจากนี้เรายังใช้น้ำเพื่อดื่ม อาบ ชักล้าง และใช้เพื่อประโยชน์อื่นในชีวิตประจำวันอีกด้วยนะ



น้ำตามทางน้ำ และแหล่งน้ำต่างๆ สามารถที่จะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นได้อยู่ตลอดเวลา เนื่องจากน้ำฝนที่ตกลงมา เช่น เมื่อเรานำเอาน้ำจากบ่อน้ำ และแม่น้ำ มาดื่ม หรือมาใช้ประโยชน์ต่างๆ แล้ว ก็จะมีฝนตกลงมาเพิ่มปริมาณของน้ำในบ่อน้ำและแม่น้ำต่างๆ นั้น

ขอถามหน่อย ?

ข้อใดกล่าวถูกต้อง

ก. น้ำเป็นทรัพยากรที่เราสามารถสร้างขึ้นมาได้

ข. น้ำเป็นทรัพยากรที่ใช้แล้วหมดไป

ค. น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถจะเกิดหมุนเวียนมาให้เรา

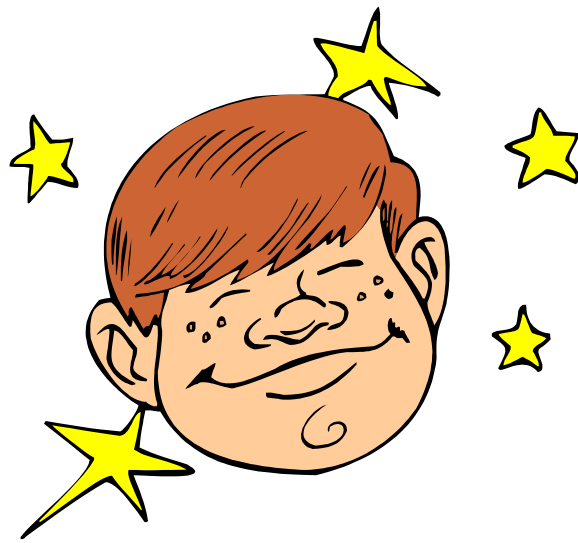
ใช้ใหม่ได้ตลอดเวลา

ง. ถูกทุกข้อ



คำตอบนั้นคือ !!!

ข้อ ค. หน้าเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถจะเกิดหมุนเวียนมาให้
เราใช้ใหม่ได้ตลอดเวลา



เป็นยังไงบ้างครับ ถูกหรือ เก่งมาก อ่านต่อไปเลย

อ้าว ! ผิดหรือครับ ไม่เป็นไร ลองย้อนกลับไปอ่านดูใหม่นะครับ

เมื่อความร้อนจากดวงอาทิตย์ส่องกระทบผิวน้ำ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง ห้วย หนอง บึง ทะเล และมหาสมุทร จะทำให้น้ำระเหยกลายเป็นไอลอยขึ้นบนท้องฟ้า ไอน้ำจะค่อยๆ สูญเสียความร้อน และรวมตัวกันกลายเป็นละอองน้ำ ซึ่งมีขนาดเล็กมากๆ เรียกว่า “ เมฆ ”



เมื่อก่อนเมฆลอยอยู่บนท้องฟ้ากระทบกับอากาศเย็น ซึ่งอาจเกิดขึ้นเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของอากาศตามช่วงฤดูกาล หรือเกิดจากการที่ไอน้ำในอากาศถูกพัดพาเข้าสู่บริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำ เช่น บริเวณยอดเขาสูง ซึ่งมีป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์ขึ้นปกคลุม ก็จะรวมตัวกันเป็นหยดน้ำเล็กๆ จากหยดน้ำเล็กๆ ก็จะค่อยๆ ใหญ่ขึ้น จนบรรยากาศรับไม่ไหว จึงตกลงสู่พื้นโลก ในรูปของ หมอก น้ำค้าง น้ำฝน หิมะ และลูกเห็บ

ขงถวมหน้อย ?

เมื่อแสงอาทิตย์ส่องกระทบผิวน้ำในแม่น้ำ ลำคลอง จะทำให้น้ำกลายเป็นอะไร

ก.ความร้อน

ข.ไอน้ำ

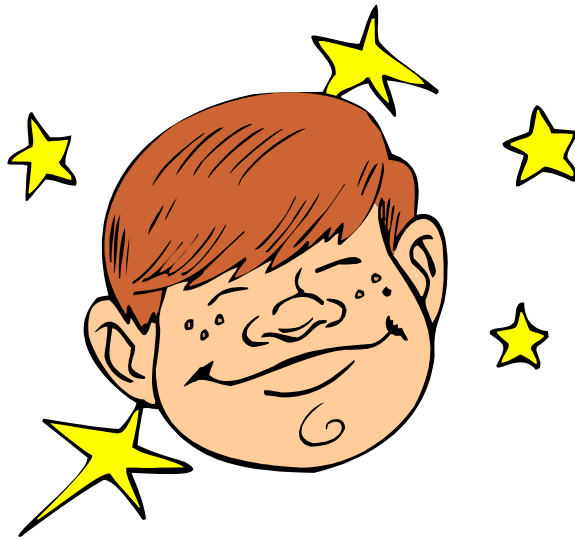
ค.ก้อนเมฆ

ง.ฝน



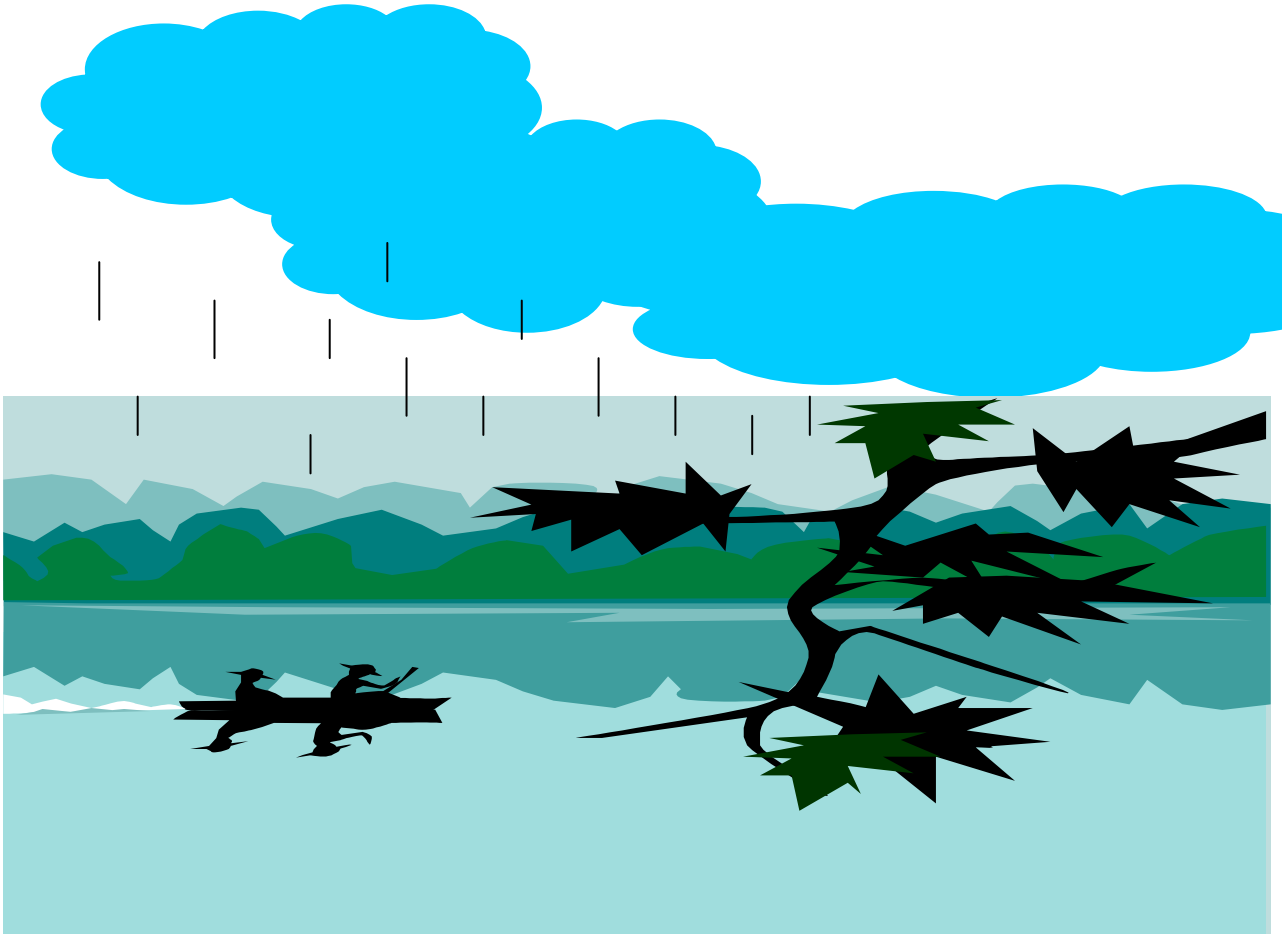
คำตอบนั้นคือ !!!

ข้อ ข. ไอห้ำ



ถูกเธอ เก่งจัง !

อ้าว ! ผิดเธอครับ ไม่เป็นไร ย้อนไปอ่านให้เข้าใจอีกรอบสิ จะได้เข้าใจยิ่งขึ้น



เมื่อน้ำฝน หิมะ หรือลูกเห็บ ตกลงมาสู่พื้นโลก บางส่วนจะไหลลงไปสู่ทางน้ำ และแหล่งน้ำต่าง ๆ บนผิวดิน กลายเป็นน้ำซึ่งอยู่ตามลำห้วย ลำธาร แม่น้ำ ทะเล มหาสมุทร ลำคลอง หนอง และบึงต่างๆ บางส่วนไหลซึมลงไปได้ดิน กลายเป็นน้ำในดิน และน้ำบาดาล น้ำบางส่วนจะถูกพืชและสัตว์นำไปใช้สำหรับการดำรงชีวิต หลังจากนั้นเมื่อพืชคายน้ำ หรือการระเหยของน้ำจากเหงื่อ ปัสสาวะ อุจจาระของสัตว์ ตลอดจนการระเหยของน้ำจากสิ่งที่ขับถ่ายออกมาจากสิ่งที่มีชีวิต รวมทั้งจากทางน้ำและแหล่งน้ำต่างๆ ก็จะกลับกลายเป็นไอน้ำในอากาศต่อไป

ขงถวมหน้อย ?

เมื่อไอน้ำระเหยขึ้นบนท้องฟ้าจะรวมตัวกลายเป็นอะไร

ก. ก้อนเมฆ

ข. ท้องฟ้า

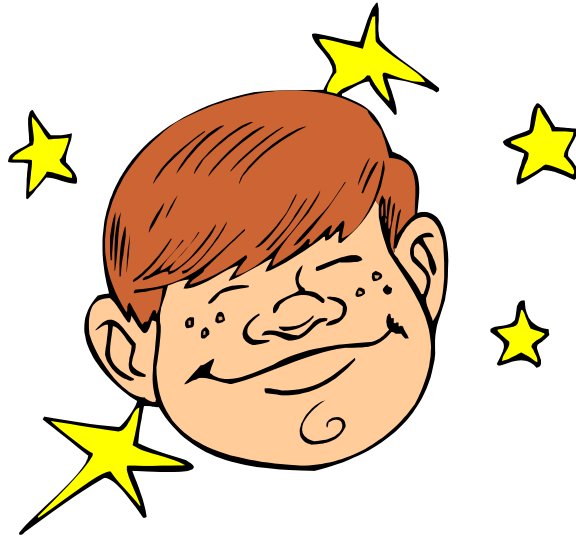
ค. น้ำบาดาล

ง. น้ำ



คำตอบนั้นคือ !!!

ข้อ ก. ก้อนเมฆ



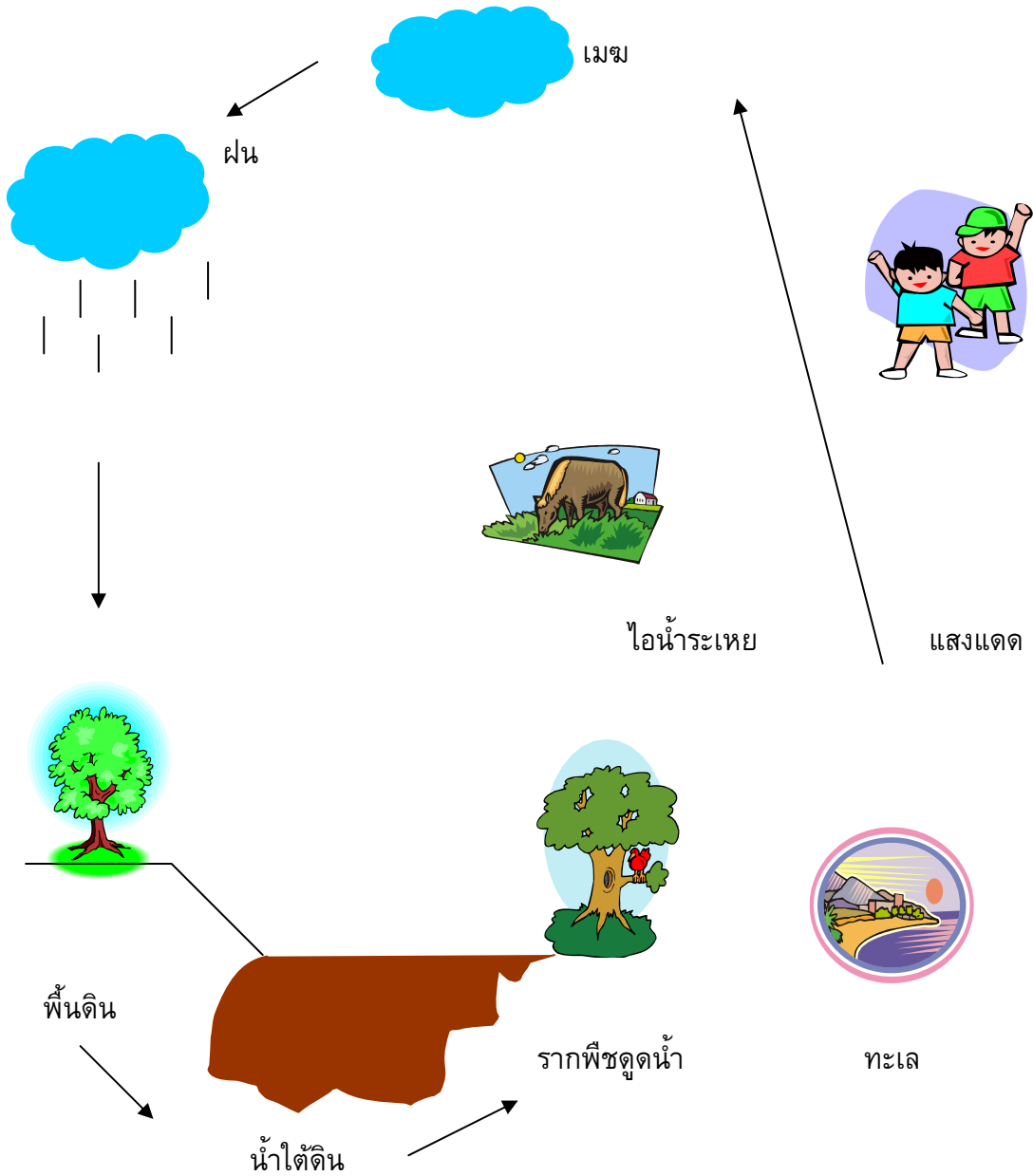
ถูกอีกแล้ว อ่านต่อไปเลย

อ้อ ! ผิดหรือ ไม่เป็นไร ลองอ่านซ้ำอีกทีนะ

วัฏจักรของน้ำเริ่มจาก ความร้อนส่องกระทบผิวน้ำ ทำให้ระเหยกลายเป็นไอ ลอยขึ้นบนท้องฟ้าแล้วรวมตัวกันเป็นก้อนเมฆ เมื่อก้อนเมฆมีจำนวนมากกระทบกับความเย็นจึงกลั่นตัวตกลงมาเป็นฝน หิมะ และลูกเห็บตกลงมาสู่พื้นผิวโลก

น้ำเหล่านี้บางส่วนจะกลายเป็นน้ำผิวดินอยู่ตามทางน้ำและแหล่งน้ำต่างๆ บนผิวดิน บางส่วนจะซึมลงไปใต้ผิวดิน กลายเป็นน้ำในดิน และน้ำบาดาล บางส่วนจะถูกสิ่งที่มีชีวิตนำไปใช้

ประโยชน์ หลังจากนั้นก็จะกลับเป็นไอลอยสู่อากาศ เนื่องจากการคายน้ำของพืช และการระเหยของน้ำจากเหี่ยว และสิ่งขับถ่ายของสิ่งที่มีชีวิต



ขงถมหนอย ?

ข้อใดเป็นวัฏจักรของน้ำตามลำดับที่ถูกต้อง

ก. น้ำ - ไอน้ำ - ความร้อน - เมฆ - ฝน - ความเย็น

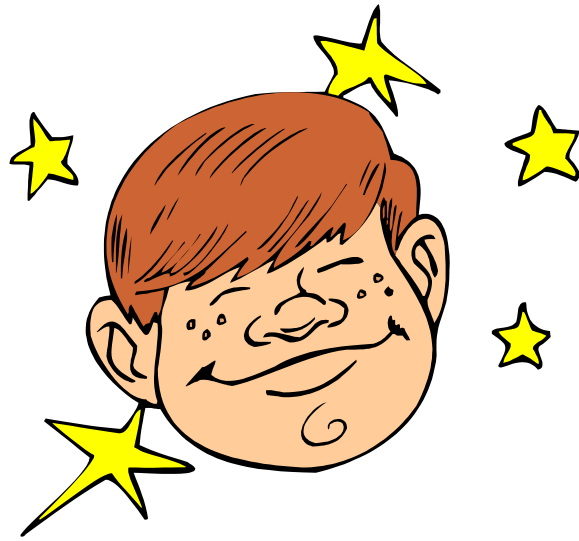
ข. น้ำ - ความร้อน - ไอน้ำ - เมฆ - ฝน - ความเย็น

ค.น้ำ – ไอน้ำ – ความร้อน – เมฆ – ความเย็น – ฝน
 ง.น้ำ – ความร้อน – ไอน้ำ – เมฆ – ความเย็น – ฝน

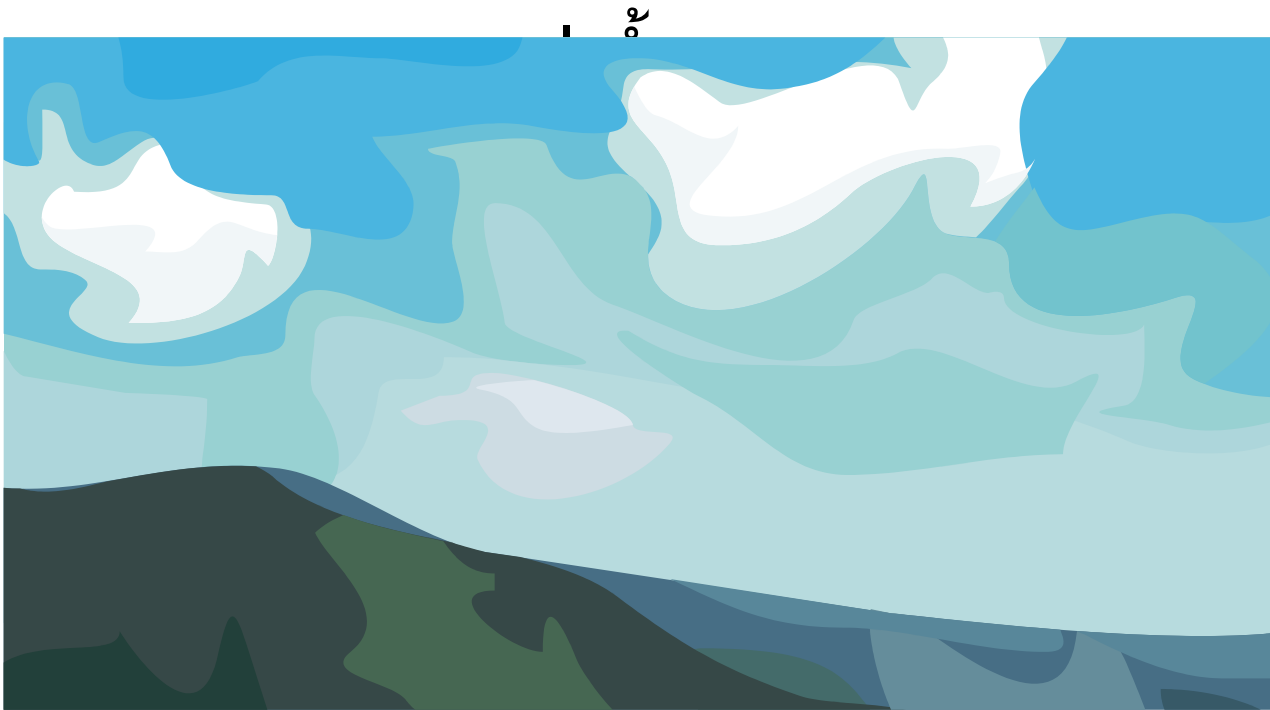


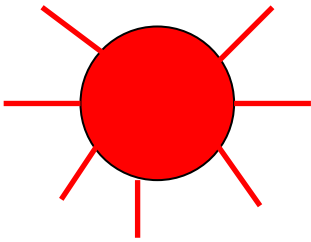
คำตอบนั้นคือ !!!

ข้อ ง. น้ำ – ความร้อน – ไอน้ำ – เมฆ – ความเย็น – ฝน



เป็นไงบ้างจ๊ะ ถ้าตอบถูกให้อ่านต่อไปเลยนะ
ถ้าไม่ละก็เห็นจะต้องกลับไปอ่านซ้ำอีกครั้งจะได้เข้าใจลึกซึ้งกว่านี้





แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. แหล่งน้ำผิวดิน
2. แหล่งน้ำใต้ผิวดิน
3. แหล่งน้ำจากฟ้า
4. แหล่งน้ำจากทะเลและมหาสมุทร

1. แหล่งน้ำผิวดิน

แหล่งน้ำผิวดิน เป็นแหล่งน้ำที่อยู่บนพื้นผิวโลก ซึ่งอาจจำแนกเป็น แหล่งน้ำจืด ได้แก่ ห้วย หนอง คลอง บึง ทะเลสาบ น้ำตก อ่างเก็บน้ำ และเขื่อน ฯลฯ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่เรานำเอามาใช้ประโยชน์มากที่สุด เราเรียกแหล่งน้ำผิวดินได้อีกอย่างหนึ่งว่า “น้ำท่า” และแหล่งน้ำเค็ม ได้แก่ ทะเล มหาสมุทร แหล่งน้ำผิวดินจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นได้ เนื่องจาก แหล่งน้ำจากฟ้า ในรูปของ “หยาดน้ำฟ้า”



ขอถามหน่อย ?

น้ำตกจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทใด

ก. แหล่งน้ำผิวดิน

ข. แหล่งน้ำใต้ผิวดิน

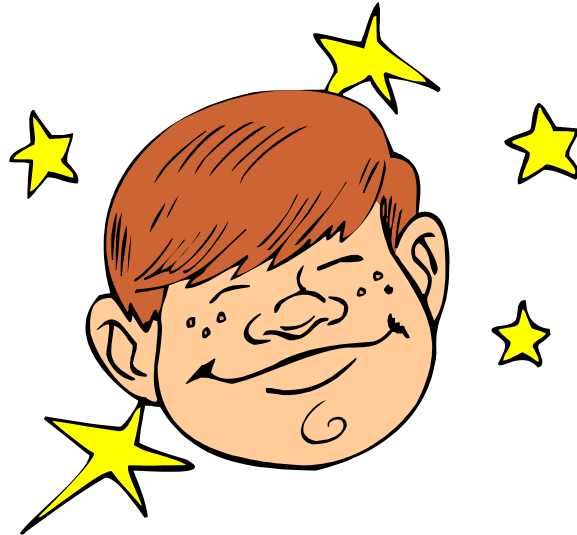
ค. แหล่งน้ำจากฟ้า

ง. แหล่งน้ำในร่างกายของสิ่งที่มีชีวิต



คำตอบนั้นคือ !!!

ข้อ ก. แหล่งน้ำผิวดิน



ถูกหรือเปล่าจะ ถูกเก่งมาก

อ้อ ! ผิดไป ไม่เป็นไรให้ฝึกมากกว่านี้ จะได้ถูกใจละ

2.แหล่งน้ำใต้ผิวดิน

แหล่งน้ำใต้ผิวดิน เป็นแหล่งน้ำที่อยู่ใต้ระดับพื้นผิวโลก ซึ่งอาจจำแนกเป็นแหล่งน้ำในดิน ซึ่งเป็นน้ำที่ถูกดูดเอาไว้โดยเนื้อดิน โดยจะอยู่เหนือชั้นของหินเนื้อแน่นที่บ ซึ่งอยู่ตอนล่างขึ้นมา และน้ำบาดาลซึ่งเป็นน้ำที่ซึมผ่านชั้นของหินเนื้อแน่นที่บลงไป และไปแทรกตัวอยู่ในระหว่างชั้นของหินเนื้อแน่นที่บ การไหลซึมของน้ำจะผ่านชั้นดิน ชั้นทรายต่างๆ ทำให้เกิดการกรองตามธรรมชาติ น้ำจึงมีลักษณะใสสะอาด น้ำบาดาลส่วนใหญ่นำมาใช้ทำเป็นน้ำประปาได้ แต่การสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ปริมาณมากๆ อาจทำให้แผ่นดินทรุดและเกิดน้ำเค็มในบริเวณนั้นๆ



ขอถามหน่อย ?

แหล่งน้ำในข้อใดเป็นแหล่งน้ำใต้ผิวดิน

ก. น้ำฝน

ข. บ่อน้ำบาดาล

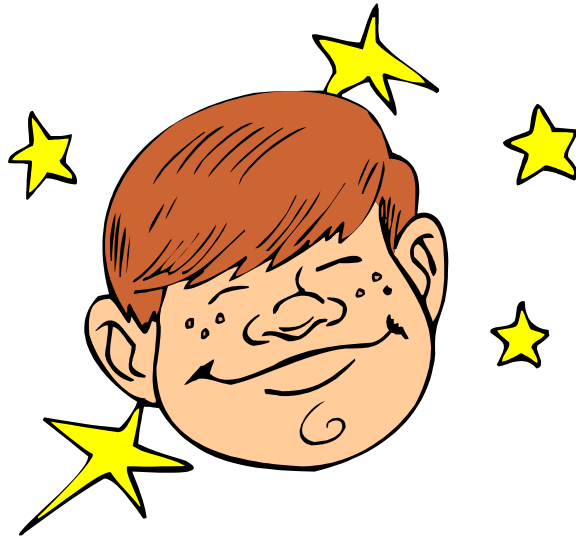
ค. บึง

ง. น้ำค้าง



คำตอบนั้นคือ !!!

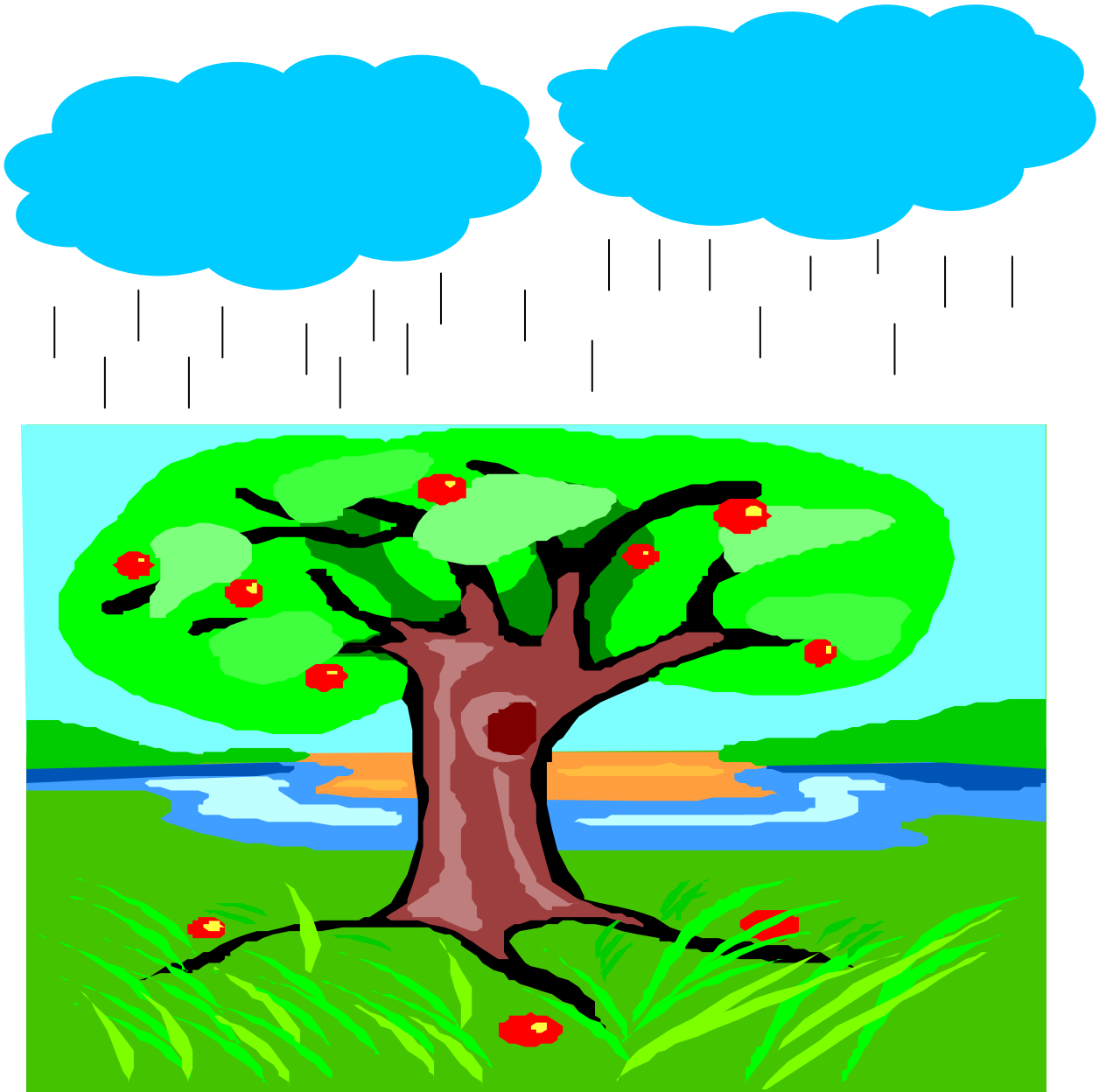
ข้อ ข. บ่อน้ำบาดาล



เป็นยังไงบ้างครับ ถูกเหอ เก่งมาก อ่านต่อไปเลย
 อ้าว ! ผิดเหอครับ ไม่เป็นไร ลองย้อนกลับไปอ่านดูใหม่นะครับ

3.แหล่งน้ำจากฟ้า

แหล่งน้ำจากฟ้า เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “หยาดน้ำฟ้า” หรือ “แม่ น้ำในท้องฟ้า” เกิดจากความร้อนจากดวงอาทิตย์ส่องกระทบแหล่งน้ำ ทำให้ระเหยกลายเป็นไอลอยขึ้นบนท้องฟ้าแล้วรวมตัวกลายเป็นก้อนเมฆ เมื่อก้อนเมฆกระทบกับอากาศเย็นก็จะทำให้กลั่นตัวเป็นหยดน้ำเล็กๆ เมื่อมีมากขึ้นก็จะตกลงสู่พื้นโลก เช่น หมอก น้ำค้าง น้ำฝน หิมะ และลูกเห็บ



ขอถามหน่อย ?

ไอน้ำบนท้องฟ้าไปกระทบกับสิ่งใดจึงกลายเป็นหยดน้ำเล็กๆ ที่ทำให้เกิด
หมอก น้ำค้าง น้ำฝน หิมะ ลูกเห็บ

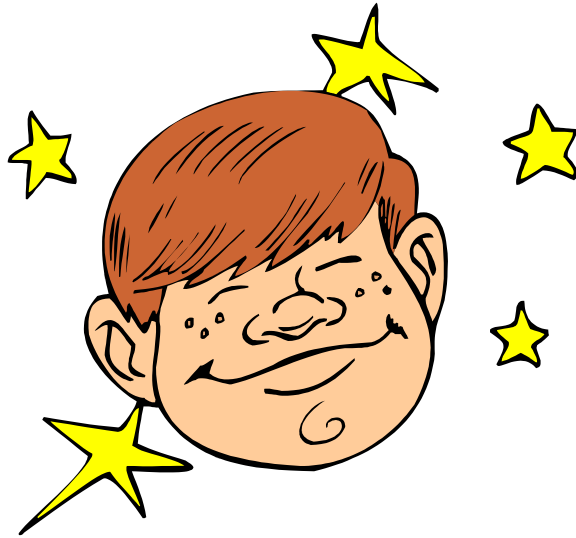
ก.ลม

- ข.อากาศเย็น
- ค.อากาศร้อน
- ง.ถูกทุกข้อ



คำตอบนั้นคือ !!!

ข้อ ข. อากาศเย็น



ถูกเหวอ เก่งจัง !

อ้าว ! ผิดเหวอครับ ไม่เป็นไร ย้อนไปอ่านให้เข้าใจอีกรอบสิ จะได้เข้าใจยิ่งขึ้น

4.แหล่งน้ำจากทะเลและมหาสมุทร

ทะเลและมหาสมุทร เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีขนาดใหญ่ น้ำทะเลจะมีความเค็มและมีแร่ธาตุผสมอยู่มาก จึงทำให้มีข้อจำกัดในการนำมาใช้แทนน้ำจืด เพราะการนำน้ำทะเลมาทำเป็นน้ำจืด จะเสียค่าใช้จ่ายสูง



ขอถามหน่อย ?

เหตุใดเราจึงไม่นิยมนำน้ำทะเลมาทำน้ำจืด

ก.มีแร่ธาตุผสมอยู่มาก

ข.เสียค่าใช้จ่ายมากในการแปลงน้ำเค็มเป็นน้ำจืด

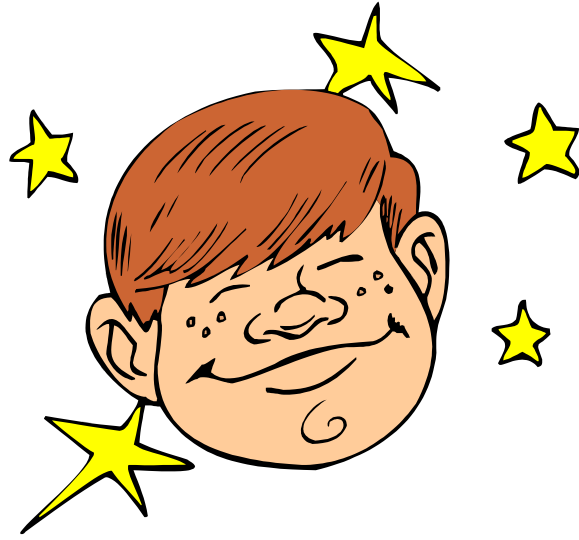
ค.น้ำทะเลมีความเค็ม

ง.ถูกทุกข้อ



คำตอบนั้นคือ !!!

ข้อ. ง มีแร่ธาตุผสมอยู่มาก
เสียค่าใช้จ่ายมากในการแปลงน้ำเค็มเป็นน้ำจืด
น้ำทะเลมีความเค็ม



ถูกอีกแล้ว อ่านต่อไปเลย

อ้อ ! ผิดเหรอ ไม่เป็นไร ลองอ่านซ้ำอีกทีนะ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวจันทร์เพ็ญ สุทธนะ
วันเดือนปีเกิด	17 มิถุนายน 2518
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดแพร่
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	514 ถ.หลวง แขวงเทพศิรินทร์ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	พยาบาลวิชาชีพ 5
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ตึกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกลาง ถนนหลวง แขวงเทพศิรินทร์ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร โทร 0-22216141 ต่อ 10105
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2537	จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนนารีรัตน์ จังหวัดแพร่ (แผนกวิทย์-คณิต)
พ.ศ. 2540	พยาบาลศาสตรบัณฑิต (พย.บ.) จากมหาวิทยาลัยมหิดล (วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์)
พ.ศ. 2546	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ