

พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

ปริญญานิพนธ์
ของ
ปนัดดา จูภา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา
พฤษภาคม 2544
ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

บทคัดย่อ
ของ
ปนัดดา จูเภา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา
พฤษภาคม 2544

111756

23 06 2544

ปนัดดา จูภา. (2544). พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : คณะกรรมการควบคุม :
รองศาสตราจารย์ สุจินต์ ปรีชามารภ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัฒนา สุทธิพันธุ์

การศึกษาครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา.ตามตัวแปร เพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง และศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 410 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที (t – test) วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว หรือทดสอบค่า (F – test) และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (SPSS : Statistical Package for Social Science)

ผลการศึกษาพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลางและมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเพศต่างกันมีความรู้ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางที่ระดับ .05 ส่วนเจตคติมีการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีชั้นปีการศึกษาต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางที่ระดับ .05 ส่วนเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางที่ระดับ .05 ส่วนเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน

5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มี ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครองต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน

6. ความรู้กับเจตคติ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีความสัมพันธ์กันทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางที่ระดับ .05 ส่วนความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กัน

HEALTH BEHAVIOR CONCERNING PHYSICAL EXERCISE OF LOWER LEVEL
SECONDARY STUDENTS IN THE SECONDARY SCHOOLS UNDER THE
JURISDICTION OF THE DEPARTMENT OF GENERAL EDUCATION
IN AMPHUR MUANG CHANGWAT CHACHOENGSAO

AN ABSTRACT
BY
PANATDA JUPAO

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Health Education
at Srinakharinwirot University
May 2001

Panatda Jupao. (2001). *Health Behavior Concerning Physical Exercise of Lower Level Secondary Students in the Secondary Schools Under the Jurisdiction of the Department of General Education in Amphur Muang Changwat Chachoengsao*. Master thesis, M.Ed. (Health Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc. Prof. Sujin Preechamart, Asst. Prof. Wattana Suttiphan.

The objectives of this study were to study and compare health behavior concerning physical exercise of lower level secondary students in the secondary schools under the jurisdiction of the Department of General Education in Amphur Muang, Changwat Chachoengsao. The studied variables were sex, level of education, grade point average, residence, parent's education, parent's occupational and parent's income. The correlations between knowledge and attitude, knowledge and practice, attitude and practice health behaviors concerning physical exercise of lower level secondary students.

The sample in this study were 410 of lower level secondary students in the secondary schools under the jurisdiction of the department General Education in Amphur Muang, Changwat Chachoengsao by stratified random sampling. Test and questionnaires constructed by the researcher were used to collect the data. Percentage, arithmetic mean, standard deviation, t - test, One way analysis of variance or F - test and Pearson product moment correlation coefficient were used analyze the data by Statistical Package for the Social Science (SPSS).

The results of this study were as follows :

1. The lower level secondary students in the secondary schools under the jurisdiction of the department of General Education in Amphur Muang, Changwat Chachoengsao were at the moderated of knowledge and attitude on the health behavior concerning physical exercise but practice on the concerning physical exercise with good level.

2. The lower level secondary students in the secondary schools with difference in their sex showed significant difference in their knowledge and practice on the concerning physical exercise at .05 level but had no significant difference in their attitude on the concerning physical exercise.

3. The lower level secondary students in the secondary schools in the secondary schools in their level of education showed significant difference in their knowledge, attitude and practice on the concerning physical exercise at .05 level.

4. The lower level secondary students in the secondary schools in the secondary schools in their grade point average significant difference in their knowledge on the concerning physical exercise at .05 level but had no significant in their attitude and practice on the concerning physical exercise.

5. The lower level secondary students in the secondary schools in their residence, parent's education, parent's occupational and parent's income were no significant difference in knowledge, attitude and practice on the concerning physical exercise.

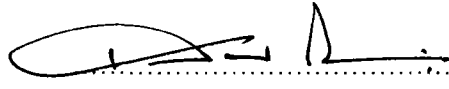
6. Knowledge with attitude on the concerning physical exercise was positively related at .05 level by there were no significant in their relationship among knowledge with practice, and attitude with practice on the concerning physical exercise.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

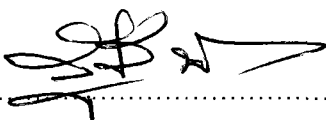
พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

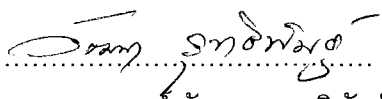
ของ
นางสาวปนัดดา จูภา

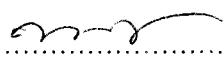
ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกสุขศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

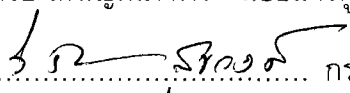
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)
วันที่ ..10.. เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2544

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ สุจินต์ ปรีชาमारณ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัฒนา สุทธิพันธ์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ สพ.ญ.นภาพร มัชฌมางกูร)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิริยา สุขวงศ์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากรองศาสตราจารย์สุจินต์ ปริษามารถ ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ สพ.ญ. นภาพร มัชฌิมานุกร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ วริยา สุขวงศ์ กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ให้ความช่วยเหลือและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมทั้งให้กำลังใจ จนทำให้ผู้วิจัยดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ได้เป็นผลสำเร็จ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้

สุดท้าย ผู้วิจัยขอขอบพระคุณพี่ และเพื่อนนิสิตปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา รุ่น16 ทุกท่านที่ให้ความเมตตา อนุเคราะห์ในด้านต่าง ๆ แก่ผู้วิจัยด้วยดี ตลอดจนสามารถศึกษาเล่าเรียนและเป็นกำลังใจอันมีค่าสูงยิ่งสำหรับผู้วิจัย คุณค่าอันพึงมีสำหรับปริญญานิพนธ์ผู้วิจัย ขอมอบบูชาพระคุณแด่คุณพ่อและคุณแม่ ตลอดจนญาติพี่น้อง และน้อง พี่ ที่มباسเกตบอลหญิง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตลอดจนขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ภาควิชาสุขศึกษา ทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และให้ความเมตตาแก่ผู้วิจัยจนสามารถทำปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จลงด้วยดี

ปนัดดา จูมา

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	5
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	5
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
	กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	8
	สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	9
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า	11
	แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ.....	11
	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการออกกำลังกาย.....	22
	นโยบายเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	41
	หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น.....	46
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า	53
	งานวิจัยในต่างประเทศ.....	53
	งานวิจัยในประเทศไทย	54
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	61
	การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	61
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	63
	ลักษณะของเครื่องมือ	63
	ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ	64
	เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย.....	64
	การหาคุณภาพเครื่องมือ	66
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	67

สารบัญ(ต่อ)

บทที่		หน้า
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	68
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	69
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	75
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	75
	การวิเคราะห์ข้อมูล	75
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	76
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	102
	สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการดำเนินศึกษาค้นคว้า	102
	ความมุ่งหมายของศึกษาค้นคว้า	102
	สมมติฐานของศึกษาค้นคว้า	102
	วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	104
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	105
	อภิปรายผล	108
	ข้อเสนอแนะ	114
	บรรณานุกรม	116
	ภาคผนวก	122
	ประวัติย่อผู้วิจัย	142

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	การเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาเมื่อออกกำลังกาย	23
2	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามโรงเรียนและชั้นปีการศึกษาของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา.....	63
3	จำนวนและคำร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามเพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่อยู่อาศัย ระดับ การศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง	83
4	คะแนนเต็ม คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบน มาตรฐานและระดับคะแนน ของพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัด ฉะเชิงเทรา.....	86
5	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้าน ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามเพศ	87
6	จำนวน คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมสุขภาพด้าน ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามชั้นปีการศึกษา	88
7	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรม สุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม สามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามชั้นปีการศึกษา.....	90

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

8	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่จากคะแนน พฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออก กำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามชั้นปี การศึกษา	91
9	จำนวน คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมสุขภาพด้าน ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	92
10	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรม สุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม สามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียน	94
11	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่จากคะแนนพฤติกรรม สุขภาพด้านความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	95
12	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้าน ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามที่พักอาศัย	96
13	จำนวน คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมสุขภาพด้าน ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง	97

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

- | | | |
|----|---|-----|
| 14 | <p>ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรม
 สุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม
 สำนึกศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามระดับการศึกษา
 ของผู้ปกครอง.....</p> | 99 |
| 15 | <p>จำนวน คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมสุขภาพด้าน
 ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสำนึกศึกษา
 อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง.....</p> | 100 |
| 16 | <p>ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรม
 สุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม
 สำนึกศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามอาชีพผู้ปกครอง.....</p> | 102 |
| 17 | <p>จำนวน คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมสุขภาพด้าน
 ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสำนึกศึกษา
 อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามรายได้ของผู้ปกครอง.....</p> | 103 |
| 18 | <p>ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรม
 สุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม
 สำนึกศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามรายได้ของ
 ผู้ปกครอง</p> | 105 |
| 19 | <p>ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และ
 การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสำนึกศึกษา อำเภอเมือง จังหวัด
 ฉะเชิงเทรา.....</p> | 106 |

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง

หน้า

- | | | |
|----|--|-----|
| 20 | ค่าร้อยละและลำดับความต้องการด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม
สามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา | 107 |
| 21 | ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบความรู้
ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายชื่อของแบบสอบถามเจตคติ และการปฏิบัติ
เกี่ยวกับการออกกำลังกาย | 141 |

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1	กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	9
2	กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม.....	21
3	แผนภูมิแสดงปัจจัยสุขภาพส่วนบุคคล.....	44

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การพัฒนาประเทศตามแผนเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540 – 2544) นั้น ได้ปรับแนวคิดการพัฒนาเศรษฐกิจว่าเป็นจุดมุ่งเน้นหลักของการพัฒนาแต่เพียงอย่างเดียว มาเน้นคนเป็นศูนย์กลางเพราะคนเป็นปัจจัยชี้ขาดความสำเร็จของการพัฒนาในทุกเรื่อง ซึ่งการพัฒนาเศรษฐกิจนั้นเป็นเพียงเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะช่วยให้คนมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คนเป็นทรัพยากรที่สำคัญซึ่งมีบทบาทและมีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาประเทศ การออกกำลังกายจึงเข้ามามีส่วนสำคัญอย่างมากที่จะทำให้คนมีสุขภาพดี ดังจะเห็นได้จาก พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช เรื่อง การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2523 ที่มหาวิทยาลัยมหิดล ความว่า “ร่างกายของคนเราธรรมชาติสร้างมาสำหรับให้ออกแรงมิใช่อยู่นิ่ง ๆ ถ้าใช้แรงงานให้พอเหมาะพอดีโดยสม่ำเสมอ ร่างกายก็เจริญแข็งแรง คล่องแคล่ว และคงทนยั่งยืน ถ้าไม่ใช้แรงเลย หรือ ใช้ไม่เพียงพอร่างกายก็เจริญแข็งแรงอยู่ไม่ได้ แต่จะค่อย ๆ เสื่อมไปเป็นลำดับและหมดสภาพไปก่อนเวลาอันสมควร ดังนั้น ผู้ที่ปกติทำงานโดยไม่ใช้กำลังหรือใช้กำลังแต่น้อยจึงจำเป็นต้องหาเวลาออกกำลังกายให้เพียงพอับความต้องการธรรมชาติเสมอทุกวัน มิฉะนั้นจะเป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่งที่เขาจะใช้สติปัญญา ความสามารถของเขาทำประโยชน์ให้แก่ตนเองและส่วนรวมได้น้อยเกินไป เพราะร่างกายอันกลับกลายอ่อนแอลงนั้น จะไม่อำนวยให้ทำงานโดยมีประสิทธิภาพได้” (มหาวิทยาลัยมหิดล. 2523 : 2)

การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นต่อระบบกล้ามเนื้อ กระดูก ประสาท ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจน คือ ทำให้ปริมาณของเนื้อเยื่อยึดเหนี่ยว ในกล้ามเนื้อหนาขึ้น ผนังกล้ามเนื้อหนา และแข็งแรงขึ้นเส้นใยของกล้ามเนื้อขยายขนาดและแข็งแรงขึ้น จำนวนสารเคมีในกล้ามเนื้อ เช่น ฟอสเฟตรีเอตติน กลัยโคเจน ฮีโมโกลบิน วิตามิน เกลือแร่ เอ็มไซม์ มากขึ้น จำนวนเส้นโลหิตฝอยที่เลี้ยงกล้ามเนื้อมีมากขึ้นประสาทที่เกี่ยวกับความรู้สึกที่ทอดมายังแผ่นเชื่อมต่อของกล้ามเนื้อดีขึ้น ข้อต่อต่าง ๆ เคลื่อนไหวได้ดี (ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา.2528: 5 - 6)

ปัจจุบัน แพทย์แนะนำให้ประชาชนทั่วไปออกกำลังกายอย่างถูกต้องสม่ำเสมอ โดยเฉพาะการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้กลายเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวันของประชาชนทุกเพศทุกวัย เพราะชีวิตสมัยใหม่ทำให้คนขาดการเคลื่อนไหวจึงต้องชดเชยด้วยการออกกำลังกายเพื่อใช้ชีวิตสมดุล ดังเช่น (เสนอ อินทรสุขศรี. 2521 : 27) ได้กล่าวถึง บทบาทและความสำคัญของการออกกำลังกายว่า “เงินไม่อาจซื้อความ

2521 : 27) ได้กล่าวถึง บทบาทและความสำคัญของการออกกำลังกายว่า “เงินไม่อาจซื้อความเป็นผู้มี สุขภาพอนามัยสมบูรณ์ การมีสุขภาพดีทั้งกายและจิตใจเกิดจากการปฏิบัติและการส่งเสริมสุขภาพอนามัยให้ตนเอง จริงอยู่ที่เงินอาจซื้อและใช้เพื่อรักษาโรคได้แต่ไม่อาจซื้อสุขภาพดีได้เลย”

นอกจากนี้ จรรยาพร ธรณินทร์ (2523 : 19 – 181) ได้กล่าวว่าการออกกำลังกายมีผลต่ออวัยวะและระบบต่าง ๆ ที่สำคัญต่อร่างกาย อาทิเช่น ผลต่อหัวใจและปอด การออกกำลังกายที่มากพอจะช่วยให้ออกซิเจนหัวใจทำหน้าที่ได้เข้มแข็งและเป็นผลช่วยให้ระบบการไหลเวียนของโลหิตที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ปอดมีความสามารถในการขยายตัวได้ดีขึ้น หายใจเอาอากาศเข้าไปได้มากขึ้นและสามารถใช้ออกซิเจนซึ่งมีอยู่ในอากาศที่หายใจเข้าไปได้ดียิ่งขึ้น อันเป็นผลทำให้การเผาผลาญอาหารในเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายเป็นไปอย่างรวดเร็วของผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจึงหายใจช้ากว่าแต่จะมีปริมาณความจุปอดมากกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย

องค์การอนามัยโลก (World health organization) เป็นหน่วยงานซึ่งมีหน้าที่ในการส่งเสริมสุขภาพ ได้สรุปว่า จากสถิติของบรรดาผู้เจ็บป่วยและเสียชีวิตในโลก ซึ่งมีปีละประมาณ 12 ล้านคนนั้น มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดถึง 6 ล้านคน ซึ่งนับว่าเป็นสาเหตุการตายที่สูงกว่าโรคอื่น ๆ และเป็นปัญหาที่สามารถป้องกันและแก้ไขได้ ด้วยพฤติกรรมอนามัยการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เป็นพฤติกรรมอนามัยประการหนึ่ง ที่องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ทุกคนและชุมชนรวมทั้งสมาชิกขององค์การอนามัยโลกทุกประเทศยึดถือปฏิบัติ เพราะเล็งเห็นว่าการออกกำลังกายจะทำให้หัวใจมีสุขภาพดีสามารถป้องกันโรคหัวใจได้ การเต้นของหัวใจสม่ำเสมอเหมาะสมกับสภาพร่างกายและวัยของทุกคนเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่า สุขภาพร่างกายสมบูรณ์ดี ดังคำขวัญขององค์การอนามัยโลกปี พ.ศ. 2535 ว่า “ออกกำลังกายทุกวัน จดไขมันเหล้า บุหรี่ จะไม่มีโรคหัวใจ” (Heart best the rhythm of health) (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ม.ป.ป. : 10)

สำหรับประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศหนึ่งที่เป็นสมาชิกขององค์การอนามัยโลกได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคม และโครงสร้างประชากร วิธีการดำเนินชีวิตของคนไทยเปลี่ยนไปจากเดิมโดยเฉพาะพฤติกรรมกรรมการบริโภคและการใช้แรงงานในชีวิตประจำวันเป็นเหตุให้มีการเจ็บป่วยและการตายจากโรคต่าง ๆ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ โรคที่เกี่ยวข้องกับการหมุนเวียนของเลือด โรคเบาหวาน โรคอ้วน (กรมอนามัย. 2535 : 1)

จากสถิติกระทรวงสาธารณสุขปี 2540 พบว่า โรคที่เป็นสาเหตุการตายมากที่สุดของประชาชนชาวไทย คือ โรคหัวใจ 43,460 คน และเป็นโรคที่มีอัตราการตายเป็นอันดับหนึ่งติดต่อกันมาตั้งแต่ปี 2528 – 2540 นอกจากนี้ก็มี โรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดในสมอง 6,291 คน ซึ่งโรคต่าง ๆ เหล่านี้ เป็นสาเหตุหนึ่งเนื่องจากการขาดการออกกำลังกายร่วมกับสาเหตุอื่น เช่น การสูบบุหรี่ หรือ การดื่มสุรามากเกินไป (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2540 : 24)

1,008 คน ใช้ไม้ทาบสาเหตุ 591 คน วัณโรค 71 คน ใช้หวัดใหญ่ 4 คน ซึ่งโรคต่าง ๆ เหล่านี้มีสาเหตุอันเนื่องมาจาก นักเรียนขาดการออกกำลังกาย (เวชกรรมสังคม. 2542 :ไม่ปรากฏเลขหน้า)

ดังนั้น รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งมีบทบาทและความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาประเทศได้ตามกำหนดเป้าหมายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) และได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพของคนว่า เมื่อคนได้มีการพัฒนาทางด้านร่างกายและจิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาแล้ว ย่อมส่งผลต่อความมีสุขภาพพลานามัยที่ดี ช่วยให้มีสุขภาพชีวิตที่ดี และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีอีกด้วย และเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้คนมีสุขภาพดี (แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ. 2541 : 1)

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดการเรียนการสอนวิชาพลานามัยไว้ในหลักสูตรทุกระดับชั้นปี ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้เพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ได้กำหนดวิชาพลานามัยไว้ดังนี้

วิชาบังคับ

วิชาบังคับแกน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

วิชาบังคับเลือก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/
สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/
สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

เพราะฉะนั้นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะต้องเรียนวิชาพลานามัยทั้งหมด 12
รายวิชา 3.0 หน่วยการเรียนรู้ 6 ภาคการเรียนรู้

ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพลานามัยให้นักเรียนเพื่อ

1. ให้มีทักษะการออกกำลังกาย การเล่นเกม การดูแลสุขภาพ และสวัสดิภาพ
2. มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการพัฒนาและรักษาสมรรถภาพทางกายและจิตใจ
สุขภาพและสวัสดิภาพ
3. เห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย การเล่นเกม การดูแลสุขภาพและสวัสดิภาพ
ของตนเอง

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นนักเรียนที่กำลังเจริญเติบโตและพัฒนาการทั้งทางด้าน
ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จากประสบการณ์ที่
ผ่านมาการเรียนในระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ
เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด
กรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัด ฉะเชิงเทรา แตกต่างกันหรือไม่ เพียงใด

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนต้น ตามตัวแปร เพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย
ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และ
เจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษา
ตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

2. เป็นข้อมูลในการจัดเตรียมวิธีการให้สุขศึกษา และเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาในโรงเรียนเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาได้อย่างเหมาะสม
3. ผลการศึกษา จะเป็นข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพในการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 5,645 คน เป็นชาย 3,365 คน หญิง 2,280 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 410 คน เป็นชาย 209 คน หญิง 201 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified sampling) และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการคำนวณโดยใช้สูตรของยามานะ (Yamane, 1996 : 583)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ แบ่งเป็นดังนี้

- 1.1 เพศ
- 1.2 ชั้นปีการศึกษา
- 1.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 1.4 ที่พักอาศัย
- 1.5 ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง
- 1.6 อาชีพของผู้ปกครอง
- 1.7 รายได้ของผู้ปกครอง

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

หมายถึง การปฏิบัติหรือการทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดจะเข้ ซึ่งแสดงออกในเรื่องความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ซึ่งเราสามารถสังเกต หรือวัดได้โดยตรงและทางอ้อม แบ่งออกเป็น

1.1 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

หมายถึง ความสามารถ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การประเมินค่าเกี่ยวกับการปฏิบัติตน เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ซึ่งประกอบด้วยความรู้ ประโยชน์และโทษ หลักการออกกำลังกายซึ่งสามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.2 เจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

หมายถึง ความสนใจความรู้สึก ทำที่ ความชอบในการให้คุณค่า ความเชื่อหรือความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยแบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

1.3 การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

หมายถึง กิจกรรมที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นปฏิบัติเพื่อทำกิจกรรมทางร่างกายในทุก ๆ ลักษณะ เพื่อฝึกให้ร่างกายเคลื่อนไหวออกแรง ซึ่งสามารถวัดได้โดยแบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

หมายถึง นักเรียนชาย และหญิงที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดจะเข้ ซึ่งเป็นโรงเรียนสหศึกษา

3. การออกกำลังกาย

หมายถึง การประกอบกิจกรรมทางกาย ที่เป็นสื่อในการออกกำลังกาย เช่น การเดิน การวิ่ง กระโดด การเต้น การบริหารกาย การเล่นต่าง ๆ เป็นต้น

4. เพศ

หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แบ่งออกเป็น ดังนี้

4.1 ชาย

4.2 หญิง

5. ชั้นปีการศึกษา

หมายถึง ระดับการศึกษาที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นกำลังศึกษาอยู่ แบ่งออกเป็น ดังนี้

5.1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

5.2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

5.3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หมายถึง ความรู้ทักษะและความสามารถทางสมองด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนซึ่งวัดโดยพิจารณาจาก ระดับคะแนนเฉลี่ยในการสอบปลายภาคเรียนปีการศึกษา 2543 แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

6.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง หมายถึง นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับตั้งแต่ 3.00 – 4.00

6.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง หมายถึง นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ 2.00 – 2.99

6.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ หมายถึง นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำกว่า 2.00

7. ที่พักอาศัย

หมายถึง สถานที่พักอาศัยของนักเรียนขณะที่เรียนหนังสือในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

7.1 นอกเขตเทศบาลเมือง

7.2 ในเขตเทศบาลเมือง

8. ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

หมายถึง การศึกษาขั้นสูงสุดของผู้ปกครอง แบ่งออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้
(จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. 2540 : 28)

8.1 ประถมศึกษา

8.2 มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า

8.3 อนุปริญญาหรือเทียบเท่า

8.4 ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

9. อาชีพผู้ปกครอง

หมายถึง ชนิดของงานที่ผู้ปกครองทำอยู่และนำรายได้มาเป็นค่าใช้จ่ายในครอบครัวของนักเรียนมากที่สุดเพียงอาชีพเดียว โดยแบ่งออกเป็น ดังนี้

9.1 รับจ้าง หมายถึง ผู้ที่รับจ้างเป็นรายเดือน รายวัน หรือรับจ้างส่วนตัว ซึ่งมีรายได้ไม่แน่นอนในเดือนหนึ่ง ๆ

9.2 เกษตรกรรม หมายถึง ผู้ที่มีอาชีพทำไร่ ทำสวน หรือเลี้ยงสัตว์เพื่อจำหน่าย

9.3 ค้าขาย หมายถึง ผู้ที่ทำการค้า ธุรกิจทุกชนิด

9.4 ข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ หมายถึง ผู้ที่รับราชการ หรือทำงานสังกัดรัฐบาล หรือรัฐวิสาหกิจ

10. รายได้ของครอบครัว

หมายถึง รายได้ทั้งหมดของครอบครัว ได้แก่ รายได้จากเงินเดือน ค่าจ้าง รวมทั้งรายได้พิเศษอื่น ๆ เช่น เงินรางวัล โบนัส ต่อเดือน ของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2542 : 388)

10.1 น้อยกว่า 5,000 บาท

10.2 5,000 – 10,000 บาท

10.3 10,001 – 15,000 บาท

10.4 15,001 – 20,000 บาท

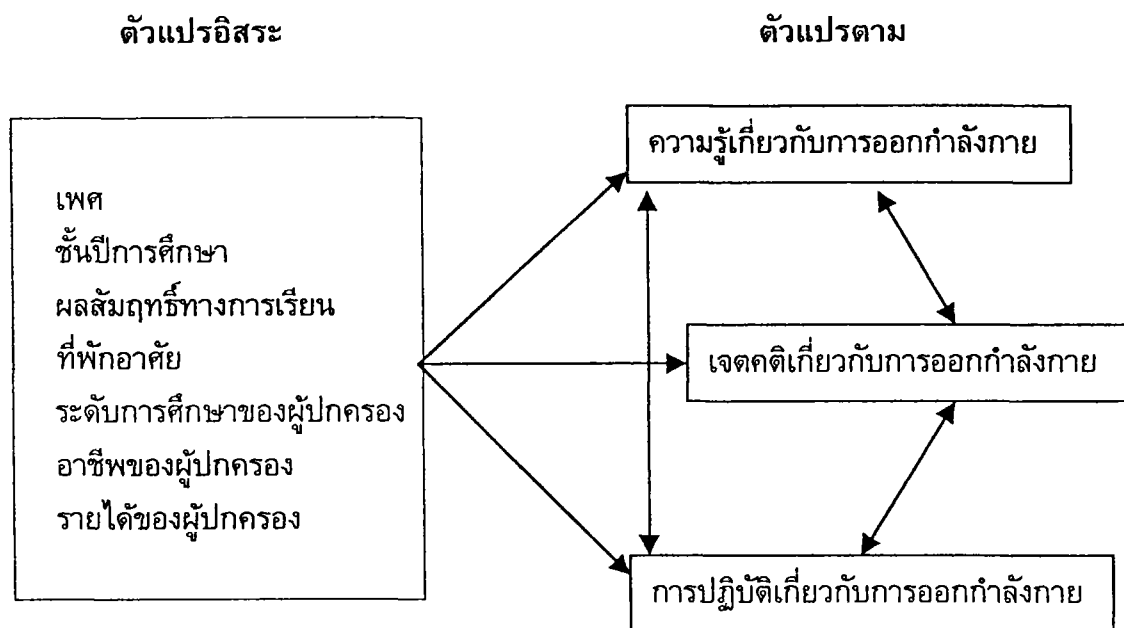
10.5 มากกว่า 20,000 บาท

11. โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา

หมายถึง โรงเรียนมัธยมศึกษาที่ขึ้นกับกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการซึ่งเป็นโรงเรียนที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 และเป็นโรงเรียนสหศึกษา และมีสถานที่ตั้งของโรงเรียนอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาแล้วข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพราะการออกกำลังกายนั้น สามารถส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพดี และควรที่จะส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายตั้งแต่ระดับเยาวชน ดังนั้น เพื่อให้ทราบถึงปัญหาในการออกกำลังกายซึ่งจะมีผลต่อการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อการพยากรณ์ปัญหาในอนาคต และสนับสนุนให้เยาวชนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการออกกำลังกายให้ถูกต้องต่อไป ผู้วิจัยจึงมีกรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า ดังปรากฏตามภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเพศต่างกันจะมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเพศต่างกันจะมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเพศต่างกันจะมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนชั้นปีการศึกษาต่างกันจะมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนชั้นปีการศึกษาต่างกันจะมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
6. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนชั้นปีการศึกษาต่างกันจะมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
7. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันจะมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
8. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันจะมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน

24. เจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้นมีความสัมพันธ์กันทางบวก

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำมาเป็นแนวทางสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ซึ่งมีรายละเอียดตามลำดับดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า
 - 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ
 - 1.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการออกกำลังกาย
 - 1.2.1 ความหมาย และความสำคัญของการออกกำลังกาย
 - 1.2.2 ประโยชน์และโทษของการออกกำลังกาย
 - 1.2.3 ประเภทและขั้นตอนของการออกกำลังกาย
 - 1.2.4 หลักของการออกกำลังกาย
 - 1.3 นโยบายการส่งเสริมการออกกำลังกาย
 - 1.4 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า
 - 2.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 2.2 งานวิจัยในประเทศไทย

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ

ความหมายและขอบเขตของคำว่าพฤติกรรมสุขภาพ (Health behavior) มีความแตกต่างกันระหว่างพฤติกรรมศาสตร์ นักศึกษาและนักวิชาการด้านสาธารณสุข แต่แนวคิดหลักของคำว่าพฤติกรรมสุขภาพซึ่งเป็นที่ยอมรับคือแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมทั้งภายนอก (Overt behavior) และพฤติกรรมภายใน (Covert behavior) สามารถจะใช้เครื่องมือวัดได้ พฤติกรรมภายนอกนั้น ได้แก่ การปฏิบัติซึ่งสามารถสังเกต และมองเห็นได้ และพฤติกรรมภายในนั้นมีความหมายกว้างมาก ได้แก่ องค์ประกอบทางจิตวิทยา (Psychological factor) ต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้เครื่องมือทางจิตวิทยาวัดได้องค์ประกอบเหล่านั้น ได้แก่ ความเชื่อ ความคิดเห็น การรับรู้ แรงจูงใจ ค่านิยม เจตคติ ความคาดหวังหรือเป้าหมาย (สิทธิโชค วรานุสันติกุล. 2529 : 24 - 25)

ความหมายของพฤติกรรม และพฤติกรรมสุขภาพ

ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

พฤติกรรม ตามความหมายของพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2530 : 373) หมายถึง การกระทำหรืออาการแสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิด และความรู้สึกเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า

พฤติกรรม หมายถึง ปฏิบัติทุกชนิดที่มนุษย์แสดงออกมาทั้งที่อยู่ภายใน และแสดงออกมาภายนอก พฤติกรรมภายในอาจจะมีทั้งสิ่งที่เป็นรูปธรรม และนามธรรม เช่น ปฏิบัติของอวัยวะภายในร่างกาย ความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ เจตคติ มักจะเป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจน ส่วนพฤติกรรมภายนอกเป็นปฏิบัติที่เราแสดงออกมาตลอดเวลาของการดำเนินชีวิตเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมาให้คนอื่นเห็นได้ทั้งวาจาและการกระทำ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2527 : 705 – 708)

พฤติกรรม หมายถึง ปฏิบัติหรือกิจกรรมทุกชนิดของสิ่งมีชีวิต ซึ่งทั้งที่อยู่ภายใน หรือแสดงออกมาภายนอก (วารี ระกิติ. 2530 : 696)

สำหรับพฤติกรรมทางด้านสุขภาพก็มีความหมายเช่นเดียวกับพฤติกรรมทั่วไป แต่จะเน้นเฉพาะเรื่องสุขภาพของบุคคลเท่านั้นและมีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพไว้หลายท่านดังนี้

ธนวรรณ อัมสมบุญ (2532 : 38) ให้ความหมายเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพไว้ว่า หมายถึง การแสดงออกของบุคคลที่มีผลต่อสุขภาพของบุคคลนั้น ๆ เอง หรือบุคคลอื่น ๆ แล้วแต่กรณีซึ่งจำแนกออกเป็น 2 ลักษณะด้วยกันคือ

ลักษณะแรก เป็นการแสดงออกที่ทำให้เกิดผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ

ลักษณะที่สอง เป็นการงดเว้นหรือไม่แสดงออกในสิ่งที่ทำให้เกิดผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลทั้งสองลักษณะนี้แสดงให้เห็นปรากฏในสภาพต่าง ๆ 2 สภาพด้วยกันดังนี้

ประการแรก เป็นการแสดงออกให้เห็นได้ในสภาพหรือในรูปของความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่เป็นผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ

ประการที่สอง เป็นการแสดงออกให้เห็นได้ในสภาพหรือในรูปของความรู้ ความรู้สึกนึกคิด ความคิดเห็น เจตคติ ความเชื่อ ความศรัทธา จิตสำนึก ความตระหนัก รวมทั้งท่าทีที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เป็นผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2527 : 202) ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมทุกประเภทเกี่ยวกับสุขภาพที่มนุษย์แสดงออกทั้งในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ

ซึ่งสามารถจะสังเกตหรือวัดได้โดยตรง และทางอ้อม พฤติกรรมด้านการปฏิบัติที่มองเห็นได้นั้น อาจแยกประเภทออกเป็นสองประเภทใหญ่ๆ คือ การปฏิบัติตามปกติวิสัยในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะเป็นการปฏิบัติที่เป็นการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค อีกประการหนึ่งคือการปฏิบัติเมื่อเจ็บป่วยซึ่งจะรวมถึงการปฏิบัติตนโดยทั่วไป และการไปรับบริการรักษาพยาบาล และการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์หรือบุคลากรทางสาธารณสุข

สุชาติ โสมประยูร (2525 : 33) ให้ความหมายไว้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกของบุคคลเกี่ยวกับเรื่องสุขภาพทั้งในด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติศึกษาโดยเน้นพฤติกรรมที่สังเกตได้และวัดได้

กู๊ด (Good. 1959 : 55 - 56) ได้กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายใน (Covert behavior) และเกิดขึ้นภายนอก (Cover behavior) ที่คาดหวังว่าจะให้ผู้เรียนมีหรือเกิดขึ้นในตัวผู้เรียนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพนี้จะรวมถึงการปฏิบัติที่สังเกตได้และการเปลี่ยนแปลงภายในที่สังเกตไม่ได้ แต่สามารถจะวัดได้ว่าเกิดขึ้น

องค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพ

บลูม (Bloom. 1975 : 271) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมว่าเป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ อาจเป็นสิ่งที่สังเกตได้หรือไม่ได้ และพฤติกรรมดังกล่าวนี้ได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ (Cognitive domain) พฤติกรรมด้านนี้มีขั้นของความสามารถทางด้านความรู้ การให้ความคิด และพัฒนาการทางด้านสติปัญญา จำแนกได้ลำดับขั้นจากง่ายไปหายากดังนี้

1.1 ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต้นเกี่ยวกับความจำได้ ระลึกได้

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นพฤติกรรมที่ต่อเนื่องมาจากความรู้ คือจะต้องมีความรู้มาก่อนถึงจะเข้าใจได้ ความเข้าใจนี้ จะแสดงออกมาในรูปของการแปลความตีความ และคาดคะเน

1.3 การนำไปใช้ (Application) เป็นการนำเอาวิชาการ ทฤษฎี กฎเกณฑ์และแนวคิดต่าง ๆ ไปใช้

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นขั้นที่บุคคลมีความสามารถและมีทักษะในการจำแนกเรื่องราวที่สมบูรณ์ใด ๆ ออกเป็นส่วนย่อยและมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบที่รวมเป็นปัญหาหรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถของบุคคลในการรวบรวมส่วนย่อยต่าง ๆ เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่มีความชัดเจน และมีคุณภาพสูงขึ้น

1.6 การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถของบุคคลในการวินิจฉัย ตีราคาของสิ่งของต่าง ๆ โดยมีกฎเกณฑ์ที่ใช้ช่วยประเมินค่านี้ อาจเป็นกฎเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้นมาหรือมีอยู่แล้วก็ตาม

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ (Affective domain) พฤติกรรมด้านนี้หมายถึงความสนใจ ความรู้สึก ทำที่ ความชอบในการให้คุณค่าหรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถือกันอยู่เป็นพฤติกรรมที่ยากแก่การอธิบายเพราะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของคนการเกิดพฤติกรรมด้านเจตคติ แบ่งขั้นตอนได้ดังนี้

2.1 การรับหรือการให้ความสนใจ (Receiving or Attending) เป็นขั้นที่บุคคลถูกกระตุ้นให้ทราบว่าเหตุการณ์ หรือสิ่งเร้าบางอย่างเกิดขึ้น และบุคคลนั้นมีความยินดี หรือมีภาวะจิตใจพร้อมที่จะรับ หรือให้ความพอใจต่อสิ่งเร้านั้นในการยอมรับนี้ ประกอบด้วยความตระหนัก ความยินดีที่ควรรับและการเลือกรับ

2.2 การตอบสนอง (Responding) เป็นขั้นที่บุคคลถูกจูงใจให้เกิดความรู้สึกผูกมัดต่อสิ่งเร้าเป็นเหตุให้บุคคลพยายามทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองพฤติกรรมขั้นนี้ ประกอบด้วย ความยินยอมความเต็มใจและพอใจที่จะตอบสนอง

2.3 การให้ค่านิยม (Valuing) เป็นขั้นที่บุคคลมีปฏิกิริยาซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลนั้นยอมรับว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าสำหรับตนเองและได้นำไปพัฒนาเป็นของตนเองอย่างแท้จริง พฤติกรรมขั้นนี้ส่วนมากใช้คำว่า “ค่านิยม” ซึ่งการเกิดค่านิยมนี้ประกอบด้วย การยอมรับความจริง และผูกมัดค่านิยมเข้ากับตนเอง

2.4 การจัดกลุ่มค่านิยม (Organization) เป็นขั้นที่บุคคลจัดระบบของค่านิยมต่าง ๆ ให้เข้ากลุ่มโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมเหล่านั้น ในการจัดกลุ่มนี้ประกอบด้วย การสร้างแนวความคิดเกี่ยวกับค่านิยมและจัดระบบของค่านิยม

2.5 การแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (Characterization by a value or Complex) พฤติกรรมขั้นนี้ถือว่า บุคคลมีค่านิยมหลายชนิด และจัดอันดับของค่านิยมเหล่านั้น จากดีที่สุดไปถึงน้อยที่สุด และพฤติกรรมเหล่านี้จะเป็นตัวควบคุมพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมในขั้นนี้ประกอบด้วย การวางแผนทางของการปฏิบัติและการแสดงลักษณะที่จะปฏิบัติตามแนวทางที่เขากำหนด

3. พฤติกรรมด้านการปฏิบัติ (Psychomotor domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถในการแสดงออกของร่างกายซึ่งรวมถึงการปฏิบัติที่อาจแสดงออกในสถานการณ์หนึ่ง ๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่คาดคะเนว่า อาจจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมนี้ เป็นพฤติกรรมสุดท้าย เป็นพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอนในทางสุขภาพถือว่า พฤติกรรมด้านการปฏิบัติของบุคคลเป็นเป้าหมายขั้นสูงสุดที่ช่วยให้บุคคลมีสุขภาพดี แยกเป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

3.1 การเลียนแบบ (Imitation) เป็นการลอกแบบหรือตัวอย่างที่สนใจ

3.2 การทำตามแบบ (Manipulation) เป็นการลงมือทำตามแบบที่สนใจ

3.3 การมีความถูกต้อง (Precision) เป็นการตัดสินใจเลือกทำตามแบบที่เห็นว่า

ถูกต้อง

3.4 การกระทำอย่างต่อเนื่อง (Articulation) เป็นการกระทำที่เห็นว่าถูกต้องนั้น
 อย่างเป็นเรื่องเป็นราวต่อเนื่อง

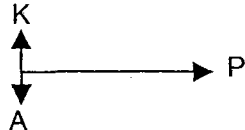
3.5 การกระทำโดยธรรมชาติ (Naturalization) เป็นการกระทำจนเกิดทักษะ
 สามารถปฏิบัติได้ โดยอัตโนมัติโดยธรรมชาติ

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ

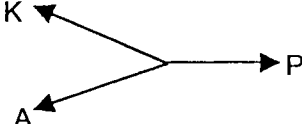
นิภา มนูญิจู (2528 : 68) ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการ
 ปฏิบัติไว้ 4 ลักษณะ ดังนี้

1. $K \longrightarrow A \longrightarrow P$

เจตคติเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดความรู้และการปฏิบัติดังนี้ ความรู้มีความสัมพันธ์
 กับเจตคติ และเจตคติมีผลต่อการปฏิบัติ

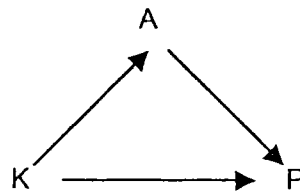
2. 

ความรู้ และเจตคติมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดปฏิกิริยาตามมา

3. 

ความรู้และเจตคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติได้โดยที่ความรู้และเจตคติไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน

4.



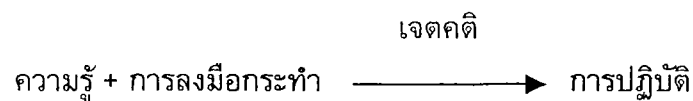
ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้นมีเจตคติเป็นตัวกลาง ทำให้เกิดการปฏิบัติตามมาได้

K = Knowledge

A = Attitude

P = Practices

ในสุภาพณัน สุชาติ โสมประยูร (2526 : 54 - 55) กล่าวว่า เจตคติเปรียบเสมือนตัวเร่งปฏิกิริยาทางเคมีของสารประกอบ ถ้าบุคคลมีเจตคติที่ดีต่อความรู้ที่ได้รับก็จะช่วยให้สามารถนำความรู้นั้นไปใช้ได้ ดังนี้



ปฏิกิริยาจะไม่เกิดขึ้นจนกว่าจะใส่ตัวเร่งปฏิกิริยา เช่นเดียวกับความรู้ไม่ถูกนำไปใช้จนกว่าจะมีเจตคติที่ดีเกิดขึ้นมากพอ เจตคติจึงอาจเปรียบได้กับตัวเร่งปฏิกิริยา ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัตินั้น

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2527 : 14) ได้สรุปความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการปฏิบัติไว้ดังนี้

ความรู้หรือประสบการณ์ของบุคคลช่วยในการเกิดเจตคติ และเป็นตัวกำหนดเจตคติของบุคคล นอกจากองค์ประกอบด้านความรู้แล้ว เจตคติยังประกอบไปด้วยองค์ประกอบด้านความรู้และด้านการปฏิบัติ เจตคติมีบทบาทในการช่วยให้บุคคลแสดงออกถึงค่านิยมต่าง ๆ เจตคติมีได้เป็นองค์ประกอบอย่างเดียวกันที่ทำให้เกิดการปฏิบัติแต่เป็นสาเหตุหนึ่งที่เกิดหรือเป็นที่มาของการปฏิบัติ และการปฏิบัติของบุคคลจะทำให้มีเจตคติเปลี่ยนแปลง และเกิดเจตคติขึ้นใหม่ได้ นอกจากนั้นการปฏิบัติของบุคคลนั้นไม่ได้มีสาเหตุจากเจตคติอย่างเดียว แต่เป็นผลที่เกิดจากการครองชีวิตและสิ่งที่คาดหวังจากผลของการกระทำด้วย

การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ

ในการที่จะวัดหรือศึกษาพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติจำเป็นต้องอาศัยหลายอย่างได้แก่

1. การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพโดยการสังเกต

การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพโดยการสังเกตเหมาะที่จะใช้ในด้านการปฏิบัติ วิธีการผู้สังเกตควรเข้าไปอยู่ในเหตุการณ์นั้น ๆ โดยผู้ถูกสังเกตไม่รู้ตัวให้ระยะเวลาพอสมควรและเวลาที่แตกต่างกัน เพราะบางครั้งสิ่งที่ได้จากการสังเกตครั้งหนึ่ง ๆ นั้น อาจไม่ใช่เป็นการปฏิบัติที่เป็นนิสัยของบุคคลนั้นอย่างแท้จริง จึงจำเป็นต้องสังเกตหลาย ๆ ครั้ง แต่ต่างเวลากัน การสังเกตจะมีคุณค่า และมีความสำคัญขึ้นอยู่กับผู้สังเกต ตั้งใจค้นหาความจริงเกี่ยวกับเรื่องที่สังเกตได้อย่างถูกต้องแล้วบันทึกให้ตรงตามที่เห็นหรือได้ยินโดยไม่ต้องแสดงความเห็นใด ๆ แล้วจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์แปลผล

2. การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพโดยการสัมภาษณ์

การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพโดยการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์จะต้องตั้งวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ให้แน่ชัดก่อนว่าต้องการทราบอะไรจากผู้ถูกสัมภาษณ์ และจะนำเอาข้อมูลนั้นมาใช้ประโยชน์อย่างไร เช่น ในงานสาธารณสุขนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลและหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพอะไรบางอย่างที่ต้องแก้ไขเพื่อหาทางช่วยเหลือต่อไป

3. การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้แบบสอบถาม

การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้แบบสอบถาม แบบสอบถามที่ใช้ศึกษาจะประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพหรือปัญหาโรคใดโรคหนึ่ง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาความต้องการหรือการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องทางด้านสุขภาพตลอดจนความเชื่อที่ผิด การศึกษาพฤติกรรมด้านการปฏิบัติทางสุขภาพ โดยใช้แบบสอบถามมีข้อเสียเพราะไม่สามารถจะบอกได้ว่าการปฏิบัติที่ผู้ตอบนั้น เป็นการปฏิบัติจริงหรือไม่ ฉะนั้นควรใช้วิธีการสังเกตร่วมด้วยจะได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

สุขภาพนั้น ต้องพิจารณาในแง่ความหมาย ความเข้าใจ ความคิด ความเชื่อ ค่านิยม ตามสังคม วัฒนธรรมที่บุคคลในสังคมนั้นยึดถือ

ประเภทของพฤติกรรมสุขภาพ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2532 : 75) ได้แบ่งประเภทของพฤติกรรมสุขภาพเป็น 3 ชนิด คือ

1. พฤติกรรมการป้องกันโรค (Preventive health behavior) หมายถึง การปฏิบัติตัวของบุคคลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรค ได้แก่ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การไม่สูบบุหรี่ การคาดเข็มขัดนิรภัย เป็นต้น

2. พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย (Illness behavior) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำเมื่อมีอาการผิดปกติ ได้แก่ การซักถามถึงอาการของตน การแสวงหา การรักษาพยาบาล การหลบหนีจากสังคม การเพิกเฉย เป็นต้น

3. พฤติกรรมเมื่อรู้ว่าตนเป็นโรค (Sick – role behavior) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำหลังจากทราบผลการวินิจฉัยโรคแล้ว เช่น การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การลดหรือเลิกกิจกรรมที่จะทำให้อาการของโรครุนแรงมากขึ้น

องค์ประกอบที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

บุญเยี่ยม ตระกูลวงษ์ (2528 : 538 - 539) กล่าวว่า พฤติกรรมทางสุขภาพมีอิทธิพลมาจากองค์ประกอบต่าง ๆ 3 องค์ประกอบด้วยกันคือ

1. อิทธิพลของครอบครัวคือ อิทธิพลต่อปทัสถานด้านอนามัยของสมาชิกในครอบครัว ทั้งในแง่การยอมรับอาการของโรค ประเมินผลสภาวะการของการเจ็บป่วย และด้านการรักษาพยาบาล

2. อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนบ้านเมื่อในครอบครัวใดครอบครัวหนึ่งไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าสภาวะของสมาชิกที่เกิดขึ้นป่วยจริงหรือไม่จำเป็นต้องไปปรึกษากับเพื่อนบ้านว่าอาการของโรคคล้ายกับคนในกลุ่มนั้นที่เคยเป็นมาก่อนหรือเปล่า และเป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นโรค หรือเจ็บป่วยจริง ครอบครัวนั้นก็จะยอมรับกันว่าเป็นโรคหรือความเจ็บป่วยจริง ครอบครัวนั้นก็จะยอมรับสภาพเช่นนั้น

3. อิทธิพลของวัฒนธรรมทางสุขภาพ ประชาชนในชุมชนใดก็ได้รับมรดกทางวัฒนธรรมสุขภาพ (Health culture) ซึ่งหมายถึงการดำเนินชีวิตในสังคม รวมทั้งขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม กฎเกณฑ์ ความเชื่อทางด้านสุขภาพอนามัย ก็ถูกควบคุมโดยวัฒนธรรม เช่น บางชุมชนเชื่อว่าการรับประทานเนื้อดิน หรือเลือดสัตว์ดิบๆ จะทำให้ร่างกายแข็งแรง หรือความเชื่อที่ว่าผู้หญิงหลังคลอดต้องงดอาหารแสลง เช่น อาหารประเภท เนื้อ ไข่ และปลา เป็นต้น ถ้าบุคคลใดไม่ปฏิบัติตามวัฒนธรรมนี้ก็จะเกิดผิผดสำแดง คือ ทำให้ภูมิคุ้มกันต้านทานลดลง และโอกาสติดเชื้อได้ง่ายขึ้น

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2527 : 173 - 85) ได้แบ่งองค์ประกอบที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพเป็น 5 องค์ประกอบ คือ

1. องค์ประกอบทางด้านจิตวิทยา ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพได้แก่ ภูมิกาวะ
2. ความต้องการ ความสนใจ ความสามารถ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีผลต่อความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติทางสุขภาพของบุคคล ตัวอย่างเช่น ถ้าผู้เรียนไม่มีความต้องการที่จะเรียนหรือรับฟังข่าวสารต่างๆ ที่ส่งออกไป ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติก็แตกต่างกันไป เป็นต้น
3. องค์ประกอบทางด้านสังคมวัฒนธรรม ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ครอบครัวกลุ่มบุคคลในสังคม สถานภาพทางสังคม และวัฒนธรรม

ครอบครัว เป็นสถาบันทางสังคมที่สำคัญที่สุด พฤติกรรมสุขภาพทั้งด้านความรู้เจตคติ และการปฏิบัติ นั้น มีอิทธิพลมาจากสถาบันครอบครัว เช่น บางครอบครัวปลูกฝังการไม่รับประทานผัก เนื้อสัตว์ หรือปลูกฝังให้ ออกกำลังกาย รักษาความสะอาดของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย การรักษาความสะอาดบ้านเรือน กล่าวได้ว่าถ้า พ่อ – แม่ คนเลี้ยงดู ส่งเสริมให้เด็กเกิด ความเชื่อ มีค่านิยมที่ดีต่อสุขภาพ ปฏิบัติตนได้ถูกต้องในด้านที่จะส่งเสริมให้มีสุขภาพอนามัยดี แล้วก็จะเป็นการช่วยแก้ปัญหาสุขภาพของประเทศในอนาคตได้อย่างมาก

กลุ่มบุคคลในสังคมจะมีอิทธิพลในการชักจูงให้คนมีพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกันได้ เพราะคนเราต้องการเป็นที่ยอมรับของสังคม ดังนั้นจึงควรใช้กลุ่มของสังคมให้เป็นประโยชน์ในทางปฏิบัติให้คนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีตามกัน

สถานภาพทางสังคมสถานภาพที่แตกต่างกันจะทำให้คนแสดงออกได้ต่างกัน เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ย่อมจะมีพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการใช้ส้วมดีกว่าประชาชนทั่วไป เป็นต้น

วัฒนธรรม เป็นตัวถ่ายทอดวิถีการครองชีวิต วิถีความคิด ความเชื่อ ซึ่งมีผลต่อ พฤติกรรมสุขภาพเป็นอย่างมากอิทธิพลของวัฒนธรรมส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติทางสุขภาพ ได้เป็นอย่างมาก เช่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ บางชุมชนเมื่อเกิดอาการเจ็บป่วยนิยมรักษา โดยทางเวทมนต์ เช่น การเป่าคาถาอาคม หรือหญิงหลังคลอดจะห้ามรับประทานเนื้อสัตว์ ทุกชนิด เป็นต้น

4. องค์ประกอบทางด้านเศรษฐกิจที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ เศรษฐกิจของ ประชาชนที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพได้มากเช่นเดียวกัน ดังตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนจากสถิติ การเกิดโรคที่เกิดจากการติดเชื้อ จะพบในกลุ่มประชาชนที่ยากจนมากกว่ากลุ่มที่มีฐานะ ปานกลางหรือร่ำรวย แต่ในกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีมักจะมีปัญหาเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง บางอย่าง เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน เป็นต้น

5. องค์ประกอบทางการศึกษาที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ระดับการศึกษาที่มีผล ทำให้พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลแตกต่างกัน โดยทั่วไปบุคคลที่มีการศึกษาสูงจะมีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติทางด้านสุขภาพอนามัยดีกว่าบุคคลที่มีการศึกษาน้อย เพราะผู้ที่มีการศึกษา ดี จะมีอาชีพที่มีรายได้ค่อนข้างดี อันจะมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพด้วยเช่นกัน

6. องค์ประกอบทางด้านการเมือง มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนทางด้าน ความรู้ เจตคติการปฏิบัติ เพราะนโยบายของประเทศจะชี้ให้เห็นถึงจำนวนและความเพียงพอ ของบริการ การรักษาพยาบาลกิจกรรมการสุศึกษาที่จัดให้กับประชาชนกฎหมาย หรือข้อ บังคับ ที่จะมีผลต่อสุขภาพบางอย่าง

กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2527 : 202-204) ได้กล่าวว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลในสังคมนั้นมีอยู่ 3 ลักษณะ คือ

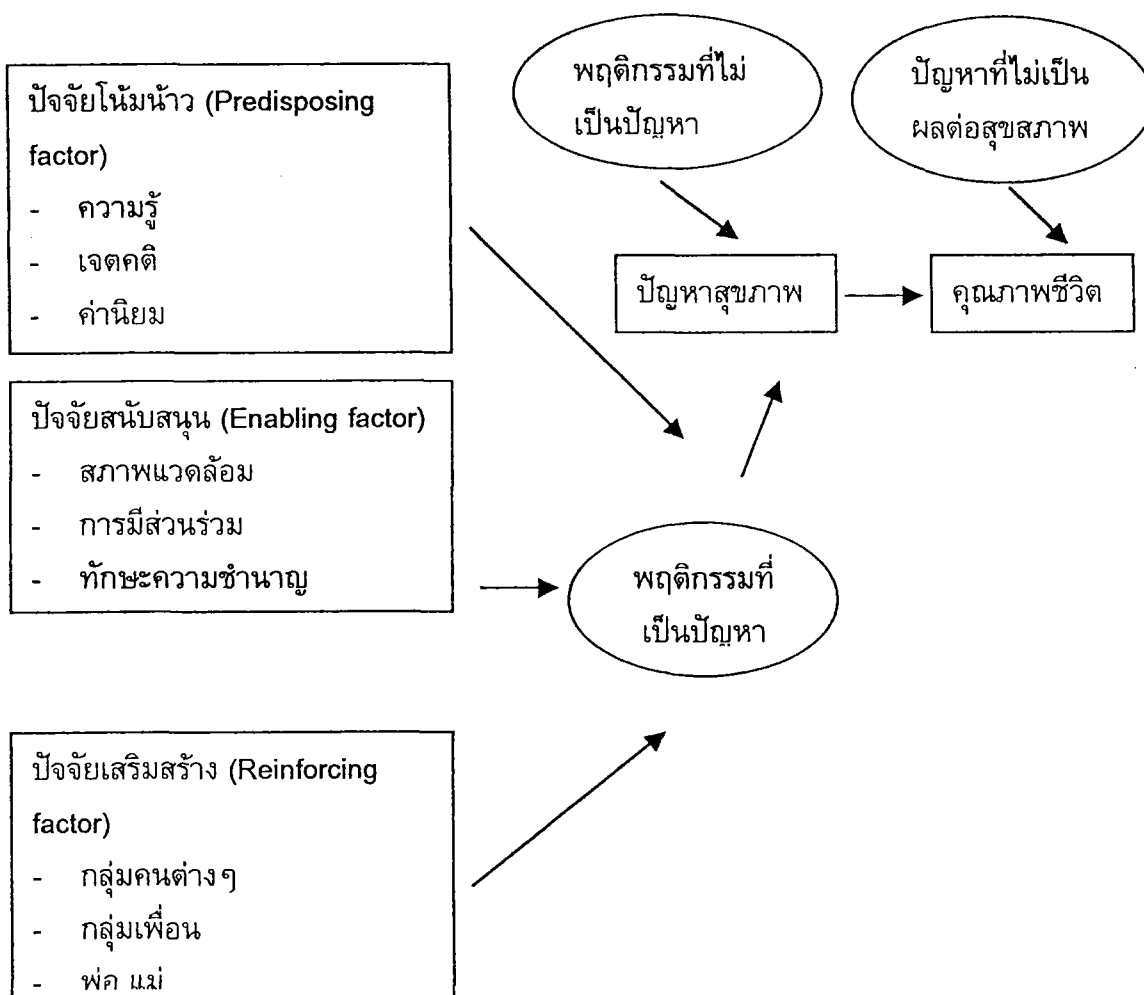
1. การเปลี่ยนแปลงโดยการถูกบังคับ การเปลี่ยนแปลงชนิดนี้ผู้ที่เปลี่ยนแปลงจะเปลี่ยนแปลงเฉพาะการปฏิบัติเท่านั้น ส่วนแนวความคิดความเชื่อยังคงไม่เปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงจะเปลี่ยนแปลงไปน้อยมาก คือบางอย่างทำในขณะที่เขาถูกจับตามองอยู่เท่านั้น
2. การเปลี่ยนแปลงโดยการเลียนแบบ การเลียนแบบนี้เป็นภาวะการที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลยอมรับสิ่งเร้า หรือสิ่งกระตุ้นซึ่งการยอมรับนี้เป็นผลงานจากสิ่งที่เขาต้องการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี หรือเป็นที่พึงพอใจระหว่างตัวเขากับบุคคล หรือกลุ่มบุคคลเป็นของตน หรือแลกเปลี่ยนบทบาทซึ่งกันและกัน บุคคลจะเชื่อในสิ่งที่เขาปฏิบัติหรือเลียนแบบนั้น จากการเลียนแบบนี้ ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ จะเปลี่ยนไปมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งที่เร้าให้เกิดการเลียนแบบนี้ว่าเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจและความเชื่อได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งที่เร้าให้เกิดการเลียนแบบนี้ว่าเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจและความเชื่อได้มากน้อยเพียงใด เช่น การแต่งกาย การเอาอย่างเพื่อน หรือดาราภาพยนตร์ของเด็กรุ่น การเลือกรับประทานอาหารบางอย่างเหมือนพ่อแม่ เป็นต้น
4. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากความต้องการที่อยากจะเปลี่ยน เนื่องจากเห็นความสำคัญของสิ่งที่เปลี่ยนแปลงนั้นๆ การเปลี่ยนแปลงนี้เกิดจากสิ่งที่เปลี่ยนแปลงนั้นโดยตรงกับความต้องการภายในของบุคคลนั้น การเปลี่ยนแปลงชนิดนี้ นอกจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านการปฏิบัติแล้ว ความรู้และเจตคติก็เปลี่ยนด้วย

ทวนวรรณ อัมสมบูรณ์ (2528 : 24 - 26) ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนว่าจะเป็นไปในลักษณะใดขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ คือ

1. ปัจจัยโน้มน้าว (Predisposing factor) เป็นผลที่เกิดจากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลโดยตรงซึ่งอยู่ในลักษณะความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อ ค่านิยม และเจตคติ การเกิดหรือการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยโน้มน้าว ให้อยู่ในระดับที่จะทำให้ เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ได้นั้น ต้องอาศัยประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต่อเนื่องกันมา ซึ่งอาจจะได้มาจากสภาวะแวดล้อมในครอบครัวหรือจากสังคมแวดล้อมทั่ว ๆ ไป
2. ปัจจัยสนับสนุน (Enabling factor) ได้แก่ สภาพแวดล้อมและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยให้แต่ละบุคคลได้มีโอกาสกระทำการในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างพอเพียงเหมาะสมและต่อเนื่อง จนกระทั่งเกิดการพัฒนาเป็นทักษะและพฤติกรรมอย่างถาวร เช่น การจัดให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการดำเนินการ และรับผิดชอบโครงการสุขภาพในโรงเรียนตามระดับความรู้ ความชำนาญ ก็จะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะปลูกฝังหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพให้เกิดขึ้นได้ โดยมีปัจจัยอื่น ๆ เป็นแรงเสริม

3. ปัจจัยเสริมสร้าง (Reinforcing factor) ได้แก่บุคคลต่าง ๆ ในครอบครัว ในโรงเรียนและสังคมสิ่งแวดล้อมภายนอก ซึ่งจะมีบทบาทในการสั่งสอนอบรม แนะนำ ชักจูง ควบคุม ดูแล และกระตุ้นหรือปฏิสัมพันธ์อย่างหนึ่งอย่างใดที่จะเสริมสร้างให้การกระทำหรือการตัดสินใจปฏิบัติในสิ่งที่จะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพโดยใช้การตัดสินใจของตนเองที่ได้รับแรงโน้มน้าวและกำลังสนับสนุนจากปัจจัยต่าง ๆ พอสรุปเป็นรูปแบบดังนี้

จากปัจจัยทั้ง 3 ดังกล่าวข้างต้น ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ดังปรากฏตามภาพประกอบ 2 (ธรรวรัตน์ อิ่มสมบูรณ์. 2535 : ไม่ปรากฏเลขหน้า)



ภาพประกอบ 2 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

✖ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ได้มีผู้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้หลายประการ ดังเช่น

ชูศักดิ์ เวชแพศย์ (2519 : 1) ได้ให้ความเห็นว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การที่ทำให้กล้ามเนื้อลายทำงานเพื่อให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวพร้อมกับการได้แรงงานด้วย ในขณะที่เดียวกันยังมีการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายเพื่อช่วยการจัดแผนงาน ควบคุม และปรับปรุงส่งเสริมการออกกำลังกายมีประสิทธิภาพและคงอยู่ได้

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2525 : 37) ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกายคือ การที่เราทำให้ร่างกายได้ใช้แรงงานหรือกำลังงานที่มีอยู่ในตัวนั้นเพื่อให้ร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่ง ของร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวนั่นเอง เช่น การเดิน การกระโดด การวิ่ง การทำงาน หรือในการเล่นกีฬา การออกกำลังกายแต่ละกิจกรรม ร่างกายต้องใช้กำลังงานมากน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะของงานนั้นว่าจะมากน้อยหรือหนักเบาแค่ไหน

จรรยาพร ธรณินทร์ (2530 : 57) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายดังต่อไปนี้

การออกกำลังกาย เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่สามารถตอบสนองต่อร่างกายของคนในรูปแบบของการออกกำลังกายและเฉพาะอย่าง และสามารถดัดแปลงให้ร่างกายเกิดผลต่อการฝึกเฉพาะอย่างนั้น ๆ

การออกกำลังกาย เป็นการออกแรงทางกายที่ทำให้ร่างกายแข็งแรงทั้งระบบ โครงสร้างและทำให้กล้ามเนื้อสามารถรวมกันต่อต้าน และเอาชนะแรงบังคับให้หากขาดการออกกำลังกายร่างกายจะลดศักยภาพในการเคลื่อนไหว นอกจากนี้ยังทำให้กิจกรรมทางปัญญา อารมณ์และความรู้สึกดีขึ้นด้วย

การออกกำลังกาย เป็นกิจกรรมของกล้ามเนื้อที่ทำให้ร่างกายมีสุขภาพและรูปร่างดี เพิ่มทักษะและศักยภาพในกีฬา ตลอดจนฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังจากการบาดเจ็บ หรือพิการได้อีกด้วย

การออกกำลังกายจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น กายบริหาร การเดินวิ่งเหยาะ ขี่จักรยาน หรือการฝึกด้วยกีฬาที่ไม่คำนึงถึงการแข่งขัน มุ่งความสนุกสนานและสุขภาพ

เจริญ กระบวนรัตน์ (2530 : 47) ให้คำจำกัดความว่า การออกกำลังกายเป็นการนัดตัวเองวิธีหนึ่ง ช่วยป้องกันการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อที่ต้องทำงานอยู่ในสภาวะใดสภาวะหนึ่งเป็นเวลานาน ๆ การออกกำลังกายจึงทำให้เกิดความรู้สึกสบายทั้งร่างกายและจิตใจ สามารถกระทำได้หลายวิธี เช่น วิ่ง กระโดดเชือก ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ หรือเล่นกีฬา เป็นต้น

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (ม.ป.ป. : 1) กล่าวว่า การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิค เพื่อเสริมสร้างความอดทนของการทำงานของปอดและหัวใจ เป็นผลทำให้ปอดและหัวใจ ตลอดจนระบบไหลเวียนโลหิตแข็งแรง ตัวอย่างเช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ถีบจักรยาน กระโดดเชือกและว่ายน้ำ และจะต้องประกอบด้วยหลัก 3 ประการ คือ หนักพอ

นานพอ และบ่อยพอ โดยการออกกำลังกายที่ใช้แรงน้อย แต่กระทำติดต่อกันเป็นระยะเวลานานพอที่จะมีผลทำให้เกิดความอดทนของปอดและหัวใจ

การออกกำลังกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวออกแรงเพื่อทำกิจกรรมทางร่างกายในทุก ๆ ลักษณะ เพื่อฝึกให้ร่างกายเคลื่อนไหว ช่วยให้กล้ามเนื้อได้ทำงาน และเจริญเติบโต ส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรง ทรวดทรงดี ปอดและหัวใจทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ร่างกายทำงานได้ยาวนาน โดยไม่เหนื่อยง่าย หากรู้สึกเหนื่อยเมื่อร่างกายได้พักสักครู่ก็จะคืนสู่สภาพปกติได้เร็ว

ความสำคัญของการออกกำลังกาย

อวย เกตุสิงห์ (2520 : 190) กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายด้านสรีระวิทยาว่าการออกกำลังกายเป็นประจำจะช่วยให้ขนาดของกล้ามเนื้อโตขึ้น หัวใจมีขนาดโตขึ้นเม็ดเลือดเพิ่มขึ้น หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นมาก ปอดโต ลดภาวะความตึงเครียดทางสมองและจิตใจ ลดความอ้วนและช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกาย โดยทั่วไปให้สูงขึ้นสอดคล้องกับ วาริศา วิเศษสรรพ (2540 : 78 - 79) ที่กล่าวว่า ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาเมื่อมีการออกกำลังกาย ดังปรากฏตาราง 1

ตาราง 1 การเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาเมื่อออกกำลังกาย

ระบบ	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	ผล
ระบบหายใจและ การไหลเวียน		
(1) อัตราเต้นของหัวใจและความแรงในการหดตัวเพิ่มขึ้น	การเพิ่มการทำงานของระบบซิมพาเทติก และการลดการทำงานของระบบพาราซิมพาเทติก	เพิ่มปริมาณที่สูบฉีดออกจากหัวใจใน 1 หน่วยเวลา (Cardiac output)
(2) หลอดเลือดแดงขยายตัวในกล้ามเนื้อที่กำลังทำงาน	สารที่ออกฤทธิ์เฉพาะที่ในการขยายหลอดเลือดแดงและผลของอีพิเนฟริน	เพิ่มอัตราการไหลของโลหิตไปสู่กล้ามเนื้อโครงร่างลดความต้านทานรอบนอก
(3) หลอดเลือดแดงบีบตัวในอวัยวะภายในช่องท้อง	การเพิ่มการทำงานของระบบซิมพาเทติกไปสู่หลอดเลือด	ช่วยรักษาความดันเลือดแดงส่งโลหิตไปสู่กล้ามเนื้อที่กำลังทำงาน

ตาราง 1 (ต่อ)

ระบบ	ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	ผล
(4) ปริมาณเลือดกลับหัวใจเพิ่มขึ้น	ความต้านทานรอบนอกลดลงของระบบซิมพาเทติกในการทำให้หลอดเลือดดำบีบตัวทำงานเหมือนเครื่องสูบน้ำของการหายใจและกล้ามเนื้อ	ช่วยเพิ่มปริมาณโลหิตที่สูบน้ำออกจากหัวใจ
(5) สมรรถนะแพร่เพิ่ม	ผลของการมีเลือดไปสู่ปอดมากขึ้น	เพิ่มการแลกเปลี่ยนก๊าซขึ้น
ระบบต่อมไร้ท่อ		
(1) ระดับ Epinephrine และ Norepinephrine เพิ่มขึ้นในกระแสเลือด	การเพิ่มการทำงานของระบบซิมพาเทติก	กระตุ้นการสลายของไกลโคเจนและไขมัน
(2) ระดับคอร์ติโซนเพิ่มขึ้นในพลาสมา	การเพิ่มการหลั่งของฮอร์โมนกระตุ้น ACTH จากไฮโปทาลามัส	กระตุ้นการสลายของไกลโคเจนและไขมัน
(3) ระดับอินซูลินลดลง	ผลของการกระตุ้นระบบซิมพาเทติกไปสู่ตับอ่อน	ยับยั้งการเปลี่ยนกลูโคสไปเป็นไกลโคเจน
(4) ระดับกลูคากอนเพิ่มขึ้น	ผลของการกระตุ้นระบบซิมพาเทติกไปสู่ตับอ่อน	เพิ่มการสลายไกลโคเจนและไขมัน
ระบบควบคุมอุณหภูมิ		
(1) อุณหภูมิแกนร่างกายเพิ่มขึ้น	จุดกำหนดอุณหภูมิของศูนย์อุณหภูมิในไฮโปทาลามัสเพิ่มขึ้น	เพิ่มอัตราเร็วของปฏิกิริยาในกระบวนการเมตาบอลิซึมช่วยในการปล่อยออกซิเจนจากเม็ดเลือดแดง
(2) อัตราการไหลของเลือดไปสู่ผิวหนังเพิ่มขึ้น	ผลของการกระตุ้นระบบซิมพาเทติกไปสู่หลอดเลือดที่ผิวหนัง	เพิ่มอัตราเร็วในการระบายความร้อนไปสู่สิ่งแวดล้อม
(3) การหลั่งเหงื่อเพิ่มขึ้น	ผลของการกระตุ้นระบบซิมพาเทติกไปสู่หลอดเลือดที่ผิวหนัง	เพิ่มอัตราเร็วในการระบายความร้อนไปสู่สิ่งแวดล้อม

ลักษณะ พาณิश्यศุภผล (2524 : 6) ได้สรุปความสำคัญของการออกกำลังกายที่ คณะกรรมการร่วมระหว่างสมาคมแพทย์และสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา และสันตนาการแห่ง สหรัฐอเมริกาไว้ว่าการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและนานพอสมควรจะช่วยให้ปอดเราขยาย ได้เต็มที่ สามารถรับออกซิเจนได้มากหรืออีกนัยหนึ่งการอยู่เฉย ๆ นาน ๆ โดยมีได้มีการ ออกกำลังกาย จะมีผลทำให้ปอดและหัวใจเสื่อมโทรม การที่เชื่อกันว่าการมีสุขภาพดีเนื่องจากการ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอมีพื้นฐานมาจากประเพณีและการเข้าใจที่ถูกต้องซึ่งได้รับการ ยืนยันจากการวิจัยค้นคว้ามาตลอดจนบัดนี้ว่าความเชื่อนั้นถูกต้องแล้ว

สนอง อุณาภูล (2525 : 19) กล่าวว่า บทบาทของการออกกำลังกายในปัจจุบันนับว่า มีความสำคัญกว่าสมัยก่อน ๆ มากเนื่องจากความเจริญของโลกทางด้านวิทยาศาสตร์มีการ ประดิษฐ์เครื่องทุ่นแรงแบบกดปุ่มมากขึ้น มีรถยนต์ มีลิฟต์ มีบันไดเลื่อน มีโทรศัพท์สั่งงาน ติดต่อกัน ฯลฯ เป็นเหตุให้คนออกกำลังกายน้อยลงและอ้วนขึ้น การออกกำลังกายจะช่วยให้การ ไหลเวียนของโลหิตช่วยให้หัวใจแข็งแรงต่าง ๆ ได้รับเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงมากขึ้น จึงช่วยบำรุง กล้ามเนื้อ หัวใจ ปอด ช่วยขจัดของเสียออกจากร่างกาย ช่วยให้มีการเผาไหม้ไขมันและน้ำตาล มากขึ้นช่วยให้ท้องไม่ผูก ที่สำคัญที่สุดก็คือช่วยให้รูปทรงสวยแข็งแรงและช่วยป้องกันโรคภัย ไข้เจ็บต่าง ๆ ได้ดี

สุชา จันทรเฒ (2529 : 105) กล่าวว่า มนุษย์เรามีความต้องการตามธรรมชาติ ถ้าได้บรรลุความต้องการตามความประสงค์ก็จะรู้สึกนิยมชมชื่นและมีความเชื่อมั่นในตนเอง ความต้องการเป็นเครื่องกระตุ้นให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ออกมาเพื่อสนองความต้องการ หรือความจำเป็นให้จงได้ โดยแบ่งความต้องการของมนุษย์เป็นชนิดใหญ่ ๆ 4 ประการคือ

1. ความต้องการทางร่างกาย ประกอบด้วยความต้องการอาหาร น้ำ อากาศหายใจ การขับถ่าย การเคลื่อนไหวและการพักผ่อน เป็นต้น
2. ความต้องการทางอารมณ์และสังคม ประกอบด้วย ความต้องการ ความรัก ความปลอดภัย ตำแหน่งทางสังคม อิสรภาพและความสำเร็จ
3. ความต้องการทางสติปัญญา การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเป็นประจำ เป็น สิ่งจำเป็น เพราะนอกจากจะช่วยป้องกันการเสื่อมโทรมแล้ว ยังสามารถแก้ไขความเสื่อมโทรมที่ เกิดขึ้นแล้วได้ด้วย คนที่มีการเคลื่อนไหวหรือการออกกำลังกายไม่เพียงพอจะมีสุขภาพไม่ แข็งแรง โครงร่างของร่างกาย ตัวอย่างการออกกำลังกายประเภทนี้ เช่น การฝึกยกน้ำหนัก การเพาะกาย ฯลฯ
4. ความต้องการการออกกำลังกายเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่น เป็นการเคลื่อนไหวที่ ทำให้กล้ามเนื้อและข้อต่อต่าง ๆ ได้ยืดตัวเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายประเภทนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเคลื่อนไหวของข้อต่อทำให้ระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ทรวดทรงดีขึ้นรวมทั้งทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายจากการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ตัวอย่างการ ออกกำลังกายประเภทนี้ เช่น โยคะ การเดินระยะนำ ฯลฯ

ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นของจำเป็นสำหรับทุกคนตั้งแต่เกิดจนตาย อาจกล่าวได้ว่า ร่างกายคนเรานั้นต้องการอาหารจนได้ ร่างกายก็ต้องการออกกำลังกายจนนั้น ผู้ที่ขาดการออกกำลังกายจะอ่อนแอ ชีโรค เจ็บป่วยเสมอ ซึ่งตรงข้ามกับผู้ที่มีการออกกำลังกายอย่างเหมาะสมสม่ำเสมอ ร่างกายจะแข็งแรง สดชื่น จะทำอะไรก็คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง ปราศจากโรคภัยต่าง ๆ ได้มีผู้กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. การออกกำลังกายช่วยให้วัยต่าง ๆ เช่น หัวใจ ปอด ไต กระดูก และกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น และยังช่วยลดการเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเส้นเลือดสูง และโรคแผลในกระเพาะอาหาร
2. ผู้ที่ทำงานเบา ๆ โดยไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย อาจเป็นโรคเหนื่อยง่าย และทำให้เวียนศีรษะ การออกกำลังกายบ่อย ๆ จะช่วยป้องกันอาการเหล่านี้ได้
3. พระภิกษุ นักเรียน แม่บ้าน ช่างเย็บผ้า นักธุรกิจ หรือผู้ที่มีอาชีพกับงานเบา ๆ ควรหาเวลาออกกำลังกายทุกวัน อาการเหนื่อยง่าย เบื่ออาหาร เวียนศีรษะ และนอนไม่หลับอาจหายไป
4. บุรุษไปรษณีย์เป็นโรคหัวใจน้อยกว่าพนักงานรับโทรศัพท์ กระเป๋ารถเมล์เป็นโรคหัวใจน้อยกว่าคนขับรถเมล์ เพราะผลจากการเดินที่มากกว่านั่นเอง
5. การออกกำลังกายเป็นประจำทุกวัน ทำให้การเป็นโรคติดเชื้อ เช่น อากาศหวัด และอาการเจ็บคอลดน้อยลง
6. ผู้ที่ทำงานเบา ๆ อาจเจ็บป่วยบ่อย ๆ
7. การเดิน การวิ่ง การทำกายบริหาร การทำโยคะ การรำมวยจีน ล้วนเป็นการบริหารกายที่ทำให้สุขภาพดีขึ้น
8. การออกกำลังกายทุกวันทำให้แก่ช้า อายุยืน
9. การออกกำลังกายวันละนิด จิตแจ่มใส ถ้าไม่ยากให้หัวใจวายให้ออกกำลังกาย การกีฬาแห่งประเทศไทย (2537 : 46) กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายทางการแพทย์ มีดังต่อไปนี้
 1. การเจริญเติบโต การออกกำลังกายจะช่วยให้เจริญอาหาร การย่อย และการขับถ่ายดีโดยเฉพาะในวัยเด็ก ดังนั้น เด็กที่มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจึงมีการเจริญเติบโตดีกว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย
 2. รูปร่างทรวดทรง การออกกำลังกายสามารถป้องกันและรักษาการเสียทรวดทรงได้โดยการบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในส่วนที่ต้องการ และทำให้กล้ามเนื้อกระชับ

3. สุขภาพทั่วไป เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การออกกำลังกายทำให้อวัยวะต่างมีการเจริญได้ดีทั้งหมด รูปร่างและหน้าการงาน โอกาสของการเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อมีน้อยกว่า

4. สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายสามารถสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายในทุก ๆ ด้าน ด้วยการออกกำลังกายที่ใช้สมรรถภาพทางด้านนั้น ๆ

5. การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคร้ายหลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะ อันเนื่องมาจากการมีอายุมากขึ้นประกอบกับปัจจัยอื่น ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น ความเครียด การสูบบุหรี่มาก การกินอาหารเกิน โรคเหล่านี้ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ ความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ เป็นต้น ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกายหรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยก็เป็นได้

6. การรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพโรคต่าง ๆ ที่กล่าวมาถึงในข้อ 5 หากเกิดขึ้นแล้ว การจัดการออกกำลังกายที่เหมาะสมจะช่วยรักษาและฟื้นฟูสภาพได้

กรมพลศึกษา (2538 : 10) กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายว่า การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะมีผลดีต่อร่างกายดังนี้

1. ระบบหมุนเวียน
 - 1.1 กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง
 - 1.2 หลอดเลือดยืดหยุ่นได้ดี
 - 1.3 ชีพจรขณะพักลดลง
2. ระบบหายใจ
 - 2.1 ถุงลมหุดและขยายยืดตัวได้ดี
 - 2.2 ปอดแข็งแรง
3. ระบบกล้ามเนื้อกระดูกข้อต่อ
 - 3.1 กล้ามเนื้อแข็งแรง
 - 3.2 ข้อต่อเคลื่อนไหวดี

นอกจากนี้ ยังเกิดประโยชน์ทั่วไปคือ

1. ไขมันในเส้นเลือดลดลง
2. น้ำหนักร่างกายเหมาะสม
3. ลดความตึงเครียดทางสมอง
4. ช่วยลดน้ำตาลในกระแสโลหิต
5. แก่โรคนอนไม่หลับ
6. แก่โรคท้องผูกเรื้อรัง

7. ช่วยให้หัวใจแข็งแรง
8. ช่วยแก้โรคความดันโลหิต
9. กระฉับกระเฉง ไม่อ่อนเพลีย

จรินทร์ ธานีรัตน์ (2529 : 53 - 55) กล่าวถึงประโยชน์การออกกำลังกาย การออกกำลังกายให้ประโยชน์ต่อสุขภาพอนามัยของร่างกายและจิตใจหลายประการดังนี้

1. ช่วยส่งเสริมให้ร่างกายแข็งแรงมีสมรรถภาพทางกายทำงานไม่เหน็ดเหนื่อยแม้ว่าเหนื่อยง่ายก็หายเหนื่อยเร็ว
2. ช่วยให้กล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรงสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ช่วยขับเหงื่อและสิ่งโสโครกภายในร่างกายบางอย่างออกมากับเหงื่อ
4. ช่วยขยายหลอดเลือดหัวใจ ทำให้หัวใจทำงานมีประสิทธิภาพยืดนานยาวนานของชีวิต
5. ช่วยลดความเคร่งเครียดทำให้อารมณ์เบิกบานแจ่มใสปราศจากความกังวลใจ ทำให้มีสุขภาพจิตดีขึ้น
6. ช่วยป้องกันมิให้น้ำหนักเกิน หรือป้องกันโรคอ้วน (Obesity) และสามารถลดความอ้วนได้เช่นกัน
7. การออกกำลังกายช่วยลดระดับน้ำตาลในเส้นโลหิต เป็นการป้องกันโรคเบาหวานได้อย่างดี
8. การออกกำลังกายช่วยให้นอนหลับสนิทตื่นขึ้นมาสดชื่น ไม่มีเมื่อย ร่างกายได้พักผ่อนเต็มที่ที่มีผลดีต่อสุขภาพ
9. การออกกำลังกายช่วยป้องกันโรคภัยไข้เจ็บได้ เพราะร่างกายแข็งแรงมีภูมิต้านทานโรคติดต่อได้
10. ช่วยให้การสูบฉีดโลหิตและการหมุนเวียนของโลหิตในร่างกายเป็นไปด้วยดีคนที่ออกกำลังกายเสมอปริมาณของการฉีดโลหิตไปเลี้ยงร่างกายจะมีปริมาณมากกว่าคนที่ไม่ออกกำลังกาย ซึ่งทำให้เซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายจะได้รับอาหารและออกซิเจนอย่างสมบูรณ์
11. ช่วยให้การเผาผลาญภายในเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายเป็นไปด้วยความรวดเร็ว ช่วยให้การรับประทานอาหารได้มากยิ่งขึ้น
12. ในทางการแพทย์เชื่อว่าการออกกำลังกายหลังจากผ่าตัด มีความจำเป็นเพราะจะช่วยให้ร่างกายคืนสภาพตามปกติเร็วขึ้น และให้ประโยชน์ในการป้องกันและรักษาทางการแพทย์ได้ด้วย ที่เรียกว่า “กายภาพบำบัด” (Physical Therapy)
13. ทางแพทย์ทราบว่าการออกกำลังกายช่วยรักษาโรคหัวใจไม่ให้เป็นภัยแต่ต้องการออกกำลังกายอยู่ในความดูแลของแพทย์หัวใจที่ได้รับผลจากการออกกำลังกายจะทำให้โตกว่าแข็งแรงกว่า เต้นช้าและมั่นคงกว่าหัวใจที่ไม่ได้ฝึก

14. การออกกำลังกายเสมอ ช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพแก่บุคคลโดยเฉพาะสำหรับเยาวชนจะช่วยสร้างลักษณะความกระฉับกระเฉง ว่องไว ความสง่าผ่าเผย และแข็งแรง

15. การออกกำลังกายช่วยให้ร่างกายแข็งแรง และตื่นตัว (Alert) มีความพร้อมอยู่เสมอ ช่วยป้องกันอุบัติเหตุต่างๆได้

รัชชัช มุ่งการดี (ม.ป.ป : 32) กล่าวว่า ประโยชน์ของการออกกำลังกายมีดังนี้

1. สุขภาพทั่วไปแข็งแรง
2. การเจริญเติบโตในวัยเด็กจะดี ช่วยให้สูงขึ้น
3. ออกซิเจนไปเลี้ยงทุกส่วนของร่างกายดีขึ้น
4. โลหิตไปเลี้ยงสมองมากขึ้น ความคิดแจ่มใส
5. หัวใจและปอดแข็งแรงขึ้น
6. ชีพจรลดลง
7. ความดันโลหิตลดลง
8. เส้นเลือดมีขนาดใหญ่ขึ้น โอกาสจะถูกอุดตันน้อยลง
9. ลดระดับคอเลสเตอรอล ลดระดับไตรกรีเซอไรด์ และเพิ่ม HDL
10. ทำให้หลับสนิทและหลับนาน
11. สมรรถภาพทางเพศดีขึ้น
12. ชลอความแก่
13. ป้องกันโรคเบาหวานได้
14. ลดและช่วยแก้ความเครียด
15. ลดและช่วยแก้อารมณ์เศร้า

16. เมื่อออกกำลังกายติดต่อกันประมาณ 15 - 20 นาทีขึ้นไป ร่างกายจะหลั่งสารเอนดอร์ฟิน (Endorphin) ออกมาทำให้จิตใจสบาย ซึ่งหลายคนที่ชอบออกกำลังกายสม่ำเสมอจะได้รับความรู้สึกที่มีความสุขอย่างนี้ด้วย

17. ทำให้ระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่ายดีขึ้น

18. ในกรณีที่ต้องการลดน้ำหนัก การออกกำลังกายควบคู่กับการควบคุมอาหารสามารถช่วยได้

จากแนวคิดดังกล่าว พอที่จะสรุปได้ว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์ดังนี้คือ

1. ทำให้ร่างกายแข็งแรงเจริญเติบโตสมส่วนในวัยเด็ก ส่วนในผู้ใหญ่จะช่วยดำรงรักษาสุขภาพ สมรรถภาพที่ดีอยู่แล้วให้เสื่อมลง

2. การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เช่น ระบบหมุนเวียน ระบบหายใจ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบขับถ่าย เป็นต้น

3. ช่วยป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับการขาดการออกกำลังกาย เช่น โรคกล้ามเนื้อหัวใจวาย โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ ฯลฯ ตลอดจนช่วยแก้ไขหรือฟื้นฟูสภาพร่างกายจากโรคบางอย่าง

4. ช่วยลดความแก่ทำให้อายุยืน

5. ทำให้ร่างกายสง่างาม เสริมสร้างบุคลิกภาพ มีความกระฉับกระเฉง ว่องไว สมรรถภาพการทำงานดีขึ้น

6. ช่วยลดและแก้ไขสภาวะความเครียด

7. ก่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

ในสังคมปัจจุบัน ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์ต้องอยู่กับเครื่องทุ่นแรงมากมาย เป็นผลให้การใช้แรงงานในชีวิตประจำวันลดน้อยลง ประกอบกับการต่อสู้แข่งขันในเรื่องการศึกษา การทำมาหากิน ทำให้การเล่นกีฬาและการออกกำลังกายเปรียบเสมือนสิ่งฟุ่มเฟือยแทนที่จะเป็นสิ่งที่จำเป็น จึงมีคนจำนวนมากที่ออกกำลังกายไม่พอ หรือขาดการออกกำลังกายถึงขั้นเกิดโทษแก่ ร่างกาย ซึ่งไพวัลย์ ตัณสาพุฒ (2530 : 87 - 92) ได้กล่าวถึงโทษของการขาดการออกกำลังกายดังนี้

โทษของการขาดการออกกำลังกายในเด็ก

วัยเด็ก หมายถึง วัยที่มีการเจริญเติบโตทั้งทางด้านขนาด รูปร่าง การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ รวมถึงด้านจิตใจ และความคิดความจำ การออกกำลังกายมีอิทธิพลต่อการเจริญดังกล่าว หากขาดปัจจัยนี้จะเกิดผลเสียต่อเด็ก ดังนี้

1. การเจริญเติบโต การขยายขนาดในด้านความสุขของร่างกายขึ้นอยู่กับความยาวของกระดูก การออกกำลังกายจะให้กระดูกมีการเจริญตามที่ควรทั้งด้านความยาวและความหนา เนื่องจากมีการเพิ่มการสะสมแร่ธาตุ (โดยเฉพาะแคลเซียม) ในกระดูก เด็กที่ขาดการออกกำลังกายกระดูกจะเล็กเปราะบาง และขยายส่วนด้านความยาวได้ไม่เท่าที่ควร เป็นผลให้เติบโตช้า แคระแกรน

2. รูปร่างทรวดทรง โครงกระดูกและกล้ามเนื้อที่เกาะปกคลุมอยู่ประกอบเป็นรูปร่างของมนุษย์ที่เห็นด้วยตา การที่กระดูกเจริญน้อยประกอบกับการที่กล้ามเนื้อน้อยนั้น เนื่องจากการขาดการออกกำลังกาย อาจมีไขมันใต้ผิวหนังมากทำให้เห็นว่าอ้วนใหญ่ แต่จากการที่มีกล้ามเนื้อน้อยและไม่แข็งแรง ทำให้การดึงตัวของกล้ามเนื้อเพื่อคงรูปร่างในสภาพที่ถูกต้องเสียไป ทำให้มีการเสียทรวดทรง ทั้งในเด็กที่ผอมและเด็กที่อ้วน เช่นขาโก่ง หรือเข่าชิดกัน ศีรษะแตก หรือเอียง ตัวเอียง เป็นต้น

3. สุขภาพทั่วไป เด็กที่ขาดการออกกำลังกายเป็นประจำจะอ่อนแอ มีความต้านทานโรคต่ำ เจ็บป่วยง่าย เมื่อเจ็บป่วยแล้วมักหายช้า และมีโอกาสเป็นโรคแทรกซ้อนได้บ่อย ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพนี้จะเป็นปัญหาติดตัวไปจนถึงเมื่อเป็นผู้ใหญ่แล้ว

4. สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายมีผลโดยตรงต่อสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ การออกกำลังกายชนิดใช้แรงกล้ามเนื้อจะทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น โดยการเพิ่มขนาดกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายแบบอดทน (ไม่หนักมากแต่ใช้เวลาติดต่อกันนาน) ทำให้ความอดทนเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มสมรรถภาพของระบบการหายใจและการไหลเวียนเลือด เด็กที่ขาดการออกกำลังกายจะมีสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ ต่ำกว่าเด็กที่ออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นข้อเสียเปรียบในการเรียนพลศึกษาหรือเล่นเกมกีฬา ยิ่งไปกว่านั้น การที่สมรรถภาพทางกายด้านการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่ำ จะทำให้ปฏิกิริยาในการหลีกเลี่ยงอันตรายต่ำด้วย เด็กจะได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มได้ง่ายและบ่อย

5. การศึกษา มีหลักฐานแน่นอนจากการศึกษาเปรียบเทียบผลของการเรียนระหว่างเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายดีกับเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่า เด็กที่มีสมรรถภาพทางกายดีมีผลการเรียนดีกว่าเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ ดังนั้น การขาดการออกกำลังกายในเด็กจึงมีผลเสียไปถึงการศึกษาด้วย

6. การสังคมและจิตใจ การออกกำลังกายและเล่นกีฬาเป็นหมู่ ทำให้เด็กรู้จักปรับตัวเข้ากับสังคมที่เป็นหมู่คณะ ในด้านส่วนตัวเด็กจะมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส เด็กที่ขาดการออกกำลังกายมักเก็บตัว มีเพื่อนน้อย จิตใจไม่สดชื่นร่าเริง บางรายหันไปหาอบายมุขหรือยาเสพติด ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ของสังคมปัจจุบัน นอกจากนั้น การที่ได้มีการออกกำลังกายเป็นประจำมาตั้งแต่เล็ก ทำให้เด็กมีนิสัยชอบออกกำลังกายไปจนเป็นผู้ใหญ่ ตรงกันข้ามกับเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย ซึ่งมีนิสัยไม่ชอบการออกกำลังกายติดตัวไป และจะได้รับผลร้ายของการขาดการออกกำลังกายยิ่งขึ้นเมื่อเป็นผู้ใหญ่ ✍

โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยหนุ่มสาว

คนวัยหนุ่มสาวขาดการออกกำลังกายอาจจำแนกได้เป็นสองพวกคือ

1. ขาดการออกกำลังกายมาตั้งแต่วัยเด็ก

เนื่องจากมีผลเสียของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กอยู่แล้ว โดยเฉพาะในด้านรูปร่างทรวดทรงและสมรรถภาพทางกาย ผลเสียเหล่านี้ยิ่งมีเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันจะเริ่มเกิดการเสื่อมในด้านรูปร่างและหน้าที่การทำงานของอวัยวะภายในหลายระบบ จนสามารถแสดงอาการคล้ายเป็นโรคที่มีพยาธิสภาพได้ เช่น อาการเหนื่อยหอบ ใจสั่นเมื่อใช้แรงกายเพียงเล็กน้อย คล้ายกับผู้ที่ เป็นโรคหัวใจหรือโรคปอด (ซึ่งแท้ที่จริงแล้วเกิดจากการที่ระบบหายใจและการไหลเวียนโลหิตพยายามปรับตัวให้เข้ากับการใช้แรงกายนั้น)

2. เคยออกกำลังกายเป็นประจำมาก่อนแต่มาหยุดในวัยหนุ่มสาว

พวกนี้ไม่มีผลเสียของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กอยู่ การเจริญเติบโตไม่มีข้อขัดแย้งมาก่อน แต่รูปร่างทรวดทรงอาจเปลี่ยนแปลงไปได้มากจากการขาดการออกกำลังกายในวัยนี้ เนื่องจากการที่กล้ามเนื้อน้อยลงและมีการสะสมไขมันมากขึ้น (ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ

แล้วยังคงกินอาหารเท่าเดิม จึงมีอาหารส่วนเกินที่สะสมไว้ในสภาพไขมัน) ในด้านสมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ จะลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว แต่จะได้เปรียบพวกที่ 1 ที่สามารถฝึกให้สมรรถภาพกลับคืนมาได้ในเวลาอันสั้น อย่างไรก็ตาม พวกนี้เมื่อมาเริ่มออกกำลังกายใหม่ในหลายรายจะได้รับอันตรายจากการออกกำลังกายมากเกินไป เนื่องจากพยายามจะออกกำลังกายให้เท่าเคยทำในทันที

ในทั้งสองพวกนี้ การมีสมรรถภาพทางกายต่ำ ประกอบกับสุขภาพไม่สมบูรณ์เท่าที่ควรและผลเสียทางสังคม จิตใจ และบุคลิกภาพทำให้กระทบกระเทือนต่อการศึกษาหรือการประกอบอาชีพด้วย นอกจากนี้แล้ว การขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กและหนุ่มสาว ยังเป็นสาเหตุของโรคภัยแรงหลายชนิดที่ส่งผลให้เกิดขึ้นในวัยกลางคนและวัยชราซึ่งได้แก่

1. โรคประสาทเสียดุลยภาพ ตามปกติการทำงานของอวัยวะภายในอยู่ในความควบคุมของระบบประสาทเสรี 2 ระบบ ซึ่งทำงานเหนียวรั้งซึ่งกันและกันในสภาพสมดุล การขาดการออกกำลังกายทำให้การทำงานของประสาทเสรีระบบหนึ่งลดลง การทำงานของอีกระบบหนึ่ง จึงเด่นขึ้น เป็นผลให้เกิดความผิดปกติในการทำงานของอวัยวะภายในที่ถูกควบคุมอยู่ ที่เห็นได้ชัดได้แก่ ระบบทางเดินอาหาร โดยมีอาการท้องอืดท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย ท้องผูกประจำ และมีอาการของโรคทางระบบประสาทอื่น ๆ อาทิเช่น เป็นลมบ่อย เหนื่อยออกตามฝ่ามือฝ่าเท้า ใจสั่นนอนไม่หลับ ฯลฯ

2. โรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ การขาดการออกกำลังกาย (ประกอบกับปัจจัยอื่น ๆ เช่น กินอาหารเกิน ความเครียดทางจิตใจ การสูบบุหรี่มาก ฯลฯ) ทำให้หลอดเลือดต่าง ๆ เสียความยืดหยุ่นและมีธาตุหินปูน ไขมัน ไปพอกพูน ทำให้หลอดเลือดตีบแคบ และเกิดการอุดตันได้ง่าย โดยเฉพาะที่หัวใจ อาการของโรคนี้ขึ้นอยู่กับสภาพและตำแหน่งของหลอดเลือดที่ถูกอุดตันในขั้นที่เป็นน้อยอาจมีอาการเพียงเจ็บแน่นหน้าอกกระแะสันเป็นครั้งคราว แต่ในขั้นที่เป็นมากจะมีอาการเจ็บแน่นอยู่ย่นหรือเกิดอาการหัวใจวายอย่างปัจจุบันได้

3. โรคความดันโลหิตสูงจากสภาพของหลอดเลือดทั่วไปมีการเสื่อมประกอบกับสภาวะทางจิตใจและการเสียดุลยภาพของระบบประสาทอื่นเนื่องมาจากการขาดการออกกำลังกายผู้ที่ขาดการออกกำลังกายจะมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้มากกว่าผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ

4. โรคอ้วน การขาดการออกกำลังกายทำให้การเผาผลาญอาหารเป็นพลังงานน้อยลง จึงมีการสะสมอาหารส่วนเกินไว้ในสภาพไขมัน การมีไขมันเกินถึง 15 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวที่ควรเป็น ถือได้ว่าเป็นโรค แต่อาการของโรคจะแสดงออกมาในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบการเคลื่อนไหวมีการติดขัดไม่คล่องตัว ระบบหายใจและการไหลเวียนเลือดมีอาการเหนื่อยง่าย ใจสั่น ยิ่งไปกว่านั้นความอ้วนยังเป็นสาเหตุประกอบของโรคอื่น ๆ อีกมาก อาทิเช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ

5. โรคเบาหวาน จริงอยู่โรคเบาหวานเป็นโรคทางกรรมพันธุ์ และความผิดปกติของต่อมที่ผลิตฮอร์โมนควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แต่การออกกำลังกายสามารถจะช่วยลดระดับ

น้ำตาลโดยเผาผลาญให้เป็นพลังงาน ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำแม้จะมีโอกาสเป็นเบาหวานอยู่ในตัวก็ตามอาจไม่แสดงออกมาเลยจนตลอดชีวิต ตรงกันข้ามกับผู้ที่ขาดการออกกำลังกายจะเป็นโรคเบาหวานได้เร็วกว่าที่ควรเป็น จึงถือว่าการขาดการออกกำลังกายเป็นสาเหตุอย่างหนึ่งของโรคเบาหวาน

6. โรคของข้อต่อและกระดูก การขาดการออกกำลังกายทำให้ข้อต่อต่าง ๆ ได้รับการใช้งานน้อย จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมได้เร็ว โดยเฉพาะที่เยื่อหุ้มข้อต่อซึ่งจะมีการอักเสบและมีธาตุหินปูนเกาะ ทำให้เกิดการติดขัดและเจ็บปวดเมื่อมีการเคลื่อนไหวที่กระดูกจะมีการเคลื่อนย้ายธาตุหินปูนออกไปจากกระดูก ทำให้เกิดการติดขัดและเจ็บปวดเมื่อมีการเคลื่อนไหวที่กระดูกจะมีการเคลื่อนย้ายธาตุหินปูนออกไปจากกระดูก ทำให้กระดูกบางลงเปราะ แตกหักได้ง่าย

จะเห็นได้ว่าการขาดการออกกำลังกายให้โทษต่อคนทุกวัย แต่อาการและความรุนแรงจะแตกต่างกันได้ โดยขึ้นอยู่กับความมากน้อยของการขาดการออกกำลังกาย ระยะเวลาที่ขาดการออกกำลังกาย สภาพร่างกายแต่เดิมของบุคคลนั้น และปัจจัยเกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น โภชนาการ กิจกรรมในระหว่างวัน สภาวะแวดล้อมต่าง ๆ การป้องกันมิให้เกิดโทษจากการขาดการออกกำลังกาย นอกจากการออกกำลังกายแล้ว ยังต้องคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวด้วย

สำหรับผู้ที่ยังไม่รู้ตัวว่าขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่พอ หากยังไม่มีโทษดังกล่าวข้างต้นเกิดขึ้น และสุขภาพทั่วไปปกติดี สามารถเริ่มออกกำลังกายได้ทันที หลักปฏิบัติคือเลือกการออกกำลังกายหรือกีฬาที่เหมาะสมกับสภาพร่างกาย เพศ และวัย เริ่มจากน้อยไปหามากเบาไปหนัก และต้องปฏิบัติให้เป็นประจำสม่ำเสมอ ในผู้ที่ยังไม่สามารถจัดเวลาสำหรับออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬาเป็นประจำได้ อาจเปลี่ยนแปลงกิจวัตรประจำวันให้มีการใช้กำลังกายมากขึ้น โดยหลีกเลี่ยงเครื่องทุ่นแรงต่างๆ การเดินทางในระยะทางที่ไม่ไกลควรใช้การเดินเร็ว แทนการใช้ยานพาหนะ ใช้การเดินขึ้นบันไดแทนขึ้นลิฟต์หรือบันไดเลื่อน เป็นต้น

ในผู้ที่มีโทษจากการออกกำลังกายปรากฏชัดแล้ว การออกกำลังกายเป็นการรักษาที่สำคัญที่สุด แต่วิธีการและประมาณของการออกกำลังกายจะต้องจัดให้ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งแพทย์ที่มีความรู้ทางกีฬาวissenschaft จะเป็นผู้นำให้คำแนะนำได้

ประเภทของการออกกำลังกาย

ได้จำแนกประเภทของการออกกำลังกายตามลักษณะวิธีฝึกดังนี้

1. แบบไอโซโทนิค (Isotonic) คือการที่กล้ามเนื้อหดตัวและโยกล้ามเนื้อหดนั้น หรือยืดยาวได้ด้วย จะเป็นการออกกำลังกายโดยการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อคือ ยึดให้ยาวออกเรียกว่า เอคเซนทริก คอนแทรกชัน (Eccentric Contraction) ซึ่งหมายถึงกล้ามเนื้อหดสั้น และมีความตึงตัวสูง เพื่อสู้กับแรงต้านทาน วิธีการนี้กลุ่มกล้ามเนื้อที่ถูกใช้งานจะใหญ่ขึ้น แต่หัวใจและปอดไม่ได้รับประโยชน์ (อุตมศิลป์ ศรีแสงนาม. 2527 : 74) มีข้อเสนอแนะสำหรับการฝึกวิธีนี้ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์ และกันยา ปาละวิวัฒน์. 2528 : 187) ต้องเลือกท่าของการ

ออกกำลังเพื่อใช้กล้ามเนื้อที่ต้องการเพิ่มพลังได้ทำงาน ทั้งนี้เพราะพลังจะเพิ่มเฉพาะกล้ามเนื้อที่ได้มีการออกกำลังเท่านั้น

2. แบบไอโซเมตริก (Isometric) คือการออกกำลังกายแบบเกร็งกล้ามเนื้อ เนื่องจากวัตถุ หรือความต้านทานที่กล้ามเนื้อกระทำอยู่มีน้ำหนักมาก หรือมีความต้านทานสูงจนไม่สามารถทำให้กล้ามเนื้อมีพลังพอจะหดตัว หรือเหยียดตัวไปได้มากกว่าเท่าที่เป็นอยู่การออกกำลังกายแบบนี้ความเครียด (Tension) ที่เกิดขึ้นในกล้ามเนื้อมีมากและในขณะที่เกิดความเครียด ความร้อนที่เกิดขึ้นก็จะสูงกว่าการออกกำลังกายแบบธรรมดาจึงไม่เหมาะสมกับคนที่มีความดันโลหิตสูง (กาญจนา รุ่งตรานนท์. 2528 : 85) วัตถุประสงค์ส่วนใหญ่ของการออกกำลังกายแบบนี้ มุ่งหวังที่จะให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (งานทดสอบสมรรถภาพทางกาย. ม.ป.ป. : 2)

3. แบบไอโซคิเนติก (Isokinetic) คือการออกกำลังกายที่มีพื้นฐานที่ออกแบบโดยคอมพิวเตอร์ คือ การดึงหรือปล่อยหรือยกขึ้นลง จะมีแรงต้านเท่ากันตลอด (อุดมศิลป์ ศรีแสงนาม. 2527 : 74) กล้ามเนื้อหดตัวช้า ๆ ด้วยอัตราคงที่ และต้องออกแรงเท่า ๆ กันตลอดระยะทางที่หดตัวเป็นการออกกำลังโดยใช้เครื่องออกกำลัง สามารถปรับให้ออกกำลังด้วยความเร็วที่แตกต่างกันได้ เช่น ช้า ปานกลาง และเร็ว จากทั้งทางด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติ ทำให้เชื่อว่าการหดตัวแบบไอโซคิเนติก และโปรแกรมการฝึกเป็นวิธีที่เหมาะสมมากที่สุดสำหรับการเพิ่มความแข็งแรง และความทนทานของกล้ามเนื้อสำหรับนักกีฬา (ชูศักดิ์ เวชแพทย์ และกันยา ปาละวิวัฒน์. 2528 : 191)

4. แบบแอนแอโรบิค (Anaerobic) เป็นการออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจนในระยะสั้น (กาญจนา รุ่งตรานนท์. 2528 : 85) คือการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาที่เราเห็นอยู่เป็นประจำ เช่น เล่นฟุตบอล แบดมินตัน เทนนิส ตะกร้อ เป็นการออกกำลังที่ร่างกายจะขาดออกซิเจนชั่วคราว เช่น ดีเทนนิส จะมีการวิ่งรับลูกแล้วมีการหยุด ขณะหยุดและวิ่งไปรับลูกนั้น กล้ามเนื้อทั้งตัวต้องใช้ความเร็วสูง (Maximum Effort) ผู้เล่นแทบจะไม่ได้หายใจเลย ทั้ง ๆ ที่กล้ามเนื้อ และหัวใจต้องการออกซิเจนมากที่สุด

5. แบบแอโรบิค (Aerobic) การออกกำลังกายแบบดึงออกซิเจนเข้าร่างกายมาก ๆ คือ การออกกำลังกายที่ร่างกายได้รับออกซิเจนสม่ำเสมอตลอดเวลา มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายเร็วพอประมาณถึงค่อนข้างเร็ว ในจังหวะที่สม่ำเสมอในช่วงระยะเวลาหนึ่งอย่างน้อยประมาณ 10 นาทีขึ้นไป ร่างกายหายใจเอาออกซิเจนเข้าไปใช้ในการสร้างพลังงานเพิ่มขึ้นกว่าระดับปกติมาก ทำให้ระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือดทำงานมากชั่วระยะหนึ่ง ก่อให้เกิดความทนทานของระบบนี้ การออกกำลังกายแบบนี้ได้แก่ การเดินเร็ว การวิ่งทน ก้าวเดิน การเดินจังหวะต่าง ๆ ที่สม่ำเสมอ การว่ายน้ำ เอาระยะทาง เป็นต้น (กาญจนา รุ่งตรานนท์. 2528 : 85 - 86) เป็นการออกกำลังการที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสมรรถภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือด

นอกจากนี้ กรมพลศึกษา (2538) กล่าวว่า การจำแนกประเภทของการออกกำลังกาย ก็ยังสามารถแบ่งได้หลายลักษณะเช่นเดียวกับประเภทของกีฬาดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. แยกตามการใช้อุปกรณ์ แบ่งเป็น
 - 1.1 การออกกำลังกายแบบมือเปล่า เช่น การบริหาร มวยจีน โยคะ
 - 1.2 การออกกำลังกายประกอบอุปกรณ์ เช่น ไข่เชือก เข็มขัด ผ้าพันคอ ลูกบอล
 - 1.3 ไมโยน (Club) รีบบิ้น (Hoop)
2. แยกตามสุขภาพของผู้ฝึก แบ่งเป็น
 - 2.1 การออกกำลังกายสำหรับนักกีฬา
 - 2.2 การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยและคนพิการ
 - 2.3 การออกกำลังกายสำหรับผู้มีสุขภาพดี
3. แยกตามวัย
 - 3.1 การออกกำลังกายสำหรับทารก (แรกเกิด - 2 ปี)
 - 3.2 การออกกำลังกายสำหรับเด็กเล็กและเด็กนักเรียน (2 –12 ปี)
 - 3.3 การออกกำลังกายสำหรับวัยรุ่น (13 – 18 ปี)
 - 3.4 การออกกำลังกายสำหรับหนุ่มสาว (19 – 25 ปี)
 - 3.5 การออกกำลังกายสำหรับผู้ใหญ่ (26 – 39 ปี)
 - 3.6 การออกกำลังกายสำหรับวัยกลางคน (40 – 59 ปี)
 - 3.7 การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)
4. แยกตามวัตถุประสงค์ของการฝึก
 - 4.1 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
 - 4.2 การออกกำลังกายเพื่อรักษาทรุดทรึงและส่วนสัด
 - 4.3 การออกกำลังกายเพื่อแก้ไขความพิการ
5. แยกตามกล้ามเนื้อที่ใช้แรง
 - 5.1 การออกกำลังกายบริเวณศีรษะและคอ
 - 5.2 การบริหารไหล่และแขน
 - 5.3 การบริหารข้อต่อ
 - 5.4 การบริหารลำตัวและหลัง
 - 5.5 การบริหารหน้าท้องและเอว
 - 5.6 การบริหารตะโพก โคนขา และขา

6. แยกตามประโยชน์ในการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย
 - 6.1 การออกกำลังกายเพื่อฝึกยืดเส้นยืดสาย
 - 6.2 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
 - 6.3 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ
 - 6.4 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความคงทนของกล้ามเนื้อ ระบบการไหลเวียนโลหิตและระบบทางเดินหายใจ
 - 6.5 การออกกำลังกายเพื่อฝึกพบบกำลัง
 - 6.6 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความคล่องตัว
 - 6.7 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความรวดเร็ว
7. แยกตามเพลงที่ใช้ประกอบ
 - 7.1 การออกกำลังกายประกอบเพลงมาร์ช
 - 7.2 การออกกำลังกายแบบแอโรบิคแดนซ์
 - 7.3 การออกกำลังกายแบบแจ๊ซ
8. แบ่งตามอาชีพ
 - 8.1 การออกกำลังกายสำหรับคนทำงานนั่งโต๊ะ
 - 8.2 การออกกำลังกายสำหรับผู้ใช้แรงงาน กรรมกร
 - 8.3 การออกกำลังกายสำหรับนักกีฬา

ขั้นตอนในการออกกำลังกาย

มนตรี สุขทวี (2540 : 31) กล่าวว่า ขั้นตอนการออกกำลังกายประกอบด้วย

1. การยืดเหยียดกล้ามเนื้ออยู่กับที่ (Static Stretching) เช่น การเหยียดขาแก้มแตะเข่าค้างไว้จนรู้สึกตึงบริเวณข้อขาพับทั้งสอง ใช้เวลา 5 นาที พยายามทำการยืดเหยียดกล้ามเนื้อทุกมัด ทุกข้อต่อ โดยเริ่มจากกล้ามเนื้อมัดสำคัญ ๆ เช่น ลำตัว แขน ขา
2. การอบอุ่นร่างกาย (Warm – up) ใช้เวลาอย่างน้อย 10 นาที โดยเริ่มเคลื่อนที่ช้าๆ และเร็วขึ้นตามลำดับ เช่น วิ่งเหยาะ ๆ อยู่กับที่ กระโดด แล้วเริ่มวิ่งเหยาะระยะทางสั้นๆ
3. การออกกำลังกาย (Exercise Activities) สำหรับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ควรใช้เวลาอย่างน้อย 20 นาที และไม่ควรมากเกิน 1 ชั่วโมง อาจจะใช้การเล่นกีฬาเป็นสื่อ เช่น แบดมินตัน เทนนิส ฟุตบอล ฯลฯ ซึ่งควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก การลดสภาวะร่างกาย (Cool – down) คือ การทำให้ร่างกายค่อยๆ ลดความหนักของการออกกำลังกายลงทีละน้อย ตามลำดับภายหลังจากการออกกำลังกาย ควรใช้เวลาการลดสภาวะอย่างน้อย 10 นาที รวมทั้งการยืดเหยียดกล้ามเนื้ออยู่กับที่ด้วย

จินดา บุญช่วยเกื้อกูล (2541 : 85) กล่าวว่า ขั้นตอนการออกกำลังกายแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน การปฏิบัติตามขั้นตอนการออกกำลังกายที่ถูกต้องดังต่อไปนี้ จะทำให้การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพและปลอดภัย

ขั้นตอนที่ 1 ขึ้นอบอุ่นร่างกาย (Warm – up) เป็นขั้นเตรียมร่างกายให้พร้อมสำหรับการออกกำลังกายการอบอุ่นร่างกายอย่างสมบูรณ์ประมาณ 5-15 นาที จะช่วยทำให้กล้ามเนื้อและเอ็นยึดตัวพร้อมสำหรับการเคลื่อนไหวที่จะเกิดขึ้นตามมา ทำให้ไม่เกิดการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการออกกำลังกายอย่างเต็มที่ (Conditioning) เป็นการออกกำลังกายที่ทำต่อเนื่องให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นถึงระดับร้อยละ 60 - 85 ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุดนาน 20 - 30 นาที

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการลดการออกกำลังกายจนหยุด (Cool – down) เป็นขั้นลดความเข้มข้นของการออกกำลังกายลงภายหลังการออกกำลังกายอย่างเต็มที่แล้ว เพื่ออัตราการเต้นของหัวใจกลับเข้าสู่สภาวะปกติ

หลักการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายนั้น ถ้าจะได้รับประโยชน์อย่างแท้จริงแล้ว ควรจะปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักและวิธีการ ดังที่ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523 : 6 - 7) ได้กล่าวถึงหลักการออกกำลังกายแต่ละครั้งไว้ดังนี้

1. ควรจะเริ่มออกกำลังกายเบา ๆ ก่อน จึงค่อย ๆ เพิ่มความหนักของการออกกำลังกายในวันต่อ ๆ ไปให้มากขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนเลย

2. ผู้ที่ฟิ้นไข้ หรือมีโรคภัยไข้เจ็บประจำตัว ควรจะปรึกษาแพทย์ก่อนที่จะออกกำลังกาย

3. ผู้ที่ประสงค์จะออกกำลังกายหนัก ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีอายุ 40 ปี ควรปรึกษาแพทย์ก่อน

4. ในระหว่างการออกกำลังกาย ถ้ามีความรู้สึกผิดปกติ เช่น หน้ามืด เหนื่อยหรือหอบมากเกินไป ควรหยุดออกกำลังกายทันที และถ้าออกกำลังกายต่อไปควรปรึกษาแพทย์ การออกกำลังกายที่จะได้รับประโยชน์อย่างแท้จริงนั้น ควรจะได้ออกแรงทุกส่วนของร่างกาย โดยให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานมากกว่าปกติ เพื่อให้รู้สึกเหนื่อย เช่น หายใจถี่ขึ้น หรือชีพจรเต้นเร็วกว่าปกติ

4. การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรเหมาะสมกับวัยของตนเองด้วย

6. ผู้ที่มีภารกิจประจำวันไม่สามารถแบ่งเวลาเพื่อการนี้ได้ ควรเลือกกิจกรรมที่ง่าย และกระทำได้ในบริเวณบ้านในเวลาสั้น ๆ ได้ เช่น เดินเร็ว ๆ วิ่งเหยาะ ๆ อยู่กับที่ กระโดดเชือก ชกกลม เป็นต้น

7. เครื่องมือที่ช่วยในการออกกำลังกาย เช่น เครื่องช่วยเขย่า สั่น ดึง มีประโยชน์น้อยมาก

8. การออกกำลังกายควรออกกำลังกายสม่ำเสมอทุกวันเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 15 - 20 นาที

9. เพื่อให้การออกกำลังกายมีความสนุกสนานหรือมีแรงจูงใจมากขึ้น ควรทำสถิติควบคู่ไปด้วย เช่น การนับอัตราและการเปลี่ยนแปลงของการเต้นชีพจร หรือการหายใจแต่ละครั้งควบคู่ไปด้วย

10. ต้องระลึกไว้เสมอว่า การออกกำลังกายเป็นประจำนั้น เป็นเพียงปัจจัยหนึ่งในการรักษาสุขภาพเท่านั้น ถ้าจะให้ผลที่แท้จริง ควรมีการรับประทานอาหารที่ดีและถูกต้อง และมีการพักผ่อนที่เพียงพอควบคู่ไปด้วย

อนันต์ อัดชู (2520 : 102) ได้ให้หลักการและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องไว้ดังนี้

1.อบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายทุกครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาทให้พร้อมที่จะทำงาน

2. บริหารทุก ๆ ส่วนของร่างกาย

3. ทำวันละน้อยแล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นตามลำดับ

4. ออกกำลังกายสม่ำเสมอติดต่อกันไป

5. หายใจเข้า – ออกทุก ๆ จังหวะของการออกกำลังกาย

6. ทำช้า ๆ ค่อยทำค่อยไป ควรให้ชีพจรลดลงถึง 120 ครั้ง ก่อนจึงทำครั้งต่อไป

7. พยายามเลี่ยงการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก

8. ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก

9. ให้ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Warm Down) ทุกครั้งหลังการออกกำลังกาย

ศรรยา เดชอุดม (2530 : 80 - 82) ได้ให้หลักเกณฑ์ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไว้ดังนี้คือ

1. ลักษณะการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัย เลือกแบบที่เหมาะสมกับวัย

2. รูปแบบการออกกำลังกายที่พอดีกับสังขาร

3. ขั้นตอนการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

4. การกระทำโดยสม่ำเสมอ การออกกำลังกายจะให้ผลต้องกระทำโดยสม่ำเสมอ

ทำนานไปตลอดชีวิตและจะทำได้โดยการเคลื่อนไหวของร่างกายที่เป็นจังหวะอย่างสม่ำเสมอพอเหมาะที่จะกระตุ้นหัวใจให้อยู่ในระดับพอสมควรแก่อายุ

สุชาติ โสมประยูร (2523 : 43) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับหลักการออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกายทุกครั้ง ควรปฏิบัติให้ถูกหลักสุขวิทยา เช่น ไม่ออกกำลังกายขณะหิว หรืออิ่ม ใหม่ ๆ ในขณะที่ออกกำลังกายไม่ควรรับประทานอาหารหรือสูบบุหรี่ ภายหลังจากการออกกำลังกาย ควรนั่งพักให้หายเหนื่อย และเหงื่อแห้งก่อนอาบน้ำหรือทำธุระกิจอื่น ๆ

อนันต์ อัดชู (2520 : 42) กล่าวว่า ในการออกกำลังกายนั้น คนแต่ละวัยก็สามารถ ออกกำลังกายได้ กิจกรรมที่ใช้ฝึกและวิธีการฝึกย่อมแตกต่างกันตามวัยของผู้ออกกำลังกาย ยิ่ง อายุมากขึ้นต้องลดความเร็ว ความหนักและความเข้มของกิจกรรมลง มีกฎของความปลอดภัย และเพื่อป้องกันการบาดเจ็บดังนี้

1. ให้แพทย์ตรวจสุขภาพและให้คำแนะนำก่อนจะเริ่มต้นการออกกำลังกาย
2. จงอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายทุกครั้ง เพื่อเหยียดยืดกล้ามเนื้อและ กระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิตให้พร้อม
3. ออกกำลังกายเป็นประจำ คืออย่าหยุดๆ ออกๆ เพราะมีผลเสียมากกว่าได้
4. การออกกำลังกายเป็นขั้น ๆ คือ เริ่มจากเบาไปหาหนักแต่ไม่หักโหม
5. อ่อนและเมื่อยล้า คือสาเหตุอันสำคัญของอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ
6. จงออกกำลังกายอย่างมีระบบคือ จัดโปรแกรมให้สม่ำเสมอ และมีระบบ รูปแบบ รูปแบบตามหลักวิชาการ อย่าออกกำลังกายแบบขาดหลักการและแบบแผน ตั้งจุดมุ่งหมายใน การออกกำลังกายและจัดโปรแกรมให้ตรงกับจุดมุ่งหมายนั้น ๆ เช่น เพื่อสร้างสมรรถภาพทาง กายโดยทั่วไปหรือเพื่อจะเข้าแข่งขันกีฬา เป็นต้น

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ สามารถทำได้หลายวิธี การออกกำลังกายที่นิยมกันใน เวลานี้พอจะประมวลได้ดังนี้

1. **การเดิน** หมายถึง การเดินระยะไกล และเดินเร็วพอสมควร การเดินในระยะต้น ควรใช้เวลาประมาณ 15 - 30 นาที ขึ้นอยู่กับสุขภาพของคนเดิน เมื่อร่างกายแข็งแรงแล้ว จึง เพิ่มเวลาเดินให้มาก (นที รัชพลเมือง และวิชัย วนดุรงค์วรรณ. 2530 : 12) เดินก้าวเท้า ยาว ๆ ในจังหวะเร็ว เพราะจะต้องใช้พลังงานมากกว่าการเดินก้าวเท้าสั้น ๆ ถี่ ๆ การเดินชนิดนี้ ต้องรู้สึกหอบพอสมควร ควรจะเดินให้ได้ประมาณวันละ 30 - 60 นาที เดินติดต่อกันไปไม่มีการ พัก จึงจะพอที่จะรักษาให้ร่างกายแข็งแรงได้ การเดินไม่หักโหมเหมือนการวิ่ง จึงเหมาะกับผู้สูง อายุ หรือคนไข้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง และร่างกายไม่มีโอกาสนา ไปที่ที่ดีที่สุดคือตอนเย็นที่จะได้เผาผลาญอาหารที่เหลือ (จากการกิน) และร่างกายไม่มีโอกาสนา ไปเป็นในรูปคลอเลสเทอรอล หรือไตรกลีเซอไรด์ได้ แต่อย่ากินอาหารเพิ่มเติมอีก หลังจากการ ออกกำลังกายด้วยการเดินแล้ว ควรเดินในที่ที่มีอากาศปลอดโปร่งปราศจากสารพิษ เช่น ควั่นรถยนต์ หรือควั่นจากโรงงานอุตสาหกรรม (เสก อักษรานุเคราะห์. 2534 : 107)

2. **การวิ่ง** เป็นการออกกำลังกายที่ดีที่สุด การวิ่งให้ร่างกายทุกส่วนได้ออกกำลังกายในระยะเริ่มต้นควรวิ่งเหยาะ ก่อนใช้เวลา 5 - 10 นาที หากรู้สึกเหนื่อยมากควรหยุด หรือ เปลี่ยนเป็นเดิน หายเหนื่อยแล้วค่อยวิ่งต่อ เมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้วจึงเพิ่มการวิ่งให้มากโดยเพิ่มระยะทางหรือความเร็วในการวิ่งขึ้นทีละน้อย (นที รักษ์พลเมือง และวิชัย วนดุรงค์วรรณ. 2530 : 117)

3. **ขี่จักรยานเดินทาง** การขี่จักรยานเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีประเภทหนึ่งเหมาะสมสำหรับผู้ที่มีน้ำหนักเกิน หรือมีปัญหาเกี่ยวกับข้อต่อ ซึ่งไม่เหมาะสมกับการวิ่งเหยาะ แต่การขี่จักรยานต้องใช้เวลามากกว่าการวิ่งโปรแกรมการขี่จักรยานที่เหมาะสมเพื่อสุขภาพ คือ ขี่จักรยานวันละ 30 นาที จากวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และ 45 - 60 นาที ในวันเสาร์ - อาทิตย์ (จรวยพร ธรณินทร์. 2530 : 51) วิธีการขี่จักรยานเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงอาจทำได้โดยขี่ด้วยความเร็วพอสมควรแต่สม่ำเสมอ หรือขี่ช้า ๆ สลับเร็ว ๆ เป็นช่วง ๆ ระยะทางที่ใช้ควรไกลพอสมควรเป็นระยะแรก ๆ อาจใช้สัก 4 - 6 กิโลเมตรก่อน ต่อไปจึงเพิ่มระยะทางและความเร็ว (นที รักษ์พลเมือง และวิชัย วนดุรงค์วรรณ. 2530 : 117) ให้ได้ตามกำหนด ควรเลือกจักรยานที่เหมาะสมกับรูปร่างดูแลยางให้สับลมแข็งพอที่จะขี่ไปได้สบาย ตรวจสอบเบรกและส่วนอื่น ๆ เพื่อความปลอดภัยในการขี่ไม่ควรขี่ในย่านชุมชน หรือที่มีการจราจรหนาแน่น

4. **ขี่จักรยานอยู่กับที่** อุปกรณ์ช่วยในการออกกำลังกายที่สามารถหาซื้อได้ด้วยราคาไม่แพงนัก คือ จักรยานที่อยู่กับที่ สามารถปรับความต้านทานให้มากขึ้นได้ ปรับอัตราการขี่เร็ว - ช้าได้ การออกกำลังกายชนิดนี้จึงนับได้ว่าเป็นการออกกำลังกายตั้งแต่เบาไปจนถึงหนัก แต่ละคนมีความสามารถทางกายไม่เท่ากัน การฝึกจึงจำเป็นต้องเริ่มจากการฝึกที่เบา ๆ โดยให้หัวใจเต้นประมาณร้อยละ 50 - 60 ก่อนใน 2 สัปดาห์แรก ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากมาย เช่น อายุ เพศ และสภาพร่างกาย (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. ม.ป.ป. : 15) แต่การขี่จักรยานอยู่กับที่มีข้อดีและข้อเสีย ซึ่ง เสก อักษรานุเคราะห์ (2534 : 108) ได้กล่าวไว้ว่า ข้อดี ขณะออกกำลังกายจะมีเพียงขา 2 ข้างเท่านั้นที่เป็นตัวออกกำลังกายและเคลื่อนไหว ส่วนอื่นอยู่นิ่ง ๆ และเป็นการออกกำลังกายที่มีน้ำหนักตัวเข้ามาเกี่ยวข้องเลยเพราะน้ำหนักตัวจะตกลงบนอานจักรยาน และตกลงมือทั้งสองข้างที่จับแฮนด์จักรยานอยู่หมด จึงเหมาะมากสำหรับคนที่มีปัญหาปวดหลังอยู่แล้ว ถ้าไปออกกำลังกายด้วยการเดินหรือวิ่ง หลังจะปวดมากขึ้น แต่ถ้าขี่จักรยานจะไม่กระทบกระเทือน ในขณะที่เดียวกันสามารถเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อหน้าท้องได้บ้าง ผลพลอยได้คือ ลดอาการปวดหลังได้ด้วย ข้อเสียคือในคนที่ปัญหาที่หัวเข่าการขี่จักรยานจะทำให้ปวดขึ้น นอกจากนี้อาจจะเกิดการเสียดสีของกันกับอานจักรยาน ทำให้แสบกันได้ และยังเป็นการออกกำลังกายที่น่าเบื่อ แต่อาจจะแก้ไขด้วยการอ่านหนังสือ หรือดูโทรทัศน์ขณะที่กำลังขี่จักรยาน

5. **การว่ายน้ำ** จรวยพร ธรณินทร์ ได้กล่าวถึงการว่ายน้ำไว้ว่า (2530 : 52) การว่ายน้ำเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีเยี่ยมเพราะได้เคลื่อนไหวร่างกายทุกส่วน ได้คุณค่าแรงการใช้พลังงาน นอกจากนี้ยังมีแรงพยุงในน้ำจึงเหมาะสำหรับคนอ้วน หรือผู้ที่มีปัญหาที่

ข้อต่อเป็นหมายในการว่ายน้ำเพื่อสุขภาพคือ ฝึกสัปดาห์ละ 3 - 5 ครั้ง เช่น สุกร – เสาร์ – อาทิตย์ เพราะเป็นวันที่เหมาะที่จะปลีกตัวไปว่ายน้ำ เป้าหมายของการว่ายน้ำ คือ อย่างน้อยฝึกให้ได้สัปดาห์ละ 90 นาที การว่ายน้ำเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ควรว่ายน้ำให้เร็วและไกลพอสมควร เช่น ควรว่ายน้ำได้ในระยะ 300 เมตร ติดต่อกันภายในเวลา 8 นาที เป็นต้น

การว่ายน้ำก็เช่นเดียวกับการวิ่ง และการเล่นกีฬาอื่นๆ คือไม่ควรออกกำลังกายเต็มที่ในตอนเริ่มต้น เริ่มจากการว่ายน้ำช้า หรือว่าย 100 เมตรช้า ๆ แล้วพักประมาณ 5 นาที แล้วว่าย 50 เมตร พักอีก 5 นาที หายเหนื่อยแล้วว่ายครั้งสุดท้ายอีก 50 เมตร เมื่อร่างกายแข็งแรงดีแล้วจึงค่อยเพิ่มระยะทางขึ้น (นที รักษ์พลเมือง และวิชัย วन्दุรงค์วรรณ. 2530 : 177)

6. การกระโดดเชือก การโดดเชือกเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ที่เป็นการเล่นพื้นเมืองของไทย ทำได้ง่าย สะดวก ใช้เนื้อที่จำกัด ก่อนการกระโดดเชือกควรอบอุ่นร่างกายก่อน 6 - 10 นาที กระโดดเชือกนาน 6 นาที เป็นอย่างน้อย และผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 5 - 10 นาที (ศักดิ์ชาย พิทักษ์วงษ์. 2533 : 34 - 40) ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน มีปัญหาเกี่ยวกับข้อต่อ มีโรคประจำตัว เช่น หัวใจ ความดันเลือด เบาหวาน และผู้สูงอายุที่ไม่เคยออกกำลังกาย ด้วยการกระโดดเชือกมาก่อน ไม่ควรออกกำลังกายด้วยการกระโดดเชือก

7. แอโรบิคแดนซ์ หมายถึง ออกกำลังกายชนิดที่นำเอาท่าบริหารกายมาผสมผสานกับทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้น และจังหวะการเต้นรำ ที่จะกระตุ้นหัวใจ และปอดต้องทำงานมากขึ้นถึงจุดหนึ่ง ด้วยระยะเวลาซึ่งนานพอที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่จะเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย จุดสำคัญของการเต้นแอโรบิค ต้องให้ร่างกายทำงานหนักหรือรุนแรงพอที่จะทำให้หัวใจเต้นเร็วถึงอัตราเป้าหมาย เมื่อเต้นแอโรบิคจนกระทั่งการเต้นของหัวใจถึงอัตราเป้าหมาย แล้วจึงค่อย ๆ ลดความหนัก หรือความรุนแรงลง จนกระทั่งการเต้นของหัวใจถึงอัตราเป้าหมาย แล้วจึงค่อย ๆ ลดความหนัก หรือความรุนแรงลง จนกระทั่งหยุดเต้น ปกติต้องเต้นติดต่อกันอย่างน้อย 15 นาที โดยไม่รวมเวลาอบอุ่นร่างกาย และช่วงผ่อนคลาย โดยแบ่งทำเป็นสัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 - 5 ครั้ง

นโยบายการส่งเสริมการออกกำลังกาย

จากการจัดทำแผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2540 – 2544) ได้ระบุความสำคัญของการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาศักยภาพของคนไว้อย่างชัดเจนดังนี้

การพัฒนากีฬาในช่วงแผนฯ ระยะที่ 8 คือการสร้างรากฐานเพื่อพัฒนาขีดความสามารถของคน เป็นการเตรียมและการนำคนไทยให้มีร่างกายแข็งแรง สุขภาพจิตดี มีคุณธรรม แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2540 – 2544) จึงเป็นแผนแม่บทของการพัฒนาการกีฬาของชาติที่สอดคล้องกับจุดยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาศักยภาพของคนในแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 โดยมุ่งขยายและยกระดับการพัฒนากีฬาขั้นพื้นฐานของ

ประชาชนทั้งมวลให้กว้างขวางและสูงขึ้นถึงระดับการพัฒนากีฬาเพื่อเป็นเลิศ และมุ่งพัฒนาคุณภาพการออกกำลังกายและเล่นกีฬาให้สอดคล้องและพัฒนาตามความต้องการของบุคคลในชุมชนและประเทศ ให้เด็กและเยาวชนได้มีการพัฒนาอย่างเต็มที่

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการออกกำลังกาย

มาสโลว์ (Maslow. 1970 : 188) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจของมนุษย์ไว้เป็น 5 ขั้นตอน เรียงจากต่ำสุดขึ้นมาหาสูงสุดได้ดังนี้

1. แรงจูงใจพื้นฐานที่มนุษย์ต้องการตอบสนองเป็นแรงจูงใจทางสรีรวิทยา เช่น มีอาหารรับประทานไม่เพียงพอ มีที่อยู่อาศัย มีการรักษา มีเครื่องนุ่งห่มกันร้อนหนาว เป็นต้น
2. แรงจูงใจเพื่อความปลอดภัยแห่งตนและทรัพย์สิน
3. แรงจูงใจเพื่อเป็นเจ้าของ เช่น ความรู้สึกว่าตนเองมีชาติตระกูล มีครอบครัว มีครู มีโรงเรียน มีที่ทำงาน เป็นต้น
4. แรงจูงใจเพื่อการแสวงหาและรักศักดิ์ศรีเกียติยศทั้งด้วยการสำนึกของตนเองและการกล่าวขวัญของผู้อื่น เช่น ต้องการมีชื่อเสียงเป็นที่ยกย่อง เป็นต้น
5. แรงจูงใจเพื่อความสำเร็จสมหวังในชีวิต

หลักการแรงจูงใจหรือความต้องการของมาสโลว์นี้ ได้แสดงให้เห็นว่า มนุษย์หรือบุคคลในแต่ละระดับมีความต้องการอย่างไร เมื่อความต้องการขั้นนั้นของบุคคลได้รับการตอบสนองแล้ว บุคคลจะมีความต้องการในระดับสูงขึ้นต่อไป

ลูชา จันท์ธอม (2527) ได้แบ่งแรงจูงใจตามที่มาของแรงจูงใจไว้เป็น 3 ประเภทคือ

1. แรงจูงใจทางสรีรวิทยา (Physiological motivation) เกิดขึ้นเพื่อสนองความต้องการของร่างกายทั้งหมด เพื่อให้บุคคลมีชีวิตอยู่ได้เป็นความต้องการทางธรรมชาติ เช่น ต้องการน้ำ อาหาร และการพักผ่อน
2. แรงจูงใจทางจิตวิทยา (Psychological motivation) มีความสำคัญน้อยกว่าแรงจูงใจทางสรีรวิทยาแต่ช่วยคนทางด้านจิตใจ ทำให้จิตใจดีและสดชื่น เช่น ความต้องการความรัก ความอยากรู้ อยากเห็น
3. แรงจูงใจทางสังคมหรือแรงจูงใจที่เกิดจากการเรียนรู้ (Social motivation) แรงจูงใจประเภทนี้จึงมีจุดเริ่มต้นจากประสบการณ์ทางสังคมในอดีตของแต่ละบุคคล
4. มุ่งหมายของแรงจูงใจนี้มีความสัมพันธ์กับการแสดงปฏิกิริยาของบุคคลอื่น ๆ ที่มีต่อเรา

มนตรี สุขทวี (2540 : 164) กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพของบุคคลมี 3 อย่าง คือ กรรมพันธุ์ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพปฏิบัติ แต่ละอย่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันมาก และจะมีผลไม่โดยตรงก็ทางอ้อมต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจของบุคคลดังนี้คือ

1. พันธุกรรม (Heredity) พันธุกรรมเป็นสิ่งที่ติดตัวมนุษย์มาตั้งแต่ก่อนคลอดจากกรรมมารดา พันธุกรรมเป็นสิ่งที่ส่งมาเพื่อสุขภาพมาตั้งแต่กำเนิด พันธุกรรมมีบทบาทสำคัญต่อสุขภาพของบุคคลมาก ดังนั้นพันธุกรรมดีจึงเป็นการเริ่มต้นของสุขภาพที่ดี โดยที่ร่างกายและจิตใจจะเจริญเติบโตและพัฒนาไปได้ด้วยดี

2. สิ่งแวดล้อม (Environment) สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อสุขภาพไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าพันธุกรรม บางครั้งก็สำคัญกว่า สิ่งแวดล้อมของบุคคลเริ่มตั้งแต่เป็นทารกอยู่ในครรภ์ของมารดา คลอดออกมาสู่ภายนอก เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ และต่อเนื่องกันไปจนกระทั่งตลอดชีวิต สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ แบ่งออกได้ดังนี้

2.1 สิ่งแวดล้อมก่อนเกิด สิ่งแวดล้อมนี้ ได้แก่ ร่างกายของมารดา สุขภาพและสวัสดิภาพของมารดาจึงเป็นสิ่งสำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อการเกิดในครรภ์มารดาโดยเฉพาะอย่างยิ่งก็คือ เรื่องอาหารการกินและการปฏิบัติตนของมารดาในขณะตั้งครรภ์

2.2 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สิ่งแวดล้อมนี้เป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิตซึ่งอยู่รอบ ๆ ตัวเรา ทั้งสิ่งที่เป็นธรรมชาติและสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น สิ่งแวดล้อมนี้ย่อมเป็นผลต่อสุขภาพของบุคคลเสมอไม่ว่าโดยทางตรงก็ทางอ้อม

2.3 สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่ สัตว์และพืชนานาชนิดที่มีอยู่ในโลกนี้ บางอย่างก็มีคุณอนันต์แต่บางโอกาสก็ให้โทษมหันต์

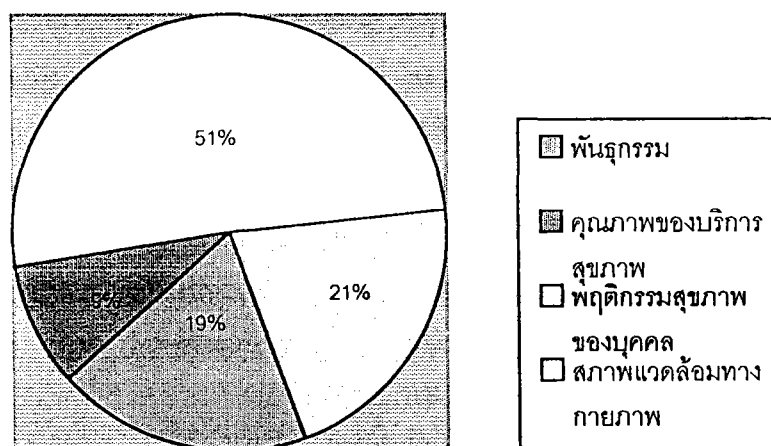
2.4 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจ โดยทั่วไปแล้วฐานะทางเศรษฐกิจหรือการทำมาหาเลี้ยงชีพของบุคคลและชุมชน หรือสังคม ย่อมมีผลกระทบต่อสุขภาพของบุคคลนั้น ๆ เสมอ เช่น คนที่ยากจนขาดแคลนทรัพยากรสินมักจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพที่ไม่ดี

2.5 สิ่งแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ คนและกลุ่มคนหรือชุมชนต่าง ๆ ซึ่งรวมกันเข้าแล้วเป็นสภาพของสังคมจะมีผลต่อสุขภาพและสวัสดิภาพของบุคคลทั้งทางร่างกายและทางจิตใจ

3. สุขปฏิบัติ (Health practice) หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่บุคคลกระทำหรือปฏิบัติเพื่อสุขภาพ สุขปฏิบัติเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากต่อสุขภาพ แม้บุคคลจะมีพันธุกรรมดีและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี แต่ถ้าหากปฏิบัติไม่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว บุคคลผู้นั้นจะมีสุขภาพไม่ดี

จินดา บุญช่วยเกื้อกุล (2541 : 66) กล่าวว่า สุขภาพเป็นเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องกับบุคคล สังคม และสิ่งแวดล้อม การที่บุคคลจะมีสุขภาพที่ดีหรือไม่ดีมิได้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหรือปัจจัยเพียงอย่างเดียวใดอย่างหนึ่ง แต่เป็นผลรวมจากปัจจัยหลาย ๆ ด้านประกอบกัน สำหรับปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดภาวะสุขภาพของบุคคลประกอบด้วย 4 ปัจจัย ได้แก่ พฤติกรรม สุขภาพ

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ พันธุกรรมและบริการสุขภาพ ปัจจัยสุขภาพทั้ง 4 ประการที่กล่าว เป็นปัจจัยที่ร่วมกันกำหนดสภาวะสุขภาพของบุคคล แต่จะมีอิทธิพลในการเป็นตัวกำหนด สภาวะสุขภาพที่แตกต่างกันดังปรากฏตามภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 แผนภูมิแสดงปัจจัยสุขภาพของบุคคล

กล่าวโดยสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายในการวิจัยในครั้งนี้ มีสี่ปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. อายุ อายุต่างกันมีความสามารถของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรง ความอดทนหรือความทนทานที่ต่างกัน ในวัย 30 ปี ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมีการพัฒนาถึงขีดสูงสุด แต่ความอดทนพัฒนาต่อไปได้จนถึงอายุ 40 ปี ขึ้นอยู่กับความสม่ำเสมอของการออกกำลังกาย ถ้าอายุ 40 ปี ไปแล้วความสามารถในการรับการฝึกจะลดลงตามลำดับ ความเสื่อมจะมีมากกว่าความเจริญ ทำให้เห็นริ้วรอยของความชราภาพ เช่น ผมเริ่มหงอก สายตายาว ผิวหนังเหี่ยวแห้ง เรียวแรงเริ่มถดถอยลงสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ลดลงต่อเนื่องที่ผลิตฮอร์โมนทรูโทรมลง เป็นเหตุให้การประสานงานต่าง ๆ ของร่างกายเสื่อมลง ดังนั้นคนที่อยู่ในวัยนี้จึงมีสุขภาพไม่เท่ากับคนในวัยหนุ่มสาว ในวัยสูงอายุนอกจากการออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญและต้องระมัดระวังเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในเรื่องความหนักเบาของกิจกรรมและประเภทของกิจกรรมเพราะในวัยสูงอายุนั้นเริ่มมีการเสื่อมโทรมของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ระยะเวลาในการออกกำลังกายต้องเหมาะสม ถ้านานต้องพักเป็นระยะ ๆ กิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุควรเน้นที่ความสนุกสนานมากกว่าการแข่งขันเพื่อชัยชนะ อายุจึงมีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพซึ่งส่งผลกระทบต่อ การออกกำลังกายของคน

2. เพศ เพศยังมีผลต่อการออกกำลังกาย เนื่องจากลักษณะโครงสร้างของร่างกายทั้งกล้ามเนื้อและกระดูกรวมทั้งประสิทธิภาพการทำงานของทุกระบบของร่างกายของผู้หญิงและ

ผู้ชายแตกต่างกันโดยธรรมชาติถ้าเทียบส่วนผู้หญิงจะมีรูปร่างด้อยกว่าผู้ชาย (โดยน้ำหนัก) น้ำหนักผู้หญิงโดยเฉลี่ยน้อยกว่าชายและน้ำหนักตัวที่เป็นกล้ามเนื้อน้อยกว่าจึงมีคำกล่าวว่า ไม่สามารถฝึกผู้หญิงให้มีความสามารถเท่าผู้ชายได้โดยเฉพาะผู้หญิงเสียเปรียบในเรื่องของ การมีประจำเดือน ผู้หญิงส่วนมากจะรู้สึกตนเองว่ามีสมรรถภาพทางการฝึกลดลงเมื่อมีประจำเดือน มีข้อเดือนสำหรับนักกีฬาที่ต้องมีการกระโดดขึ้นลงบ่อยครั้งเนื่องจากในระหว่างมีประจำเดือน มดลูกจะมีเลือดไปคั่งอยู่มาก การกระเทือนในแนวตั้งอาจเป็นเหตุให้ตกเลือดมากกว่าปกติหรือ อาจจะทำให้เกิดการอักเสบของมดลูกได้ง่าย มนตรี สุขทวี (2540 : 33) ได้กล่าวว่า สุขภาพของสตรีที่ประจำเดือนหมดมีโอกาสมากขึ้นที่จะมีความรู้สึกหรือของกระดูกมากขึ้น เนื่องจากขาดฮอร์โมนของเพศหญิง ทำให้มีกระดูกเปราะและหักง่ายปัญหานี้สามารถแก้ไขได้ด้วยการออกกำลังกายประเภทที่ต้องแบกน้ำหนักตัวเอง เช่น วิ่ง เดินหรือเดินแอโรบิค เป็นต้น

3. รายได้ รายได้ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมากในการดำรงชีวิตให้อยู่รอด และอาจส่งผลให้ไม่มีเวลาที่จะมาออกกำลังกายก็ได้ เพราะผู้ที่มีรายได้มากก็ต้องทำงานมากจึงต้องการที่จะพักผ่อนหรือผู้ที่มีรายได้น้อยเมื่อเลิกงานหลักแล้วอาจจะใช้เวลาว่างที่เหลือไปประกอบอาชีพพิเศษก็ได้ จึงเป็นเหตุให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ส่วนผู้ที่มีรายได้ปานกลางอาจจะพอมีเวลารายได้ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญมากในการดำรงชีวิตให้อยู่รอด และอาจส่งผลให้ไม่มีเวลาที่จะมาออกกำลังกายก็ได้ เพราะผู้ที่มีรายได้มากก็ต้องทำงานมากจึงต้องการที่จะพักผ่อนหรือผู้ที่มีรายได้น้อยเมื่อเลิกจากงานหลักแล้วอาจจะใช้เวลาว่างที่เหลือไปประกอบอาชีพพิเศษก็ได้จึงเป็นเหตุให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ส่วนผู้ที่มีรายได้ปานกลางอาจจะมีเวลาออกกำลังกายมากกว่าในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตให้แก่บุคคล ย่อมมีองค์ประกอบอย่างน้อย 3 ประการด้วยกันคือ การศึกษา เศรษฐกิจ และสุขภาพ ดังคำขวัญหรือนโยบายของรัฐบาลสมัยหนึ่งเคยให้ไว้กับประชาชนว่า “การศึกษาดี มีเงินใช้ ไร้โรคฯ พาให้สุขภาพ สมบูรณ์” ทั้งนี้เพราะปัญหาในการดำรงชีพของประชาชนทั่วไปทั้งในด้านส่วนตัว และส่วนรวมที่กำลังเผชิญหน้าอยู่ในขณะนี้คือ การศึกษาไม่ดี (โง่) เศรษฐกิจตกต่ำ (จน) และการสาธารณสุขไม่ดีทั่วหน้า (เจ็บ) ซึ่งอาจกล่าวสั้น ๆ ได้ว่า โง่จนเจ็บหรือเจ็บจนโง่ เนื่องจากทั้ง 3 ประการ มีความสัมพันธ์ในเชิงนิเสธอย่างใกล้ชิด นั่นคือ เศรษฐกิจหรือรายได้มีความเกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของบุคคล ดังที่ สุรเกียรติ์ อาชานุกาพ (2541 : 24) กล่าวว่ามิติของกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพ แบ่งออกเป็น 4 มิติ มิติทางเศรษฐกิจเป็นมิติที่มีความสำคัญมาก เพราะการจัดสรรทรัพยากร หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกายที่มุ่งไปสู่การบรรลุตามเป้าหมาย “สุขภาพดีทั่วหน้า” และการพัฒนาแบบยั่งยืนรวมทั้งการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ปลอดภัย และเชื่อถือได้จะต้องใช้ทุนทรัพย์เป็นสำคัญสุขภาพเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งของชีวิตถึงกระนั้นก็ยังมีคนอีกเป็นจำนวนมากที่ดูแลสุขภาพทั้งส่วนบุคคล และชุมชนไม่ถูกต้องจนเป็นเหตุให้เกิดผลกระทบทั้งทางร่างกาย และจิตใจต่อ บุคคล ครอบครัว สังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ปัญหาการดูแลสุขภาพจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ จินดา บุญช่วยเกื้อกุล (2541 : 67)

กล่าวว่า พฤติกรรมป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ เป็นพฤติกรรมที่บุคคลทำในภาวะปกติโดยแบ่งอาหารที่มีประโยชน์ การออกกำลังกายเป็นประจำ การไม่สูบบุหรี่หรือเสพสิ่งเสพติด การพักผ่อนที่เหมาะสมกับสภาพของตนเองและอีกลักษณะหนึ่งคือพฤติกรรมการป้องกันโรค และปฏิบัติต่าง ๆ เช่น การไปตรวจร่างกายเป็นประจำทุกปี การคาดเข็มขัดนิรภัยเมื่อขับขีรถยนต์ เป็นต้น มนตรี สุขทวี (2540 : 39) กล่าวว่า ความเจ็บป่วยทุกชนิดทำให้สรรถภาพของร่างกายลดลงและร่างกายต้องการพักผ่อน การออกกำลังกายที่เคยทำอยู่ย่อมเป็นการเกินกว่าที่ร่างกายจะรับได้และอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อชีวิต เฉพาะอย่างยิ่งการเป็นไข้ ซึ่งร่างกายมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ และหัวใจทำงานมากกว่าปกติ เพื่อระบายความร้อนเมื่อไปออกกำลังกายอีกการระบายความร้อนและหัวใจต้องทำงานอย่างหนัก แม้แต่งานเบา ๆ ก็อาจเป็นการหนักเกินไป นอกจากนั้นหากเป็นไข้ที่เกิดจากเชื้อโรค การไหลเวียนที่เพิ่มขึ้นจากการออกกำลังกายอาจทำให้เชื้อโรคแพร่กระจายไปตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และทำให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกาย หรืออวัยวะสำคัญซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตสำหรับการเป็นหวัด แพ้อากาศ ถ้าไม่มีอาการอื่นร่วมด้วย เช่น ไข้ เจ็บคอ ไอ อ่อนเพลีย สามารถฝึกซ้อม และออกกำลังกายได้ตามปกติ ก็คือสุขภาพมีผลต่อบุคคลในการออกกำลังกาย

5. สถานที่ตั้ง ในการออกกำลังกายจะมีสิ่งต่าง ๆ ที่เข้ามามีบทบาทเกี่ยวข้องและมีผลกระทบต่อออกกำลังกายอันอาจทำให้เพิ่มหรือลดประสิทธิภาพของการออกกำลังกาย สถานที่ และสิ่งแวดล้อม ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการออกกำลังกาย สภาพของสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นที่เป็นที่ราบสูงหรือภูเขาการอยู่ในที่สูงเหนือระดับน้ำทะเลมากหรือมีเสียงดังรบกวนมากหรือในสภาพของชุมชนที่แตกต่างกัน เช่น ชุมชนเขตในเมืองกับชุมชนเขตนอกเมืองย่อมมีสภาพของสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อร่างกายทั้งการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬา เพราะมีผลทางสรีระวิทยาที่จะเกิดขึ้น สุพัฒน์ วีระเวชเจริญชัย (2541 : 263) กล่าวว่า การดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพนับได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพอย่างไรก็ดีการที่คนเราจะมีสุขภาพดีหรือไม่เพียงไรนั้นตามปกติย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่อิทธิพลต่อสุขภาพ 3 อย่าง ได้แก่ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม และสุขปฏิบัติเพราะฉะนั้นสถานที่ตั้ง และสิ่งแวดล้อมย่อมส่งผลต่อสุขภาพ และการออกกำลังกาย

หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น

กระทรวงศึกษาธิการได้มีการจัดการเรียนการสอนวิชาพลานามัย ซึ่งช่วยให้ให้นักเรียนได้เพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีทักษะการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การดูแลสุขภาพและสวัสดิภาพ
2. เพื่อให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการพัฒนาและรักษาสรรพภาพทางกาย และจิตใจ สุขภาพและสวัสดิภาพ
3. เพื่อให้เห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา การดูแลสุขภาพและสวัสดิภาพ
4. เพื่อให้มีระเบียบวินัย มีน้ำใจนักกีฬา และมีสุนทรียที่ดี

โครงสร้างหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น

วิชาบังคับ

วิชาบังคับแกน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

พ ๑๐๑ พลานามัย ๑ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๑๐๒ พลานามัย ๒ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒

พ ๒๐๓ พลานามัย ๓ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๒๐๔ พลานามัย ๔ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓

พ ๓๐๕ พลานามัย ๕ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๓๐๖ พลานามัย ๖ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

วิชาบังคับเลือก

วิชาพลศึกษา

พ ๐๒๑ พลศึกษา ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๒ พลศึกษา ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๓ พลศึกษา ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๔ พลศึกษา ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๕ พลศึกษา ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๖ พลศึกษา ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

พ ๐๑๗ โรคติดต่อที่สำคัญ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
ในสถานการณ์ปัจจุบัน

พ ๐๑๘ ปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม และการประกอบอาชีพ ในปัจจุบัน	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๗ ยิมนาสติก	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๘ กรีฑา	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๙ เทเบิลเทนนิส	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๐ แบดมินตัน	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๑ เทนนิส	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๒ วายน้ำ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๓ บาสเกตบอล	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๔ วอลเลย์บอล	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๕ ฟุตบอล	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๖ ตะกร้อ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๗ เซปักตะกร้อ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๘ ดาบสองมือ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๑๙ กิจกรรมเข้าจังหวะ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๐ กายบริหารประกอบดนตรี	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๑ แอโรบิคแดนซ์	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๒ กีฬานันทนาการ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๓ ฟลอร์เอ็กเซอร์ไซส์	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๔ กระบี่	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๕ ศิลปะป้องกันตัว	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๖ แฮนด์บอลมือ	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๗ จักรยาน	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๘ เนตบอล	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๒๙ ยกน้ำหนัก	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๓๐ เปตอง	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๓๑ ยิมนาสติกลีลาใหม่	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๓๒ ซอฟท์บอล	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๓๓ ยูโด	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

หมายเหตุ

1. ในกรณีที่เลือกเรียนรายวิชาเลือกเสรีซ้ำกับกิจกรรมที่กำลังเรียน หรือเรียนแล้วในวิชาบังคับเลือก ให้โรงเรียนจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้อง และสนับสนุน ซึ่งกันและกัน หรือจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้นแล้วแต่กรณี

2. รายวิชาเลือกเสรีพลศึกษา สามารถเลือกเลือกเรียนซ้ำได้ แต่ต้องจัดการเรียนการสอนให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น

3. ผู้เรียนที่มีปัญหาทางร่างกาย หรือสุขภาพ ให้โรงเรียน และครูพลศึกษาปรึกษาแพทย์ แล้วพิจารณาจัดกิจกรรมพลศึกษาใหม่เหมาะสม

วิชาบังคับแกน

พ ๑๐๑ พละนามัย ๑

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรม ยิมนาสติกเบื้องต้น เกี่ยวกับการกลิ้ง ม้วนตัว ย่อตัว การลงสู่พื้น และอื่นๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่น ๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับยิมนาสติกเบื้องต้นมาแทนตามเหมาะสม พร้อมทั้งให้เรียนรู้ความป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๑๐๒ พละนามัย ๒

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรม เทเบิลเทนนิส ในเรื่องการจับไม้ การตีลูกหน้ามือ การตีลูกหลังมือ การเสิร์ฟลูก การรับลูก การส่ง การเล่นเกม และอื่นๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่น ๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับเทเบิลเทนนิส มาแทนตามความเหมาะสม พร้อมทั้งให้เรียนรู้ความป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๒๐๓ พละนามัย ๓

๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรม กรีฑาในเรื่องการตั้งต้นการวิ่ง การเข้าสู่เส้นชัย การวิ่งผลัด การวิ่งข้ามรั้ว การกระโดดสูง การกระโดดไกล การทุ่มน้ำหนัก การขว้างจักร และอื่นๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่น ๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับกรีฑา มาแทนตามความเหมาะสม

พร้อมกับให้เรียนรู้ความป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๒๐๔ พละนามัย ๔ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรม กระบี่กระบองเบื้องต้นในการป้องกันตัว การหลบหลีก การตีถูกไม้ การรำและอื่น ๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่น ๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับ กระบี่กระบอง มาแทนตามความเหมาะสม พร้อมกับให้เรียนรู้ความป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๓๐๕ พละนามัย ๕ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรม วอลเลย์บอลในเรื่องการส่งลูก การรับลูก การตั้งลูก การตบลูก วิธีการเล่นในตำแหน่งต่าง ๆ ทั้งในขณะเป็นผู้เล่นฝ่ายส่งลูกและฝ่ายรับลูก การเล่นเป็นทีมและอื่น ๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่น ๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับวอลเลย์บอล มาแทนตามความเหมาะสม พร้อมกับให้เรียนรู้ความป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๓๐๖ พละนามัย ๖ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมกายบริหาร การออกกำลังกายด้วยกิจกรรม บาสเกตบอลในเรื่องการส่งลูก การรับลูก การเลี้ยงลูก การยิงประตู การรับลูกกระดอนจากแป้นแบบต่าง ๆ วิธีการเล่นในตำแหน่งต่าง ๆ ทั้งในขณะเป็นผู้เล่นฝ่ายรับและฝ่ายรุกการเล่นเป็นทีมและอื่น ๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน หรืออาจนำกิจกรรมพลศึกษาอื่น ๆ ที่มีคุณค่าเท่าเทียมกับบาสเกตบอล มาแทนตามความเหมาะสม พร้อมกับให้เรียนรู้ความป้องกัน การแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อให้รู้หลักและวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและจิต มีระเบียบวินัย เห็นคุณค่า และนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

พ ๐๒๑ พลศึกษา ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๒ พลศึกษา ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๓ พลศึกษา ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค ๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

พ ๐๒๔ พลศึกษา	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๕ พลศึกษา	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
พ ๐๒๖ พลศึกษา	๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาหลักการเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา ฝึกทักษะการบริหารร่างกาย การเคลื่อนไหวพื้นฐาน และการเล่นกีฬาตามลำดับขั้นตอน เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา มีทักษะในการเล่นกีฬา มีคุณธรรม เห็นคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษา และกีฬา สามารถนำไปประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

หมายเหตุ

ในการเลือกกิจกรรมพลศึกษาตามคำอธิบายรายวิชาข้างต้นให้เลือกกิจกรรมดังต่อไปนี้

กิจกรรมกีฬาบุคคลหรือคู่	กิจกรรมกีฬาทีม	กิจกรรมกีฬาหรือกิจกรรมพลศึกษาอื่นๆ
ยิมนาสติก	บาสเกตบอล	กระบี่
กรีฑา	วอลเลย์บอล	กิจกรรมเข้าจังหวะ
เทเบิลเทนนิส	ฟุตบอล	แอโรบิกแดนซ์
เทนนิส	ตะกร้อ	กีฬานันทนาการ
วูตวู	เน็ตบอล	
แบดมินตัน	แชร์บอล	

ทั้งนี้ ภายใน 6 ภาคเรียน จะต้องเลือกกิจกรรมกีฬาบุคคล หรือ คู่ 1 กิจกรรม กิจกรรมกีฬาทีม 1 กิจกรรม โดยใช้เวลากิจกรรมละ 1 ภาคเรียน ส่วนอีก 4 ภาคเรียนที่เหลือนั้นในแต่ละภาคเรียน อาจเลือกจัดกิจกรรมพลศึกษา กิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง หรือหลายกิจกรรมก็ได้ และอาจเลือกกิจกรรมซ้ำกับที่เคยเลือกมาแล้วก็ได้ สำหรับกรณีที่เลือกซ้ำจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับที่สูงขึ้น

วิชาเลือกเสรี

พ ๐๒๗-พ ๐๒๓๓	รายวิชาละ ๑ คาบ/สัปดาห์/ภาค	๐.๕ หน่วยการเรียนรู้
--------------	-----------------------------	----------------------

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการเล่นกิจกรรมพลศึกษา และกีฬาตามความถนัด ความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้มีทักษะในการเล่นกิจกรรมพลศึกษาและกีฬา เสริมสร้างสมรรถภาพของตนเอง มีคุณธรรม เห็นคุณค่าของกิจกรรมพลศึกษา สามารถนำไปประยุกต์ให้เป็นประโยชน์แก่ตนเองและส่วนรวม

ดังนั้น รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของทรัพยากรซึ่งมีบทบาทและความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาประเทศได้กำหนดเป้าหมายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 - 2544) และได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพของคนว่า เมื่อคนได้มีการพัฒนาทางด้านร่างกายและจิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาแล้ว ย่อมส่งต่อความมีสุขภาพพลานามัยที่ดีช่วยให้มีสุขภาพชีวิตที่ดี และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีอีกด้วย และเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้คนมีสุขภาพดี (แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ. 2541 : 1)

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดการเรียนการสอนวิชาพลานามัยไว้ในหลักสูตรทุกระดับชั้นปี ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้เพิ่มกิจกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นยังได้กำหนดวิชาพลานามัยไว้ดังนี้

วิชาบังคับ

วิชาบังคับแกน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

วิชาบังคับเลือก

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

วิชาเลือกเสรี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรียนวิชาพลานามัย 2 รายวิชา จำนวนรายวิชาละ 1 คาบ/สัปดาห์/ภาค 0.5 หน่วยการเรียนรู้

เพราะฉะนั้นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะต้องเรียนวิชาพลานามัยทั้งหมด 12 ราย วิชา 3.0 หน่วยการเรียนรู้ 6 ภาคเรียน

ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนวิชาพลานามัยให้นักเรียนเพื่อ

1. ให้มีทักษะการออกกำลังกาย การเล่นเกม การดูแลสุขภาพและสวัสดิภาพ
2. มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการพัฒนาและรักษาสรรพภาพทางกายและจิตใจ สุขภาพและสวัสดิภาพ
3. เห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย การเล่นเกม การดูแลสุขภาพ และสวัสดิภาพของตนเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

งานวิจัยในต่างประเทศ

แฮมมอนด์ และการ์ฟิงเกิล (Hammond & Garfinkel. 1969 : 174) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการออกกำลังกายประชากรจำนวน 1 ล้านคน ทั้งชายและหญิงในระยะเวลา 6 ปี ผลการศึกษาพบว่าผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีอัตรา การเสียชีวิตน้อยกว่าผู้ที่ออกกำลังกายบ้าง หรือไม่ออกกำลังกายเลย

เว็ด (Wade. 1970 : 485 – 491) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพและความเจ็บป่วย (Trends in Public About Health and Illness) โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพนั้นขึ้นอยู่กับอายุการศึกษารายได้ สถานภาพทางการงาน และเพศหญิงจะมีความรู้ทางสุขภาพมากกว่าเพศชาย

โคเบิร์น และโปป (Coburn & Pope. 1974 : 66 – 77) ได้ศึกษาสถานภาพทางสังคม และพฤติกรรมป้องกันรักษาสุขภาพ ในรัฐวิกตอเรีย และโคลัมเบีย ประเทศแคนาดา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,143 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม คือผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงมีพฤติกรรมป้องกันโรคป้องกันโรคมกกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ

แลงลี (Langlie. 1977 : unpage) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้กับพฤติกรรม การป้องกันโรคทั้งทางตรง และทางอ้อมโดยทำการศึกษาแบบสำรวจย้อนหลัง กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 383 คน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติ และการรับรู้ถึงอุปสรรคของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางตรง และพฤติกรรมทางอ้อมที่ป้องกันโรคได้

แฮร์ริส และกูเตน (Harris & Guten. 1979 : 17 – 29) ได้ศึกษาพฤติกรรม การปฏิบัติตนด้านการรักษาสุขภาพ เกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 842 คน ผลการศึกษาพบว่า บุคคลที่จะมีระดับการศึกษาสูงจะมีกิจกรรมที่มีเป้าหมายในการ รักษาสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมปริมาณอาหารมากกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำ

มัลเลนแคม และเซเลส (Muklenkamp & Sayles. 1986 : 336) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค กลุ่มตัวอย่างประชากรผู้ใหญ่ อายุระหว่าง 18 – 67 ปี ในพื้นที่ภาคตะวันตกเฉียงใต้ ของสหรัฐอเมริกา โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค โดยบุคคลที่ได้รับการศึกษาในระดับสูงกว่า จะมีพฤติกรรมการกิน การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การพักผ่อน การไปพบแพทย์ เพื่อตรวจสุขภาพมากกว่าบุคคลที่รับการศึกษาในระดับที่ต่ำกว่า

มิลเลอร์ (Miller. 1986 : 241) ได้ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกาย กับจิตวิทยาสังคม และประชากรศาสตร์ในระหว่างมีครรภ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการออกกำลังกายของหญิงมีครรภ์กับจิตวิทยาสังคม และประชากรศาสตร์ ด้วยวิธีการของแอสเจน และฟิชเบิน (Azjen and Fishbone's Model) ตัวอย่างประชากรเป็นสตรีมีครรภ์ และฝากครรภ์ที่สมัครใจเข้ารับการฝึกในโปรแกรมการออกกำลังกายของสตรีมีครรภ์ และฝากครรภ์ที่องค์การรักษาสภาพแห่งรัฐนิวเจอร์ซีย์ (New Jersey Health Maintenance Organization) โดยใช้แบบสอบถามผลการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายในระหว่างมีครรภ์ขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสำคัญของการออกกำลังกาย เพื่อปรับปรุงความสามารถในการพัฒนาความสมบูรณ์ของครรภ์และเพื่อให้คลอดบุตรง่าย การออกกำลังกายก่อนมีครรภ์เกี่ยวกับสภาพความเป็นอยู่ การรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว ในการศึกษายังพบว่า การปรับปรุงการรับรู้ภาพลักษณ์ของตนในระหว่างครรภ์ มีความสัมพันธ์กับการรับรู้และควบคุมน้ำหนักตัวก่อนมีครรภ์

ซาโลเนน และคนอื่น ๆ (Salonen & others. 1988 : 87) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาว่าง และอาชีพที่มีผลการออกกำลังกายต่อความเสี่ยงจากการตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดโลหิต โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15,088 คน อายุ 30 – 59 ปี ไม่มีประวัติเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด หรือมีสภาวะที่กีดขวางการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย และมีอาชีพที่ต้องการทำงานเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงต่อการตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

งานวิจัยในประเทศไทย

งานวิจัยในประเทศ การศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม ในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ดังนี้

ยุวดี ลักษณะพิสุทธิ์ (2526 : 36 – 87) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการในการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ปกครองนักเรียนมัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร หลายอาชีพ ทั้งชายและหญิง จำนวน 1,200 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นชาย มีอายุระหว่าง 41 – 45 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษาหรือ

เทียบเท่า ออกกำลังกายสมบูรณ์ แข็งแรงอยู่เสมอในระดับมากรองลงมาคือ ออกกำลังกายเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันโรค ส่วนการปฏิบัติกิจกรรมที่ผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาใช้ในการออกกำลังกาย ในระดับนาน ๆ ครั้ง ตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ เดินตอนเช้า บริหารกาย การบริหาร วิ่งเหยาะ ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ

กองส่งเสริมพลศึกษา และสุขภาพ (2526 : 30 – 31) ศึกษาการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายของประชาชนในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนหญิง ในเขตกรุงเทพมหานครทุกระดับอายุ ในอาชีพต่าง ๆ กัน จำนวน 657 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนชายร้อยละ 74.82 และหญิงร้อยละ 74.14 มีการเล่นกีฬา / ออกกำลังกายเป็นประจำ ประชาชนชายจำนวนร้อยละ 62.02 และหญิงร้อยละ 54.09 มีเหตุผลในการเล่นกีฬา / ออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพและความแข็งแรง ประชาชนชาย / ออกกำลังกายที่เล่นเป็นประจำอันดับแรกคือ วิ่งเหยาะรองลงมาคือ การบริหาร และอันดับสามคือ ถีบจักรยาน ส่วนประชาชนหญิงอันดับแรกคือ การบริหาร อันดับสองคือ วิ่งเหยาะ และอันดับสามคือ ถีบจักรยาน

อัจฉรา เกิดมงคล (2529 : 44) ได้ศึกษาเรื่องการดูแลสุขภาพตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 390 คน จากโรงเรียนมัธยมแบบสหศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในเกณฑ์ดี ผลการเปรียบเทียบการดูแลสุขภาพตนเองระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง พบว่านักเรียนหญิงมีการดูแลสุขภาพตนเองระหว่างนักเรียนชายและหญิง พบว่านักเรียนหญิงมีการดูแลสุขภาพดีกว่านักเรียนชายแต่นักเรียนชายดูแลสุขภาพตนเองได้ดีกว่านักเรียนหญิง ในข้อที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายทั้งหมด

เพชรรัตน์ หิรัญชาติ (2529 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ความต้องการจัดบริการด้านการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของบุคลากร ในหน่วยงานเอกชนในกรุงเทพมหานคร ตามการรับรู้ของตนเอง กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรที่ทำงานในหน่วยงานเอกชนในกรุงเทพมหานคร 10 ประเภท ประเภทละ 5 หน่วยงาน หน่วยละ 10 คน เป็นชาย 5 คน หญิง 5 คน รวมทั้งสิ้น 500 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า จำนวนวันในการออกกำลังกาย ร้อยละ 32.88 และออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 3 - 4 วัน ร้อยละ 13.24 ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรชายและบุคลากรหญิงมีความต้องการจัดบริการด้านการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมสุขภาพไม่แตกต่างกัน ยกเว้นความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน ปรากฏว่าบุคลากรทั้ง 10 ประเภท ของหน่วยงานเอกชน ในกรุงเทพมหานคร มีความต้องการการบริหารด้านการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ทั้ง 6 ด้านไม่แตกต่างกัน

รัตนภรณ์ ทันทกาญจนพันธ์ (2530 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความต้องการบริการการออกกำลังกายของข้าราชการ ตำรวจ กองปราบปรามสามยอด กลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการ

ตำรวจ กองปราบปรามสามยอด จำนวน 655 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ข้าราชการ ตำรวจ กองปราบปรามสามยอด มีความต้องการบริการการออกกำลังกาย 6 ด้าน คือ

1. ต้องการมากเกี่ยวกับสถานที่ อุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก เพื่อบริการแก่สมาชิกอย่างเพียงพอ
2. ต้องการมากให้จัดบุคลากรผู้มีความรู้ ความชำนาญเฉพาะด้านมาให้คำแนะนำในการออกกำลังกาย
3. ต้องการให้กองปราบปรามสามยอดจัดสวัสดิการสำหรับนักกีฬาเป็นฝ่ายสนับสนุนงบประมาณทั้งหมด และสมาชิกที่ใช้บริการควรเสียค่าบำรุงเป็นรายเดือน หรือรายปี
4. ต้องการมากเกี่ยวกับบริการด้านเทคนิคและทักษะการออกกำลังกาย
5. ต้องการบริการกิจกรรมประเภทกายบริหาร
6. ต้องการออกกำลังกาย ในช่วงเวลา 16.30 - 18.30 น. ในวันธรรมดา ในวันเสาร์ - อาทิตย์ ต้องการช่วงเวลา 07.00 - 08.00 น. มากที่สุด

รัชนิวรรณ จินธรรม (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องมโนทัศน์ทางสุขภาพและการดูแลสุขภาพตนเองของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพลศึกษา 5 แห่ง จำนวน 436 คน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีมโนทัศน์ทางสุขภาพ และการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับดี นักศึกษาชายและนักศึกษหญิงมีมโนทัศน์ทางสุขภาพ และการดูแลสุขภาพตนเองแตกต่างกัน โดยนักศึกษหญิงมีมโนทัศน์ทางสุขภาพและการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่านักศึกษาชาย นักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา และนักศึกษวิชาพลศึกษามีมโนทัศน์ทางสุขภาพและการดูแลสุขภาพตนเองแตกต่างกัน โดยนักศึกษวิชาเอกพลศึกษามีมโนทัศน์ทางสุขภาพและการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่านักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา

พรรณิกา ทิรมจิตติ (2531 : 28 - 57) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความรู้ ทศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพของนักศึกษาผู้ใหญ่สายสามัญ ระดับ 5 สังกัดกรมศึกษานอกโรงเรียน ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาผู้ใหญ่สายสามัญ ระดับ 5 ปีการศึกษา 2530 ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 373 คน เป็นนักศึกษาชาย 204 คน และนักศึกษหญิง จำนวน 171 คน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาผู้ใหญ่สายสามัญระดับ 5 มีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในด้านการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับสุขภาพด้านการออกกำลังกายนั้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษหญิงมีทัศนคติทางลบต่อการออกกำลังกายว่า ไม่ควรออกกำลังกายขณะที่มีประจำเดือน ส่วนการปฏิบัติในด้านการออกกำลังกายนั้น นักศึกษาชายและนักศึกษหญิงมีการปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดี

ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา (2531 : 31) ได้ศึกษาโดยสำรวจนักวิ่งเพื่อสุขภาพไทย เกี่ยวกับสถานภาพวิธีปฏิบัติในการวิ่ง และความเห็นเกี่ยวกับเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจของนักวิ่งเพื่อสุขภาพไทย จำนวน 438 คน ผลการศึกษาพบว่า นักวิ่งเพื่อสุขภาพส่วนใหญ่เป็น

ชาย มีอายุระหว่าง 26 - 40 ปี และ 15 - 25 ปี นักกีฬาสนาปชัท ได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและปริญญาตรี วิ่งเพื่อเสริมสร้างสุขภาพเพื่อให้ร่างกายที่แข็งแรง ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักวิ่งชาย และนักวิ่งหญิง เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ ภายหลังการวิ่งเพื่อสุขภาพเป็นประจำ พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ความสัมพันธ์ทางเพศ และปริมาณอาหารที่รับประทานแต่ละวัน ส่วนความคิดเห็นของนักวิ่งทั้งชายและหญิง เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยจะเห็นว่า มีแนวโน้มในการเปลี่ยนไปทั้งหมด ทางร่างกาย และจิตใจไปในทางที่ดีขึ้นทั้งสิ้น

สกล เจริญวงศ์ (2532 : 64) ได้ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพมหานคร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายของประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ในกรุงเทพฯ กลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่เป็นชาย จำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่า กลุ่มอายุ 21 - 30 มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.0 กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป มีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 21.8 ประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพฯ จำแนกตามกลุ่มอาชีพ พบว่ากลุ่มนักเรียนและนักศึกษา มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.8 กลุ่มอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ มีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.5 จากการจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้มีการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.5 และ ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.5 ประชาชนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในกรุงเทพฯ กลุ่มที่มีอายุแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน และกลุ่มที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกันด้วย

ยุทธยา บัวแย้ม (2533 : 35 - 37) ได้ทำการศึกษาทำการเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายของครูพลศึกษา และครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นครูพลศึกษาชาย จำนวน 183 คน และครูชายที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา จำนวน 339 คน รวม 622 คน โดยการวัดไขมันใต้ผิวหนังของร่างกาย และตอบแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ครูพลศึกษาคิดว่า รูปร่างตนเองจัดอยู่ในจำพวกอ้วน ร้อยละ 29.50 มีความเห็นเรื่องการออกกำลังกายจำเป็นร้อยละ 100 ส่วนครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษาคิดว่า รูปร่างตนเองจัดอยู่ในจำพวกอ้วน ร้อยละ 35.70 มีความเห็นว่า การออกกำลังกาย โดยการเล่นกีฬา ร้อยละ 76.00 รองลงมา คือ วิ่ง ร้อยละ 33.30 ออกกำลังกาย 1-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ร้อยละ 49.20 รองลงมา คือ 4-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ร้อยละ 29.50 ส่วนครูที่ไม่ได้สอนวิชาพลศึกษา ส่วนใหญ่ออกกำลังกายไม่เป็นประจำ ร้อยละ 82.60 ออกกำลังกาย โดยการเดิน ร้อยละ 49.00 รองลงมา คือ เล่นกีฬา ร้อยละ 30.40 ออกกำลังกาย 1-3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ร้อยละ 74.90 รองลงมา คือ 4-6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ร้อยละ 48.00

ถนอมวรรณ อยู่ข้า (2536 : 184 - 185) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาระดับเปรียบเทียบ และศึกษาความสำคัญของพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของบุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง ตามตัวแปร เพศ อายุ ระดับการศึกษา สาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ระดับชั้นของตำแหน่งราชการ และสายงาน (กอง) กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง จำนวน 267 คน เป็นชาย 168 คน และหญิง 99 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นสัดส่วนตามชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบทดสอบวัดความรู้ แบบสอบถามวัดเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าทดสอบที ค่าทดสอบเอฟ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากผลคูณของคะแนนแบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า

1. บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนใน ความรู้ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในระดับพอใช้ มีเจตคติ และการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับดี
2. บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง ที่มีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง ที่ระดับการศึกษา ระดับชั้นของตำแหน่งราชการ และสายงาน (กอง) ต่างกัน มีความรู้ เจตคติ ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่แตกต่างกัน
4. บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง ชายและหญิง มีการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความรู้ เจตคติ ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ไม่แตกต่างกัน
5. บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง ที่ระดับอายุต่างกัน มีเจตคติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความรู้และการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน
6. พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ด้านความรู้กับเจตคติ ความรู้กับปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กันเชิงนิมาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, 0.1 และ 0.5 ตามลำดับ

สุปราณี ขวัญบุญจันทร์ (ม.ป.ป. : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความต้องการการบริการการออกกำลังกายของบุคลากร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จำนวน 300 คน โดยใช้แบบสอบถาม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.7 มีอายุระหว่าง 31 - 40 ปี ร้อยละ 35.3 ออกกำลังกาย 1 - 2 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 28.0 และ บุคลากรมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ มีความต้องการการบริการออกกำลังกายในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ ต้องการสถานที่ออกกำลังกาย ตั้งอยู่ในทำเลที่เหมาะสม อยู่ใกล้ไปมาสะดวก อุปกรณ์พลศึกษาที่เพียงพอตามสัดส่วนกับจำนวนผู้ใช้บริการ และอุปกรณ์กีฬาที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
2. ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ ต้องการกิจกรรมประเภทเทเบิลเทนนิส วายน้ำ แบดมินตัน เปตอง สีสาส กายบริหาร เทนนิส และกิจกรรมเข้าจังหวะ
3. ด้านการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ สมรรถภาพทางกายมีเพียงพอและได้มาตรฐาน มีการทดสอบสมรรถภาพทางกายของบุคลากรเป็นประจำ และสถานที่สำหรับฝึกกิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย
4. ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ได้แก่ ความต้องการบุคลากรที่มีมนุษยสัมพันธ์ มีบุคลิกภาพที่ดี มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ทั้งร่างกาย และจิตใจ
5. ด้านวิชาการ ได้แก่ ต้องการหนังสือ ตำรา เอกสาร หรือคู่มือเกี่ยวกับหลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ เพื่อให้สมาชิกได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมอยู่เสมอ โดยทั่วถึงกัน สมาชิกมีการประเมินผลการออกกำลังกายของตนเองเป็นประจำ เพื่อจะให้หาทางปรับปรุงให้ดีขึ้นต่อไป และมีภาพยนตร์ หรือเทปโทรทัศน์เกี่ยวกับกีฬาเสมอๆ
6. ด้านช่วงเวลาในการออกกำลังกาย ได้แก่ ต้องการออกกำลังกายวันศุกร์ วันเสาร์ และวันอาทิตย์ โดยวันธรรมดาต้องการออกกำลังกายในช่วงเวลา 16.30 - 18.30 น. และวันเสาร์ - อาทิตย์ ต้องการออกกำลังกายในช่วงเวลา 08.00 - 10.00 น. และ 16.30 - 18.30 น.
7. การเปรียบเทียบความต้องการบริการการออกกำลังกาย รวมทั้ง 5 ด้าน คือ สถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก กิจกรรมการออกกำลังกาย การทดสอบสมรรถภาพทางกาย บุคลากรผู้ให้บริการ และวิชาการของบุคลากร มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ระหว่างบุคลากรชายกับหญิง ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
8. การเปรียบเทียบความต้องการบริการการออกกำลังกาย รวมทั้ง 5 ด้าน คือ สถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก กิจกรรมการออกกำลังกาย การทดสอบสมรรถภาพทางกาย บุคลากรที่เป็นโสดและสมรส ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
9. การเปรียบเทียบความต้องการบริการการออกกำลังกาย รวมทั้ง 5 ด้าน คือ สถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก กิจกรรมการออกกำลังกาย การทดสอบสมรรถภาพทางกาย บุคลากรผู้ให้บริการ และวิชาการของบุคลากร มหาวิทยาลัย

ศรินทรวิโรฒ ประสานมิตร จำแนกตามอายุ ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนำมาผลมาทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ พบว่า บุคลากรที่มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี มีความแตกต่างกัน



บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
 - ลักษณะของเครื่องมือ
 - ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
 - เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย
 - การหาคุณภาพเครื่องมือ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 5,645 คน เป็นชาย 3,365 คน หญิง 2,280 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 400 คน เป็นชาย 238 คน หญิง 162 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) และมีขั้นตอนดำเนินการเลือกสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ยามาเน่ (Yamane. 1967 : 886) และกำหนดค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ไม่เกิน .05 ดังสูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนเท่าที่จะยอมรับได้

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้ว ทำการสุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยจำแนกตามกลุ่มโรงเรียน และชั้นปีการศึกษา ดังต่อไปนี้

2. ทำการสุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทราโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก ได้ทั้งหมด 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ เบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2 และโรงเรียนพุทธโสธร

3. สุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของแต่ละชั้นปีของแต่ละโรงเรียนได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 410 คน ดังปรากฏตามตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มโรงเรียน และชั้นปีการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ชื่อโรงเรียน	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
	ม.1	ม.2	ม.3	รวม	ม.1	ม.2	ม.3	รวม
เบญจมราชรังสฤษฎิ์	488	493	625	1,560	47	46	44	137
เบญจมราชรังสฤษฎิ์ 2	520	586	503	1,609	48	49	46	143
เบญจมราชรังสฤษฎิ์ 3	192	170	175	537	-	-	-	-
เบญจมราชรังสฤษฎิ์ 4	153	181	131	290	-	-	-	-
เบญจมราชรังสฤษฎิ์ 5	111	99	80	465	-	-	-	-
เตรียมอุดมพัฒนาการ สวรินทร์	149	215	216	590	-	-	-	-
พุทธโสธร	242	193	159	594	43	47	40	130
รวม	1,855	1,890	1,899	5,645	138	143	130	410

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบทดสอบ และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว ตามตัวแปร เพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบทดสอบตามความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายมีลักษณะเป็นแบบสอบถามปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple choice) มี 4 ตัวเลือก

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยสร้างข้อความทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่า มี 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย

ตอนที่ 5 แบบสอบถามปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับสถานที่ออกกำลังกาย ชนิดกีฬา อุปกรณ์และอื่น ๆ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบสอบถามและแบบทดสอบตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดในการดำเนินงานสุขศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย
2. ศึกษาหลักเกณฑ์ และวิธีการสร้างแบบสอบถามจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. สร้างแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายจำนวน 50 ข้อ แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายจำนวน 50 ข้อ และแบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 50 ข้อ
4. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ประธานและกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ตรวจสอบแล้วนำมาแก้ไข ปรับปรุง เพื่อให้ข้อคำถามมีความชัดเจนและถูกต้อง จากนั้นนำไปหาคุณภาพเครื่องมือ
5. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face validity)
6. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งเป็นโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎี 5 จำนวน 100 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

เกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมาย

1. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ใช้เกณฑ์ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2534 : 24) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	11.5 – 15	หมายถึง	มีความรู้ในระดับดี
คะแนนเฉลี่ย	7.5 – 11.4	หมายถึง	มีความรู้ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	0 – 7.4	หมายถึง	มีความรู้ในระดับต่ำ

2. แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้น การให้คะแนนขึ้นอยู่กับคำตอบเป็นรายข้อ ดังนี้

2.1 ข้อความทางบวกให้คะแนน ดังนี้

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

2.2 ข้อความทางลบให้คะแนน ดังนี้

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

ประเมินคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์การประเมินผลดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 :

9)

คะแนนเฉลี่ย	3.67 – 5.00	หมายถึง	มีเจตคติในระดับดี
คะแนนเฉลี่ย	2.34 – 3.66	หมายถึง	มีเจตคติในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 2.33	หมายถึง	มีเจตคติในระดับไม่ดี

3. แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้น การให้คะแนนขึ้นอยู่กับคำตอบ ดังนี้

3.1 การปฏิบัติทางบวก ให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	3 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	2 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	1 คะแนน

3.2 การปฏิบัติทางลบ ให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	1 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	2 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ	3 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์. 2538 : 9)

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.00 หมายถึง การปฏิบัติดี

คะแนนเฉลี่ย 1.67 - 2.33 หมายถึง การปฏิบัติพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.66 หมายถึง การปฏิบัติต้องปรับปรุง

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) นำแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติ แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่แก้ไขปรับปรุงแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยอาศัยดุลพินิจของผู้เชี่ยวชาญ (Face validity) พิจารณาเป็นรายข้อว่าแต่ละข้อคำถามนั้นมีการสอดคล้อง (IC) กับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนน ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117)

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัด โดยผู้วิจัยจะเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ตั้งแต่ .05 ขึ้นไปเป็นข้อคำถาม แล้วนำแบบทดสอบ และแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขใหม่ได้แบบทดสอบความรู้ จำนวน 50 ข้อ แบบสอบถามเจตคติ จำนวน 50 ข้อ และแบบสอบถามการปฏิบัติ จำนวน 50 ข้อ

2. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎ์ 5 อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 100 คนแล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบและแบบสอบถาม

2.1 แบบทดสอบความรู้

2.1.1 หาค่าความยากง่าย (Difficulty) ของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยหาสัดส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในกลุ่มลองใช้ที่ตอบข้อนั้นถูกต้องกับจำนวนผู้ตอบทั้งหมด (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 125) แล้วพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีความยากง่ายระหว่าง 0.20 – 0.80 ไว้ได้แบบทดสอบความรู้จำนวน 15 ข้อ

2.1.2 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Corrected Item to total correlation) โดยวิธีพอยต์ ไบซีเรียล (Point biserial correlation) แล้วเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกสูงไว้คือ ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป เป็นข้อคำถามที่ดี (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 119) ได้แบบทดสอบความรู้ จำนวน 15 ข้อ

2.2 แบบสอบถามเจตคติ แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเจตคติ แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Corrected Item to total correlation) โดยวิธีพอยต์ ไบซีเรียล (Point biserial correlation) แล้วเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกสูงไว้ คือ ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป เป็นข้อคำถามที่ดี (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 119) แบบสอบถามเจตคติได้ 15 ข้อ แบบสอบถามการปฏิบัติได้ 15 ข้อ

3. การหาความเชื่อมั่น (Reliability)

3.1 นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่มีค่าความยากง่ายและมีค่าอำนาจจำแนกใช้ได้มาหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson 20) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 121) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .5971

3.2 นำแบบสอบถามเจตคติ แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มาหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟา (Alpha coefficient) ของ ครอนบัค (Cronbach) (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 118) แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .6983 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .8062

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เสนอต่อผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบ และแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ด้วยตนเองตั้งแต่ พฤศจิกายน – ธันวาคม 2543 ใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูล 4 สัปดาห์ ได้แบบทดสอบและแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 410 ชุด และผู้วิจัยได้นำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบและแบบสอบถามทั้ง 410 ชุด ที่สมบูรณ์มาวิเคราะห์โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอสเอส / พีซี (SPSS / PC : Statistical package for the social sciences / Personal computer) และในการทดสอบสมมติฐานครั้งนี้ ยอมรับความมานัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. คัดเลือกแบบทดสอบที่สมบูรณ์แล้วมาตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้นามาลงรหัส

2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ มีขั้นตอนดังนี้

2.1 นำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ ตามตัวแปรอิสระ และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2.2 แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามเจตคติและแบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นนำมาวิเคราะห์โดยหาคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) และหาความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน โดยการทดสอบค่าที (t – test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1, 2, 3, 10, 11 และ 12

2.4 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่ม ใช้การทดสอบแบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way analysis of variance) หรือทดสอบค่าเอฟ (F – test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 และ 21) ถ้าพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะตรวจสอบความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีของ นิวแมนคูล (Newman – Keuls method)

2.5 หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติและเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson

product moment correlation coefficient) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 22, 23 และ 24 และทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ โดยการทดสอบค่าที (t – test)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 หาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 101)

$$P = \frac{1}{n \times 100}$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

F แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นค่าร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 หาคะแนนเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541 : 35)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

1.3. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541 : 65)

$$SD = \frac{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2}}{n(n-1)}$$

เมื่อ SD แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง

$(\sum x)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

n แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การตรวจสอบหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ (Face validity) ซึ่งสามารถตรวจสอบและวิเคราะห์ห่อออกมาในเชิงปริมาณหรือตัวเลข (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117)

2.1.1 หากำดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเนื้อหาแล้วแต่ละคนพิจารณาถึงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด

2.1.2 นำคะแนนที่ได้มาแทนค่า โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 :

117)

$$IC = \frac{\sum R}{n}$$

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

n แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หากำความยาก (P) เลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าความยากระหว่าง .20 ถึง .80 โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 129 - 130)

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

เมื่อ P แทน ค่าความยากของคำถามแต่ละข้อ

R แทน จำนวนผู้ตอบถูกในแต่ละข้อ

n แทน จำนวนผู้เข้าสอบ

2.3 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบความรู้ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบพอยต์ ไบซีเรียล (Point biserial correlation) โดยใช้สูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 119)

$$r_{pbis} = \frac{\bar{Y}_p - \bar{Y}_q}{S_y \sqrt{pq}}$$

เมื่อ r_{pbis} แทน ค่าอำนาจจำแนกประจำข้อตรรกะนี้สัมพันธ์แบบพอยต์ ไบซีเรียล

Y_p แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของกลุ่มที่ตอบข้อนั้นถูก

Y_q แทน ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมของกลุ่มที่ตอบข้อนั้นผิด

S_y แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ คะแนนรวมทั้งฉบับ

p แทน ค่าความยากของข้อสอบนั้น (สัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อนั้นถูก)

q แทน ค่า $(1 - P)$ ซึ่งคือสัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อนั้นผิด

2.4 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยวิธีหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Corrected item to total correlation) โดยใช้สูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 117)

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X และตัวแปร Y

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนรายข้อของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum Y$ แทน ผลรวมของคะแนนรวมทั้งกลุ่มตัวอย่าง

$\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนน X กับ Y

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของกำลังคะแนน X

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมของกำลังคะแนน Y

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.5 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) KR_{20} โดยใช้สูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2529 : 121)

$$r_{tt} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[\frac{S_i^2 - \sum pq}{S_i^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบทั้งฉบับ

n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

p แทน ค่าความยากของข้อสอบนั้น

q แทน ค่า $(1 - P)$ ซึ่งคือสัดส่วนของผู้ที่ตอบข้อนั้นผิด

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

2.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบัค (Cronbach's alpha coefficient) โดยใช้สูตร (สุณี รักษาเกียรติศักดิ์. 2539 : 118)

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

เมื่อ α แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ

n แทน จำนวนข้อของคำถาม

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระจากกัน โดยการทดสอบค่าที (t - test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1, 2, 3, 10, 11 และ 12 โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541 : 170)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

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

เมื่อ t แทน ค่าใช้พิจารณาใน t - distribution

$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

S_1^2, S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ 2

n_1, n_2 แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2

df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)

3.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยใช้สูตรวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way analysis of variance) หรือ ทดสอบค่าเอฟ (F - test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 และ 21 โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 236)

$$F = \frac{MS_B}{MS_W}$$

เมื่อ F แทน ค่าที่ใช้พิจารณาใน F - distribution

MS_B แทน ค่าเฉลี่ยของผลบวกยกกำลังสองระหว่างกลุ่ม

MS_W แทน ค่าเฉลี่ยของผลบวกยกกำลังสองภายในกลุ่ม

ถ้าผลการทดสอบพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ตามวิธีของ นิวแมน - คูลส์ (Newman Keuls method) โดยใช้สูตร (ฉวีวรรณ บุญสุยา. 2542 : 37)

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

เมื่อ q แทน q statistic.

MS_w แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

k แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เท่ากัน

3.3 หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 22, 23 และ 24 โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 314)

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนน X กับ Y

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนชุด X

$\sum Y$ แทน ผลรวมของคะแนนชุด Y

$\sum XY$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ Y

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum Y^2$ แทน ผลรวมของคะแนน Y แต่ละตัวยกกำลังสอง

n แทน จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3.4 ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ โดยทดสอบค่าที่ (t - test) โดยใช้สูตร ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 317)

$$t = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

เมื่อ r แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้

n แทน จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

t แทน ค่าสถิติที่ (t - test)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การแจกแจงแบบที (t – distribution)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์การแจกแจงแบบเอฟ (F – distribution)
SS	แทน	ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (Sum of square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกของคะแนนยกกำลังสอง (Mean of square)
df	แทน	ขั้นแห่งความอิสระ (Degree of freedom)
p	แทน	ความน่าจะเป็น (Probability)
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 410 ชุด มาทำการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอสเอส (SPSS – Statistical Package for the Social Sciences) และในการทดสอบสมมติฐานครั้งนี้ ผู้วิจัยยอมรับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการดำเนินการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปร เพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง โดยแจกแจงความถี่คิดเป็นค่าร้อยละ นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรม

สามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยแสดงคะแนนเฉลี่ย ความเป็ยงแบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ตามตัวแปร เพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพ ของผู้ปกครอง รายได้ของผู้ปกครอง โดยทดสอบค่าที (t - test) เมื่อคะแนนเฉลี่ย 2 กลุ่มและ ทดสอบค่าเอฟ (F - test) เมื่อคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 2 กลุ่ม และถ้าผลการทดสอบพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีของ นิวแมน - คูลส์ (Mewman - Keuls method) และนำเสนอในรูปแบบ ตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคะแนนความรู้ กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ความต้องการในด้านการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนสังกัด กรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในช่วงระหว่างเดือนธันวาคม 2543 โดย แจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ดังปรากฏตามตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ
ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง
อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง

	ตัวแปรที่ศึกษา	n	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	209	51.00
	หญิง	201	49.00
	รวม	410	100.00
2. ชั้นปีการศึกษา	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	137	33.40
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	143	34.90
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	130	31.70
	รวม	410	100.00
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 – 4.00	203	49.50
	คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.99	139	33.90
	คะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 – 1.99	68	16.60
	รวม	410	100.00
4. ที่พักอาศัย	ในเขตเทศบาล	212	51.70
	นอกเขตเทศบาล	198	48.30
	รวม	410	100.00
5. ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง	ประถมศึกษา	10	2.43
	มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	219	53.42
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	5	1.23
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	176	42.92
	รวม	410	100.00

ตาราง 3 (ต่อ)

	ตัวแปรที่ศึกษา	n	ร้อยละ
6. อาชีพของผู้ปกครอง	รับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ	174	42.40
	เกษตรกรรม	77	18.80
	ค้าขาย	112	27.30
	รับจ้าง	47	11.50
	รวม	410	100.00
7. รายได้ของผู้ปกครอง	น้อยกว่า 5000 บาท	31	7.50
	5,000 – 10,000 บาท	95	23.20
	10,001 – 15,000 บาท	116	28.30
	15,001 – 20,000 บาท	84	20.50
	มากกว่า 20,000 บาท	84	20.50
	รวม	410	100.00

จากตาราง 3 แสดงว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 51.00 และ เพศหญิงร้อยละ 49.00

2. ชั้นปีการศึกษา แสดงว่า นักเรียนเรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 34.90 รองลงมาได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 33.40 และ นักเรียนเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.70 ตามลำดับ

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แสดงว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 - 4.00 มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 49.50 รองลงมาได้แก่ คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 - 2.99 คิดเป็น ร้อยละ 33.90 และคะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 – 1.99 น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 16.60 ตามลำดับ

4. ที่พักอาศัย แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล คิดเป็นร้อยละ 51.70 และ นอกเขตเทศบาลคิดเป็นร้อยละ 48.30

5. ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง แสดงว่า ผู้ปกครองจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือเทียบเท่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.42 รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองจบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า คิดเป็นร้อยละ 42.92 ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 2.43 และ ผู้ปกครองจบการศึกษาระดับอนุปริญาหรือเทียบเท่า น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.23 ตามลำดับ

6. อาชีพของผู้ปกครอง แสดงว่า ผู้ปกครองประกอบอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.40 รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองประกอบอาชีพ ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 27.30 อาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 18.80 และ ผู้ปกครองประกอบอาชีพรับจ้างน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 11.50

7. รายได้ของผู้ปกครอง แสดงว่า ผู้ปกครองมีรายได้ 10,001 – 15,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 28.30 รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองมีรายได้ 5,000 – 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 23.20 และผู้ปกครองมีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 7.50

ตอนที่ 2 วิเคราะห์พฤติกรรมทสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยแสดงคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติดังปรากฏตามตาราง 4

ตาราง 4 คะแนนเต็ม คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคะแนนของพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

พฤติกรรม	คะแนนเต็ม	คะแนนสูงสุด	คะแนนต่ำสุด	n	$\bar{X}$	S	ระดับ
ความรู้	15	15	4	410	10.05	1.97	ปานกลาง
เจตคติ	5	3	2	410	2.90	0.29	ปานกลาง
การปฏิบัติ	3	3	2	410	2.60	0.37	ดี

จากตาราง 4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 10.05$, $S = 1.97$ และ $\bar{X} = 2.90$, $S = 0.29$ ตามลำดับ) ส่วนพฤติกรรมสุขภาพด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.60$ และ $S = 0.37$)

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติและการปฏิบัติในการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ตามตัวแปร เพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง โดยการทดสอบค่าที (t - test) และค่าเอฟ (F - test) ดังปรากฏตามตาราง 5 - 18

ตาราง 5 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตาม เพศ

พฤติกรรมสุขภาพ	เพศ	n	$\bar{X}$	S	t	p
ความรู้	ชาย	209	10.01	3.60	1.99*	.04
	หญิง	201	10.77	3.83		
เจตคติ	ชาย	209	4.26	1.69	1.02	.06
	หญิง	201	4.13	0.53		
การปฏิบัติ	ชาย	209	2.30	0.38	2.22*	.02
	หญิง	201	2.22	0.36		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีเพศต่างกัน มีความรู้ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน ข้อ 1 และ 3 โดยนักเรียนหญิงมีความรู้ ($\bar{X} = 10.77$, $S = 3.83$) ดีกว่านักเรียนชาย ($\bar{X} = 10.00$, $S = 3.60$) แต่นักเรียนชายมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ($\bar{X} = 2.30$, $S = 0.38$) ดีกว่านักเรียนหญิง ($\bar{X} = 2.22$, $S = 0.36$) ส่วนเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน (ชาย $\bar{X} = 4.26$, $S = 1.69$) และหญิง ($\bar{X} = 4.13$, $S = 0.53$) ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีเพศต่างกัน จะมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน

ตาราง 6 จำนวน คะแนนเฉลี่ย และคะแนนความเบี่ยงเบนมาตรฐานพฤติกรรมสุขภาพด้าน
ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
จำแนกตามชั้นปีการศึกษา

พฤติกรรมสุขภาพ	ชั้นปีการศึกษา	n	$\bar{X}$	S
ความรู้	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	137	9.69	4.49
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	143	10.64	1.88
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	130	10.04	3.37
	รวม	410	10.04	3.73
เจตคติ	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	137	3.93	0.31
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	143	4.23	0.53
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	130	4.44	2.13
	รวม	410	4.20	1.26
การปฏิบัติ	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	137	2.27	0.32
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	143	2.31	0.38
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	130	4.44	2.13
	รวม	410	2.26	0.38

จากตาราง 6 แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
มีคะแนนเฉลี่ยความรู้มากที่สุดเท่ากับ 11.11 ($S = 4.2$) รองลงมา ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.44 ($S = 1.88$) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้
น้อยที่สุดเท่ากับ 9.69 ($S = 4.49$) ตามลำดับ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติมากที่สุดเท่ากับ 4.44 ($S = 2.13$) รองลงมาได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 ($S = 0.53$) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติน้อยที่สุดเท่ากับ 3.93 ($S = 0.31$) ตามลำดับ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยด้านปฏิบัติมากที่สุดเท่ากับ 2.31 ($S = 0.38$) รองลงมา ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเท่ากับ 2.27 ($S = 0.32$) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติ น้อยที่สุดเท่ากับ 2.19 ($S = 0.42$) ตามลำดับ

ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลตามตาราง 6 ไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way analysis of variance) ดังปรากฏตามตาราง 7

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามชั้นปีการศึกษา

พฤติกรรมสุขภาพ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ความรู้	ภายในกลุ่ม	2	133.73	66.86	4.88*	.00
	ระหว่างกลุ่ม	407	5566.86	13.67		
	รวม	409	5700.59			
เจตคติ	ภายในกลุ่ม	2	17.58	8.79	5.58*	.00
	ระหว่างกลุ่ม	407	640.90	1.57		
	รวม	409	658.48			
การปฏิบัติ	ภายในกลุ่ม	2	1.01	0.50	3.52*	.03
	ระหว่างกลุ่ม	407	58.40	0.14		
	รวม	409	59.41			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เรียนชั้นปีการศึกษาต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4, 5 และ 6 จึงนำไปทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีของ นิวแมน – คูลส์ (Newman – Keuls method) ดังปรากฏตามตาราง 8

ตาราง 8 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่จากคะแนนพฤติกรรม
สุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัด
ฉะเชิงเทรา จำแนกตามชั้นปีการศึกษา

พฤติกรรม	ชั้นปีการศึกษา		ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สุขภาพ		$\bar{X}$	9.69	10.44	11.10
ความรู้	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	9.69	-	0.91	1.14*
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	10.44		-	0.66
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	11.10			-
			ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
		$\bar{X}$	0.31	0.53	2.13
เจตคติ	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	0.13	-	0.22	1.82*
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	0.53		-	0.60*
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	2.13			-
			ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
		$\bar{X}$	2.19	2.27	2.31
การปฏิบัติ	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	2.19	-	0.07	0.12*
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	2.27		-	0.04
	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	2.31			-

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 แสดงว่า

1. นักเรียนที่เรียนชั้นปีการศึกษาปีที่ 3 จะมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกันกับนักเรียนที่เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายดีกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ส่วนคู่อื่น ๆ พบว่า ไม่แตกต่างกัน

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จะมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกับนักเรียนที่เรียนอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายดีกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามลำดับ ส่วนคู่อื่น ๆ พบว่า ไม่แตกต่างกัน

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จะมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นักเรียนที่เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายดีกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนคู่อื่น ๆ พบว่าไม่แตกต่างกัน

ตาราง 9 จำนวน คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พฤติกรรมสุขภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	$\bar{X}$	S
ความรู้	คะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 - 4.00	203	11.02	3.73
	คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 - 2.99	139	10.18	4.14
	คะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 - 1.99	68	9.00	3.73
	รวม	410	10.04	3.73
เจตคติ	คะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 - 4.00	203	40.18	0.05
	คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 - 2.99	139	40.34	2.66
	คะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 - 1.99	68	3.96	0.38
	รวม	410	28.16	1.26

ตาราง 9 (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	$\bar{X}$	S
การปฏิบัติ	คะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 - 4.00	203	2.27	0.38
	คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 - 2.99	139	2.30	0.40
	คะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 - 1.99	68	2.24	0.35
	รวม	410	2.26	0.38

จากตาราง 9 แสดงว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 – 4.00 มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้มากที่สุดเท่ากับ 11.02 ($S = 3.73$) รองลงมาได้แก่ คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.99 มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เท่ากับ 10.18 ($S = 4.14$) และคะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 – 1.99 มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ต่ำสุดเท่ากับ 9.00 ($S = 2.11$) ตามลำดับ

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.99 มีคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติมากที่สุดเท่ากับ 40.34 ($S = 2.66$) รองลงมาได้แก่ คะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 - 4.00 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 40.18 ($S = 0.05$) และคะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 – 1.99 มีคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติต่ำสุดเท่ากับ 3.96 ($S = 0.38$) ตามลำดับ

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.99 มีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติมากที่สุด เท่ากับ 2.30 ($S = 0.40$) รองลงมาได้แก่ คะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 – 4.00 เท่ากับ 2.27 ($S = 0.38$) และคะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 – 1.99 มีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติต่ำสุดเท่ากับ 2.24 ($S = 0.35$) ตามลำดับ

ผู้วิจัยนำข้อมูลตามตาราง 9 ไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way analysis of variance) ดังปรากฏตามตาราง 10

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

พฤติกรรมสุขภาพ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ความรู้	ภายในกลุ่ม	2	217.54	108.77	8.07*	.00
	ระหว่างกลุ่ม	407	5483.06	13.47		
	รวม	409	5700.60			
เจตคติ	ภายในกลุ่ม	2	6.81	3.40	2.12	.12
	ระหว่างกลุ่ม	407	651.67	1.60		
	รวม	409	658.48			
การปฏิบัติ	ภายในกลุ่ม	2	0.31	0.15	1.09	.33
	ระหว่างกลุ่ม	407	59.09	0.14		
	รวม	409	59.41			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน จะมี เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ข้อ 8 และ 9 ที่ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันจะมีเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัย

สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 7 จึงนำไปทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีของนิวแมน – คูลส์ (Newman – Keuls method) ดังปรากฏตามตาราง 11

ตาราง 11 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ จากคะแนนพฤติกรรม สุขภาพด้านความรู้ เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	$\bar{X}$	1.00 – 1.99	2.00 – 2.99	3.00 – 4.00
		9.00	10.18	11.02
คะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 – 1.99	9.00	-	1.18*	2.02*
คะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.99	10.18		-	0.83
คะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 – 4.00	11.02			-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 แสดงว่า นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 2.00 ขึ้นไป จะมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกันกับนักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.99 ลงมา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.99 และคะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 – 4.00 จะมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายดีกว่านักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 – 1.99 ส่วนคู่อื่น ๆ พบว่าไม่แตกต่างกัน

ตาราง 12 ผลการทดสอบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยสะสม พฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ใน โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตาม ที่พักอาศัย

พฤติกรรมสุขภาพ	ที่พักอาศัย	n	$\bar{X}$	S	t	p
ความรู้	ในเขตเทศบาล	212	10.09	2.37	1.73	.08
	นอกเขตเทศบาล	198	10.73	4.76		
เจตคติ	ในเขตเทศบาล	212	4.26	1.70	1.00	.31
	นอกเขตเทศบาล	198	4.13	0.45		
การปฏิบัติ	ในเขตเทศบาล	212	2.28	0.41	0.99	.32
	นอกเขตเทศบาล	198	2.24	0.33		

จากตาราง 12 แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีที่พักอาศัยต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 10, 11 และ 12 ที่ว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีที่อยู่อาศัยต่างกัน จะมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน ตามลำดับ

ตาราง 13 จำนวน คะแนน และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมสุขภาพด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ใน โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตาม ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

พฤติกรรมสุขภาพ	ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง	n	$\bar{X}$	S
ความรู้	ประถมศึกษา	10	8.40	2.06
	มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	219	10.38	3.55
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	5	11.00	1.00
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	176	10.52	4.03
	รวม	410	10.40	3.73
เจตคติ	ประถมศึกษา	10	4.22	1.07
	มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	219	4.14	0.50
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	5	4.13	9.42
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	176	4.28	1.83
	รวม	410	4.20	1.26
การปฏิบัติ	ประถมศึกษา	10	2.31	0.25
	มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	219	2.24	0.41
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	5	2.25	0.13
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	176	2.28	0.35
	รวม	410	2.26	0.38

จากตาราง 13 แสดงว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับการศึกษาของผู้ปกครองจบ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้มากที่สุดเท่ากับ 11.00 ($S = 1.00$) รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองจบปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.52 ($S = 4.03$) ผู้ปกครองจบมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.38 ($S = 3.55$) และ ผู้ปกครองที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้น้อยที่สุดเท่ากับ 8.40 ($S = 2.06$) ตามลำดับ

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับการศึกษาของผู้ปกครองจบ ปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีคะแนนเฉลี่ยเจตคติมากที่สุด เท่ากับ 4.28 ($S = 1.83$) รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองที่จบการศึกษาประถมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.22 ($S = 1.07$) ระดับการมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่ามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ($S = 0.50$) และผู้ปกครองที่จบการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า มีคะแนนเฉลี่ยด้านเจตติน้อยที่สุดเท่ากับ 4.13 ($S = 9.42$) ตามลำดับ

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับการศึกษาของผู้ปกครองจบ ประถมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติมากที่สุดเท่ากับ 2.31 ($S = 0.25$) รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าเท่ากับ 2.28 ($S = 0.35$) ระดับ อนุปริญญาหรือเทียบเท่าเท่ากับ 2.25 ($S = 0.13$) และผู้ปกครองจบระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่ามีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติน้อยที่สุดเท่ากับ 2.249 ($S = 0.41$) ตามลำดับ

ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลตามตาราง 13 ไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way analysis of variance) ดังปรากฏตามตาราง 14

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

พฤติกรรมสุขภาพ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ความรู้	ภายในกลุ่ม	3	44.50	14.83	1.06	.36
	ระหว่างกลุ่ม	406	5656.09	18.93		
	รวม	409	5700.59			
เจตคติ	ภายในกลุ่ม	3	1.86	0.62	0.38	.76
	ระหว่างกลุ่ม	406	656.62	1.61		
	รวม	409	658.48			
การปฏิบัติ	ภายในกลุ่ม	3	0.14	4.95	0.34	.79
	ระหว่างกลุ่ม	406	59.26	0.14		
	รวม	409	59.41			

จากตาราง 14 แสดงว่า นักเรียนมัธยมตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีระดับการศึกษาของผู้ปกครองต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 13, 14 และ 15 ที่ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีระดับการศึกษาของผู้ปกครองต่างกัน จะมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน

ตาราง 15 จำนวน คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมสุขภาพด้าน
ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
จำแนกตามอาชีพของผู้ปกครอง

พฤติกรรมสุขภาพ	อาชีพของผู้ปกครอง	n	$\bar{X}$	S
ความรู้	ข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ	174	10.53	4.07
	เกษตรกร	77	10.79	5.26
	ค้าขาย	122	11.18	2.04
	รับจ้าง	47	9.78	2.19
	รวม	410	10.40	3.73
เจตคติ	ข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ	174	4.28	1.84
	เกษตรกร	77	4.13	0.36
	ค้าขาย	122	4.12	0.52
	รับจ้าง	47	4.20	0.72
	รวม	410	4.20	1.62
การปฏิบัติ	ข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ	174	2.28	0.40
	เกษตรกร	77	2.19	0.26
	ค้าขาย	122	2.27	0.35
	รับจ้าง	47	2.29	0.47
	รวม	410	2.26	0.38

จากตาราง 15 แสดงว่า

1. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกรรมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้มากที่สุดเท่ากับ 10.79 ($S = 5.26$) รองลงมา ได้แก่ ผู้ปกครองอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.53 ($S = 4.07$) อาชีพค้าขายมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.18 ($S = 2.04$) และนักเรียนที่มีผู้ปกครองอาชีพรับจ้างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ต่ำสุดเท่ากับ 9.78 ($S = 2.19$) ตามลำดับ

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีผู้ปกครองอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจมีคะแนนเฉลี่ยเจตคติเท่ากับ 4.28 ($S = 1.84$) รองลงมา ได้แก่ ผู้ปกครองประกอบอาชีพรับจ้างคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ($S = 0.72$) อาชีพเกษตรกรรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ($S = 0.36$) และผู้ปกครองประกอบอาชีพค้าขายมีคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติต่ำสุด มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 ($S = 0.52$) ตามลำดับ

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีผู้ปกครองอาชีพรับจ้างมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติมากที่สุด เท่ากับ 2.29 ($S = 0.47$) รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองประกอบอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 ($S = 0.40$) อาชีพค้าขายมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.27 ($S = 0.35$) และนักเรียนที่มีผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกรรมมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติต่ำสุดเท่ากับ 2.19 ($S = 0.26$) ตามลำดับ

ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลตามตาราง 15 ไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way analysis of variance) ดังปรากฏตามตาราง 16

ตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา จำแนกตามอาชีพผู้ปกครอง

พฤติกรรมสุขภาพ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ความรู้	ภายในกลุ่ม	3	37.69	12.56	0.90	.44
	ระหว่างกลุ่ม	406	5662.90	13.94		
	รวม	409	5700.59			
เจตคติ	ภายในกลุ่ม	3	2.02	0.67	0.47	.74
	ระหว่างกลุ่ม	406	656.46	1.61		
	รวม	409	658.48			
การปฏิบัติ	ภายในกลุ่ม	3	0.43	0.14	1.00	.39
	ระหว่างกลุ่ม	406	58.97	0.14		
	รวม	409	59.41			

จากตาราง 16 แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ที่มีอาชีพต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 16, 17 และ 18 ที่ว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีอาชีพของผู้ปกครองต่างกันจะมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน

ตาราง 17 จำนวน คะแนนเฉลี่ย และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมสุขภาพด้าน
ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
ในโรงเรียน สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามรายได้ของ
ผู้ปกครอง

พฤติกรรมสุขภาพ	รายได้ของผู้ปกครอง	n	$\bar{X}$	S
ความรู้	มากกว่า 20,000 บาท	84	10.40	5.41
	15,001 – 20,000 บาท	84	10.29	2.23
	10,001 – 15,000 บาท	116	11.10	2.17
	5,000 – 10,000 บาท	95	10.40	4.71
	น้อยกว่า 5,000 บาท	31	9.96	2.02
	รวม	410	10.40	3.73
เจตคติ	มากกว่า 20,000 บาท	84	4.50	2.60
	15,001 – 20,000 บาท	84	4.10	0.27
	10,001 – 15,000 บาท	116	4.13	0.30
	5,000 – 10,000 บาท	95	4.14	0.78
	น้อยกว่า 5,000 บาท	31	4.13	0.53
	รวม	410	4.20	1.26
การปฏิบัติ	มากกว่า 20,000 บาท	84	2.23	0.36
	15,001 – 20,000 บาท	84	2.33	0.49
	10,001 – 15,000 บาท	116	2.20	0.28
	5,000 – 10,000 บาท	95	2.26	0.30
	น้อยกว่า 5,000 บาท	31	2.36	0.54
	รวม	410	2.26	0.38

จากตาราง 17 แสดงว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีผู้ปกครองมีรายได้ 5,001 - 10,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้มากที่สุดเท่ากับ 10.40 ($S = 4.71$) รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองมีรายได้มากกว่า 20,001 บาท มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.40 ($S = 5.41$) รายได้ 10,001 - 15,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.10 ($S = 2.17$) และนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้น้อยที่สุดเท่ากับ 9.96 ($S = 2.02$) ตามลำดับ
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีผู้ปกครองที่มีรายได้มากกว่า 20,001 บาท มีคะแนนเฉลี่ยด้านเจตคติมากที่สุดเท่ากับ 4.50 ($S = 2.60$) รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองที่มีรายได้ 5,001 - 10,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.14 ($S = 0.78$) รายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 ($S = 0.53$) รายได้ 10,001 - 15,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ย 4.13 ($S = 0.30$) และนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีรายได้ 15,001 - 20,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ย 4.10 ($S = 0.27$) ตามลำดับ
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีผู้ปกครองที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติมากที่สุดเท่ากับ 2.36 ($S = 0.54$) รองลงมาได้แก่ ผู้ปกครองมีรายได้ 15,001 - 20,000 บาท มีระดับคะแนนเฉลี่ย 2.33 ($S = 0.49$) รายได้ 5,001 - 10,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ย 2.26 ($S = 0.30$) และนักเรียนที่มีผู้ปกครองที่มีรายได้ 10,001 - 15,000 บาท มีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติน้อยที่สุดเท่ากับ 2.20 ($S = 0.28$) ตามลำดับ

ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลตามตาราง 17 ไปวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way analysis of variance) ดังปรากฏตามตาราง 18

ตาราง 18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา จำแนกตามรายได้ของผู้ปกครอง

พฤติกรรมสุขภาพ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ความรู้	ระหว่างกลุ่ม	4	95.08	23.77	1.71	1.14
	ภายในกลุ่ม	405	5605.50	13.84		
	รวม	409	5700.59			
เจตคติ	ระหว่างกลุ่ม	4	9.65	2.41	1.50	.20
	ภายในกลุ่ม	405	648.83	1.60		
	รวม	409	658.48			
การปฏิบัติ	ระหว่างกลุ่ม	4	1.22	0.30	2.13	.07
	ภายในกลุ่ม	405	58.18	0.14		
	รวม	409	59.41			

จากตาราง 18 แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีรายได้ผู้ปกครองต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 19, 20 และ 21 ที่ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีรายได้ของผู้ปกครองต่างกัน จะมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติ (Pearson product moment correlation coefficient) ดังปรากฏตามตาราง 19

ตาราง 19 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพ ความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

พฤติกรรมสุขภาพ	ความรู้	เจตคติ	การปฏิบัติ
ความรู้	-	0.195*	0.059
เจตคติ		-	0.010
การปฏิบัติ			-

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 19 แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีพฤติกรรมสุขภาพด้าน ความรู้กับเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 22 ส่วนความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 23 และ 24 ที่ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายจะมีความสัมพันธ์กันทางบวก

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ความต้องการในด้านการออกกำลังกายของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัด
ฉะเชิงเทรา ดังปรากฏตามตาราง 20

ตาราง 20 ค่าร้อยละ และลำดับความต้องการด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอ
เมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา (n = 410)

ลำดับ	ความต้องการ	ร้อยละ
1.	ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย	52.12
2.	ด้านบุคลากรที่คอยช่วยให้คำแนะนำในการออกกำลังกาย	20.13
3.	ด้านการจัดการในการออกกำลังกาย	16.62
4.	ด้านกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	11.13
	รวม	100.00

จากตาราง 20 แสดงว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์
และสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.12 รองลงมา
ได้แก่ ด้านบุคลากรที่คอยช่วยให้คำแนะนำในการออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 20.13 ด้าน
การจัดการในการออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 16.62 ด้านกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกาย
คิดเป็นร้อยละ 11.13 ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) โดยศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

สังเขปความมุ่งหมาย สมมุติฐาน และวิธีการศึกษาค้นคว้า

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ตามตัวแปร เพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

สมมุติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เพศต่างกัน จะมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เพศต่างกัน จะมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เพศต่างกัน จะมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนชั้นปีการศึกษาต่างกัน จะมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนชั้นปีการศึกษาต่างกัน จะมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน
6. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนชั้นปีการศึกษาต่างกัน จะมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน

23. ความรู้กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะมีความสัมพันธ์กันทางบวก

24. เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะมีความสัมพันธ์กันทางบวก

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 5,645 คน เป็นชาย 3,365 คน หญิง 2,280 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 410 คน เป็นชาย 209 คน หญิง 210 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยด้วยการคำนวณใช้สูตร ยามาเน่ (Yamane. 1996 : 583)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลวิจัย เป็นแบบทดสอบ และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว ตามตัวแปรเพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปรนัยชนิดเลือกคำตอบ (Multiple choice) มี 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย โดยสร้างข้อความทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย จำนวน 15 ข้อ

ตอนที่ 5 แบบสอบถามความต้องการเกี่ยวกับสถานที่ออกกำลังกาย ชนิดกีฬา อุปกรณ์และอื่น ๆ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามและแบบทดสอบ ตรวจสอบความเรียบร้อย และคัดฉบับสมบูรณ์ไว้จำนวน 410 ชุด เพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป
2. ตรวจสอบให้คะแนนข้อคำถามแต่ละข้อของแบบสอบถามแต่ละชุดตามที่กำหนด
3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
4. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ในการออกกำลังกายของตัวแปร 2 กลุ่ม ที่อิสระจากกัน คือ เพศ และที่พักอาศัย การทดสอบค่าที่ (t - test) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1, 2, 3 10, 11 และ 12 แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง
5. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่ม คือ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่พักอาศัย ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง การทดสอบค่าที่ (t - test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way analysis of variance) หรือทดสอบค่าเอฟ (F - test) ถ้าพบว่าผลการทดสอบมีความแตกต่างกันอย่างมีความนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ต่อไปโดยใช้วิธีของนิวแมน – คูลล์ (Newman – Keuls method)
6. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Person product moment correlation coefficient)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลได้ดังนี้

1. เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับการออกกำลังกาย พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 410 คน เป็นชายมากกว่าหญิงเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 51.00 เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 34.90 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนส่วนใหญ่จะมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในแนวระดับ 3.00 - 4.00 คิดเป็นร้อยละ 49.50 ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล คิดเป็นร้อยละ 51.70 ส่วนผู้ปกครองจะมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 53.42 อาชีพผู้ปกครองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 42.40 และนักเรียนมีผู้ปกครองมีรายได้ 10,001 – 15,000 บาทมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 28.30

2. วิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 10.05$) มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.90$) และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับดี ($\bar{X} = 2.26$)

3. วิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานโดยเปรียบเทียบคะแนนความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ในการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า

3.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเพศต่างกันมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนหญิงมีความรู้ดีกว่านักเรียนชาย

3.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเพศต่างกันมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน

3.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีเพศต่างกันมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนชายมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนหญิง

3.4 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนชั้นปีการศึกษาต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความรู้ดีกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.5 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนชั้นปีการศึกษาต่างกัน มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีเจตคติดีกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.6 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนชั้นปีการศึกษาต่างกัน มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีการปฏิบัติดีกว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3.7 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 – 2.99 และคะแนนเฉลี่ยสะสม 3.00 – 4.00 มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายดีกว่า มัธยมศึกษาตอนต้นที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 1.00 – 1.99

3.8 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากการศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ตามตัวแปร เพศ ชั้นปีการศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่פקอาศัย ระดับ การศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง พบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีพฤติกรรมด้านความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดให้มีการเรียนการสอนวิชาที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย คือวิชาพลศึกษาในหลักสูตรชั้นชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ให้มีการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา 2 รายวิชา ใน 1 ภาคการเรียนต่อ 0.5 หน่วย การเรียนในหนึ่งคาบการเรียนมี 50 นาที ทำให้ครูผู้สอน มุ่งเน้นที่จะสอนทักษะทางด้านกีฬามากกว่า ทำให้การสอนให้รู้คุณค่าของการออกกำลังกาย ในเชิงทฤษฎีอาจจะมีน้อยเกินไป จึงทำให้นักเรียนมีความรู้ และเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ถนอมวรรณ อยู่ข้า (2536 : 184 – 185) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพของบุคลากร สังกัดกรม พลศึกษา ในส่วนกลาง ที่พบว่า บุคลากร สังกัดกรมพลศึกษา ในส่วนกลางมีความรู้ ด้านการ ออกกำลังกายในระดับพอใช้ และไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ถนอมวรรณ อยู่ข้า (2536 : 184 – 185) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพของบุคลากร สังกัดกรมพลศึกษา ในส่วนกลาง ที่พบว่า บุคลากร สังกัดกรมพลศึกษา ในส่วนกลางมีเจตคติ ด้านการออกกำลังกาย ในระดับดี ส่วนการปฏิบัติพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีการปฏิบัติ อยู่ ในระดับดี เนื่องจาก การเรียนในชั่วโมงวิชาพลศึกษามีการฝึกทักษะกีฬามาก จึงทำให้นักเรียน มีการปฏิบัติดี และนอกจากนี้นักเรียนยังใช้เวลาว่างหลังเลิกเรียน หรือพักกลางวัน มาเล่นกีฬา อีกทั้งในโรงเรียนได้จัดให้มีกิจกรรมกีฬา กีฬาโรงเรียน ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นใน การออกกำลังกายและเล่นกีฬา อาจเห็นได้จากกรฝึกซ้อม ก่อนการแข่งขันซึ่งส่งผลให้นักเรียน มีการปฏิบัติดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ถนอมวรรณ อยู่ข้า (2536 : 184 – 185) ได้ ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพของบุคลากร สังกัดกรมพลศึกษา ใน ส่วนกลาง ที่พบว่า บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลางมีการปฏิบัติ ด้านการออกกำลังกาย ในระดับดี เช่นเดียวกัน

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีเพศต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนหญิงมีความรู้ดีกว่านักเรียนชาย ซึ่ง

สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 อาจเป็นเพราะนักเรียนหญิงมีการแสวงหาความรู้ด้านต่าง ๆ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายจากสื่อต่าง ๆ มากกว่านักเรียนชาย และนักเรียนหญิงตั้งใจเรียนและรับฟังเรื่องราวต่าง ๆ ด้วยความสนใจ ซึ่งปัจจุบันการเรียนการสอนเป็นแบบบูรณาการมากขึ้น ทำให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายนั้นสอดแทรกอยู่ในเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ด้วย จึงทำให้นักเรียนหญิงมีความรู้ดีกว่านักเรียนชาย ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของถนอมวรรณ อยู่ช้า (2536 : 184 – 185) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากรสังกัดกรมพลศึกษา ในส่วนกลาง ที่พบว่า บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง มีความรู้ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่แตกต่างกัน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีเพศต่างกัน มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีเพศต่างกัน มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน เนื่องจากสื่อสารสนเทศในปัจจุบันนั้นมีมากมายสามารถค้นหาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มีทั้งข้อมูลที่เป็นทฤษฎี และข้อมูลแข่งขันในกีฬาชนิดต่าง ๆ ทำให้นักเรียนชายและนักเรียนหญิงสามารถหาความสนุกสนาน เพลิดเพลิน เลียนแบบ และปลูกฝังเป็นเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายได้ อีกทั้งครูผู้สอนวิชาพลศึกษานั้นมีส่วนร่วมเป็นสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนเกลียดและชอบเล่นกีฬาและการออกกำลังกายได้เท่า ๆ กัน ดังนั้นนักเรียนชายและนักเรียนหญิงจึงมีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ถนอมวรรณ อยู่ช้า (2536 : 184 – 185) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง ที่พบว่า บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลางที่มีเพศต่างกัน มีเจตคติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่แตกต่างกัน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีเพศต่างกัน มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่ นักเรียนชายมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนหญิง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 3 อาจเป็นเพราะนักเรียนชายเป็นวัยคึกคะนอง ชอบเล่น รักสนุก ชอบการแข่งขัน บางครั้งนักเรียนก็เรียนแบบจากดาราซูเปอร์สตาร์ของกีฬาดัง ๆ มาเล่นกัน และในชั่วโมงพลศึกษาก็มีการฝึกทักษะกีฬามากอยู่แล้ว จึงทำให้นักเรียนชายสนใจการเล่นกีฬามากกว่านักเรียนหญิง และทั้งนี้ทั้งนั้นนักเรียนหญิงนั้นเป็นเพศที่รักสวยรักงาม ไม่กล้าที่จะออกกำลังกาย กลัวจะเสียทรวดทรง กลัวเหงื่อออก ทำให้มีกลิ่นเหม็น ดังนั้นในการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายนักเรียนชายจึงมีการปฏิบัติดีกว่านักเรียนหญิง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ถนอมวรรณ อยู่ช้า (2536 : 184 – 185) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของบุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาในส่วนกลาง ที่พบว่า บุคลากรสังกัดกรมพลศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายแตกต่างกัน และสอดคล้องกับ

คำกล่าวของ จินดา บุญช่วยเกื้อกูล (2541 : 66) ได้กล่าวไว้ว่า เพศยังมีผลต่อการออกกำลังกาย เนื่องจากลักษณะโครงสร้างของร่างกายทั้งกล้ามเนื้อและกระดูกรวมทั้งประสิทธิภาพการทำงานของทุกระบบของร่างกายของผู้หญิงและผู้ชายแตกต่างกันโดยธรรมชาติถ้าเทียบส่วนผู้หญิงจะมีรูปร่างด้อยกว่าผู้ชาย (โดยน้ำหนัก) น้ำหนักผู้หญิงโดยเฉลี่ยน้อยกว่าชายและน้ำหนักตัวที่เป็นกล้ามเนื้อน้อยกว่า จึงมีคำกล่าวว่า ไม่สามารถฝึกผู้หญิงให้มีความสามารถเท่าผู้ชายได้โดยเฉพาะผู้หญิงเสียเปรียบในเรื่องของการมีประจำเดือน ผู้หญิงส่วนมากจะรู้สึกตนเองว่ามีสมรรถภาพทางกายฝืดกลดลงเมื่อมีประจำเดือน มีข้อเดือนสำหรับนักกีฬาที่ต้องมีการกระโดดขึ้นลงบ่อยครั้งเนื่องจากในระหว่างมีประจำเดือน มดลูกจะมีเลือดไปคั่งอยู่มาก การกระเทือนในแนวตั้งอาจเป็นเหตุให้ตกเลือดมากกว่าปกติหรืออาจจะก่อให้เกิดการอักเสบของมดลูกได้ง่าย มนตรี สุขทวี (2540 : 33) ได้กล่าวว่า สุขภาพของสตรีที่ประจำเดือนหมดมีโอกาสมิ่มีความสึกหรอของกระดูกมากขึ้น เนื่องจากขาดฮอร์โมนของเพศหญิง ทำให้มีกระดูกเปราะและหักง่าย ปัญหานี้สามารถแก้ไขได้ด้วยการออกกำลังกายประเภทที่ต้องแบกน้ำหนักตัวเอง เช่น วิ่ง เดินและเดินแอโรบิค เป็นต้น

3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีชั้นปีการศึกษาต่างกัน จะมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 4, 5 และ 6 อาจเป็นเพราะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นั้นมีความรู้ และเจตคติดีกว่านักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพราะกระทรวงศึกษาธิการได้ให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพลานามัย ภาคการเรียนละ 2 รายวิชา ไว้ในหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความรู้ และเจตคติ กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

แต่การปฏิบัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ดีกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กำลังจะสอบเข้าศึกษาต่อในสถาบันการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายดีกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.00 ขึ้นไป มีความรู้ดีกว่านักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 1.99 ลงมา ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 7 อาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีผลการเรียนดีย่อมมีความตั้งใจเรียน และศึกษาค้นคว้าการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้พัฒนาตนเองได้เป็นอย่างดี จึงทำให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ

ไพวัลย์ ดันลาพูน (2530 : 87 – 92) ที่ว่า มีหลักฐานแน่นอน จากการศึกษาเปรียบเทียบผลของการเรียนระหว่างเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายดี และสมรรถภาพทางกายต่ำกว่า เด็กที่มีสมรรถภาพทางกายดี มีผลการเรียนดีกว่า เด็กที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ ดังนั้นการขาดการออกกำลังกายในเด็กจึงมีผลเสียไปถึงการศึกษาด้วย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดจะเข้เกรา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีเจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 8 และ 9 ที่ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีเจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำนั้น ไม่ชอบค้นคว้า ไม่ชอบอ่านหนังสือ แต่ที่ชอบคือ เล่นกีฬา ออกกำลังกาย อาจจะเห็นได้จากผลการเรียนวิชาพลศึกษา ซึ่งเป็นวิชาปฏิบัติ ซึ่งจะมีคะแนนสูง อาจทำให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีเจตคติ และการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน

5. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดจะเข้เกรา ที่มีที่พักอาศัยต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 10, 11 และ 12 ที่ว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีที่พักอาศัยต่างกัน จะมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะการคมนาคมในจังหวัดจะเข้เกรานั้นสะดวกสบาย รถไม่ติด จึงทำให้นักเรียนมีเวลาออกกำลังกาย หลังเลิกเรียนกับเพื่อน หรือออกกำลังกายที่บ้านก่อนทำงานต่าง ๆ ที่บ้านได้ และปัจจุบันนี้การสื่อสารโทรคมนาคม สะดวก รวดเร็ว ข้อมูลจับใจ ไปอยู่ที่ใดก็สามารถค้นคว้าหาข้อมูลที่ต้องการได้ ดังนั้นนักเรียนไม่ว่าจะมีที่พักที่ใดก็ตามนักเรียนก็มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับคำกล่าวของ จินดา บุญช่วยเกื้อกุล (2541 : 68) ได้กล่าวไว้ว่า สถานที่ตั้ง ในการออกกำลังกายจะมีสิ่งต่าง ๆ ที่เข้ามามีบทบาทเกี่ยวข้องและมีผลกระทบต่อการออกกำลังกายอันอาจทำให้เพิ่มหรือลดประสิทธิภาพของการออกกำลังกาย สถานที่และสิ่งแวดล้อม ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการออกกำลังกาย สภาพของสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นที่เป็นที่ราบสูงหรือภูเขา การอยู่ที่สูงหรือระดับน้ำทะเลมากหรือมีเสียงดังรบกวนมาก หรือในสภาพของชุมชนที่แตกต่างกัน เช่น ชุมชนเขตในเมืองกับชุมชนชานเมืองย่อมมีสภาพของสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไปเป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลต่อร่างกายทั้งการออกกำลังกาย หรือการเล่นกีฬา เพราะมีผลทางสรีระวิทยาที่จะเกิดขึ้น สุพรรณิธี เวชเจริญชัย (2541 : 263) กล่าวว่า การดูแลสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพนับได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพอย่างไรก็ดีการที่คนเราจะมีสุขภาพดีหรือไม่เพียงไรนั้นตามปกติย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ 3 อย่าง ได้แก่ พันธุกรรม

สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ เพราะฉะนั้นสถานที่ตั้ง และสิ่งแวดล้อมย่อมส่งผลต่อสุขภาพ และการออกกำลังกาย

6. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ เกี่ยวกับการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 13, 14 และ 15 ที่ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน จะมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติแตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะปัจจุบันนักเรียนสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายได้จากสื่อต่าง ๆ และความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายก็มีแพร่หลาย ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้โดยธรรมชาติ โดยไม่ต้องอาศัยความรู้ จากบิดา มารดา จึงทำให้นักเรียน ที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ แฮร์ริส และกูเตน (Harris & Guten. 1979 : 17 – 29) ได้ศึกษา พฤติกรรมการปฏิบัติตนด้านการรักษาสุขภาพเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า บุคคลที่มีระดับการศึกษาสูง จะมีกิจกรรมที่มีเป้าหมายในการรักษาสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมปริมาณอาหารมากกว่าบุคคลที่มีระดับการศึกษาต่ำ และไม่สอดคล้องกับ มัลเลนแคม และเซเลส (Muklenkamp & Sayles. 1986 : 336) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค การศึกษาพบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โดยบุคคลที่ได้รับการศึกษาในระดับสูงกว่าจะมีพฤติกรรมการกิน การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การพักผ่อน การไปพบแพทย์ เพื่อตรวจสุขภาพมากกว่าบุคคลที่ได้รับการศึกษาในระดับที่ต่ำกว่า

7. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ผู้ปกครองมีอาชีพต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 16, 17 และ 18 ที่ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้ปกครองมีอาชีพต่างกัน จะมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัญหาเศรษฐกิจตกต่ำ ทำให้ผู้ปกครองต้องหารายได้มาจุนเจือครอบครัว ทำให้ไม่สนใจสุขภาพของตนเอง จะเห็นว่าการออกกำลังกายนั้นไม่สำคัญ และในปัจจุบันข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ แพร่กระจายทั่วไป เพราะการวิวัฒนาการของการสื่อสาร ซึ่งทำให้นักเรียนสามารถค้นคว้าหาข้อมูลได้เอง ที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ดังนั้น ไม่ว่าผู้ปกครองจะมีอาชีพอะไร นักเรียนก็มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ ซาลอนเน และคนอื่นๆ (Salonen & others. 1988 : 87) ได้ศึกษา ความสัมพันธ์การใช้เวลาว่าง และอาชีพที่มีผลต่อการออกกำลังกาย ต่อความเสี่ยงจากการตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจและหลอดเลือด ผลการศึกษาพบว่า ผู้ที่ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย และมีอาชีพที่ต้องทำงานเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงต่อการตายด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

8. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่ผู้ปกครองมีรายได้ต่างกัน มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 19, 20 และ 21 ที่ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่ผู้ปกครองมีรายได้ต่างกัน จะมีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติแตกต่างกัน อาจเป็นเพราะว่านักเรียนสามารถค้นคว้าหาข้อมูลได้เอง โดยไม่ต้องรบกวนเงินบิดามารดา โดยค้นได้จากห้องสมุดของโรงเรียน ห้องสมุดประชาชน เพื่อสืบค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับการออกกำลังกายได้ด้วยตนเอง และสถานที่กับอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกายก็สามารถใช้ได้ร่วมกัน ดังนั้น ไม่ว่าผู้ปกครองจะมีรายได้เท่าไร นักเรียนก็มีความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับคำกล่าวของ จินดา บุญช่วยเกื้อกุล (2541 : 68) ได้กล่าวไว้ว่า รายได้ถือว่เป็นสิ่งสำคัญมากในการดำรงชีวิตให้อยู่รอด และอาจส่งผลให้มีเวลาที่จะมาออกกำลังกายก็ได้ เพราะผู้ที่มียาได้มากก็ต้องทำงานมากจึงต้องการที่จะพักผ่อน หรือผู้ที่มียาได้น้อยเมื่อเลิกงานหลักแล้ว อาจจะใช้เวลาว่างที่เหลือไปประกอบอาชีพพิเศษก็ได้ จึงเป็นเหตุให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ส่วนผู้ที่มียาได้ปานกลางอาจจะพอมีเวลา รายได้ถือว่เป็นสิ่งสำคัญมากในการดำรงชีวิตให้อยู่รอด และอาจส่งผลให้ไม่มีเวลาที่จะมาออกกำลังกายก็ได้ เพราะผู้ที่มียาได้มากก็ต้องทำงานมากจึงต้องการที่จะพักผ่อนหรือผู้ที่มียาได้น้อยเมื่อเลิกจากงานหลักแล้วอาจจะใช้เวลาว่างที่เหลือไปประกอบอาชีพพิเศษก็ได้ จึงเป็นเหตุให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ส่วนผู้ที่มียาได้ปานกลางอาจจะพอมีเวลาออกกำลังกายมากกว่า ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตให้แก่บุคคล ย่อมมีองค์ประกอบอย่างน้อย 3 ประการด้วยกันคือ การศึกษา เศรษฐกิจ และสุขภาพ ดังคำขวัญหรือนโยบายของรัฐบาลสมัยหนึ่งเคยให้ไว้กับประชาชนว่า “การศึกษาดี มีเงินใช้ ไร้โรคฯ พาให้สุขภาพสมบูรณ์” ซึ่งอาจจะรวมถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายกับนักเรียนด้วย

9. จากการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับเจตคติ ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า ความรู้กับเจตคติมีความสัมพันธ์กันทางบวก ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 22 และไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 23 และ 24 ที่ว่า ความรู้กับการปฏิบัติ และเจตคติกับการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์กันทางบวก ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ นิภา มนูญปิจุ (2528 : 68) ที่ว่า การปฏิบัติหรือพฤติกรรมที่เกิดจากความรู้ และเจตคติที่มีความสัมพันธ์กันหรือความรู้กับเจตคติ มีผลร่วมกันเกี่ยวข้องกันก่อนให้เกิดการปฏิบัติหรือพฤติกรรม และสอดคล้องกับคำกล่าวของ สุชาติ โสมประยูร (2526 : 54 – 55) ที่ว่า เจตคติเปรียบเสมือนตัวเร่งปฏิกิริยาทางเคมีข่าวสารประกอบ ถ้าบุคคลมีเจตคติที่ดีต่อความรู้ที่ได้รับก็จะช่วยให้สามารถนำความรู้นั้นไปใช้ได้ และไม่สอดคล้องกับคำกล่าวของนิภา มนูญปิจุ

(2528 : 68) ที่ว่า ความรู้และเจตคติต่างก็ทำให้เกิดการปฏิบัติได้โดยที่ความรู้และการปฏิบัติไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีพฤติกรรมสุขภาพความรู้และเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีเพศ ชั้นปีการศึกษา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความรู้ เกี่ยวกับการออกกำลังกายต่างกัน ส่วนการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกายแตกต่างกันเมื่อ เพศ และชั้นปีการศึกษาต่างกัน และเพื่อเป็นการพัฒนาส่งเสริมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ครูผู้สอนวิชาพลศึกษาควรสอดแทรกเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับหลักการออกกำลังกาย ความสำคัญ คุณค่า ประโยชน์ของการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ได้มีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้เพิ่มขึ้น พร้อมทั้งเกิดเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย
2. โรงเรียนควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียน มีการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น เช่น ควรจัดให้นักเรียนมีกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือจัดให้มีนักกีฬาทีมชาติ มาให้ความรู้และร่วมเล่นกีฬา กับนักเรียน เพื่อเป็นแรงจูงใจที่จะสร้างเจตคติที่ดีให้กับนักเรียน
3. หลักสูตรควรขยายเวลาในการศึกษาวิชาพลศึกษาให้มากขึ้น เพื่อนักเรียนจะได้มีโอกาสในการเรียนรู้ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรวิจัยพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดหน่วยงานอื่น ๆ
2. ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อวิจัยพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เช่น การใช้เวลาว่าง อายุ แผนการเรียน สภาพครอบครัว แหล่งข้อมูลข่าวสาร สมรรถภาพทางร่างกาย ฯลฯ
3. ควรศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้เทคนิคการวิจัยอื่น ๆ เช่น
 - 3.1 การศึกษาถึงวิธีการสอนการออกกำลังกาย
 - 3.2 ประโยชน์ที่ได้รับจากการออกกำลังกาย ด้วยการใช้วิธีการออกกำลังกายแบบต่าง ๆ

3.3 ศึกษาถึงสมรรถภาพทางร่างกายที่มีผลต่อปัจจัยต่าง ๆ เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเป็นโรคต่าง ๆ การเกิดอุบัติเหตุ ฯลฯ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กาญจนา รุ่งรัตน์. (2528). "จิตวิทยาการออกกำลังกาย," แอโรบิคด้านการบริหารเพื่อสุขภาพ.
กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดอักษรไทย.
- การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2541). แผนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (2540–2544). กรุงเทพฯ :
รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- (2528). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ : ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาแห่ง
ประเทศไทย.
- คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ, สำนักงาน. (ม.ป.ป.). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535 – 2539. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ
แห่งชาติ.
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. (2540). การสำรวจสุขภาพประชากรวัย 50 ปีขึ้นไป ประเทศไทยปี
พ.ศ. 2538. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ฉวีวรรณ บุญสุยา. (2542). เอกสารประกอบการวิชา PHBS 602 BIOSTATISTICS ส่วนที่ 2.
กรุงเทพฯ : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2541). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินดา บุญช่วยเกื้อกุล. (2541). "การดูแล รักษา และส่งเสริมสุขภาพ," สุขภาพเพื่อชีวิต.
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จรินทร์ ธานีรัตน์. (2529). อนามัยบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- จรวพร ธรณินทร์. (2529, มกราคม). "การออกกำลังกายช่วยรักษาหวัดทรงได้อย่างไร,"
วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ. 1(2) : 39 – 42.
- (2530, กรกฎาคม). "กีฬาสุขภาพ," ไกล่หมอ. 11(7) : 51 – 52.
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์. (2519). สรีระวิทยาการออกกำลังกาย. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ศิริราช
พยาบาล : เทพรรัตน์การพิมพ์.

รัชชัย มุ่งการดี. (ม.ป.ป.). มิติใหม่ในการส่งเสริมคุณภาพฯ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การ
สงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

ธนวรรณ อัมสมบุญ. (2535). เอกสารประกอบการสอนวิชาพฤติกรรมศาสตร์ทางสุขศึกษา.
กรุงเทพฯ : คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

----- (2528, มกราคม - เมษายน). "การประเมินผลงานสุขศึกษาในโรงเรียน : กระบวนการ
วิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ," วารสารสุขศึกษา. 8(29) : 60.

นที รัชพลเมือง และ วิชัย วนดรงค์วรรณ. (2530). กีฬาเวชศาสตร์พื้นฐาน. กรุงเทพฯ :
คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.

นิตยา เย็นจำ. (2535). ความเชื่อด้านสุขภาพ และการปฏิบัติตน เพื่อดูแลสุขภาพของบุคลากรชาย
ในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.

บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. มหาสารคาม : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.

บุญเยี่ยม ตระกูลวงษ์. (2528). "จิตวิทยาสังคมกับสาธารณสุข," เอกสารการสอนชุดวิชา
สังคมวิทยา หน่วยที่ 11. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2527). "พฤติกรรมสุขภาพ," เอกสารการสอน ชุดวิชาสุขศึกษา หน่วยที่
1 - 7. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

----- (2523). พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพ และสุขศึกษา. กรุงเทพฯ :
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ปรีวรรต มโนรมชัชวาล. (2533). การปฏิบัติตนทางด้านสุขภาพตามบทบัญญัติแห่งชาติของ
นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (สุขศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

พรรณิกา ทิระจตุติ. (2531). ความรู้เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพของนักศึกษาผู้ใหญ่
สายสามัญ ระดับ 5 สังกัดกรมการศึกษานอกโรงเรียน ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์
ค.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- พลศึกษา, กรม. (2538). *การออกกำลังกายและการกีฬาเพื่อสุขภาพ*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
คุรุสภา ลาดพร้าว.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2525, ตุลาคม). "การออกกำลังกายสำคัญไฉน," *วารสารศึกษาศาสตร์*
พลศึกษา สันตนาการ. 8(4) : 56 – 64.
- วารี ระกิติ. (2530). "หลักการสุขศึกษา," *เอกสารการสอน ชุดวิชาสาธารณสุข หน่วยที่ 2*.
นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิชาการ, กรม. (2535). *หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)*. พิมพ์
ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา ลาดพร้าว.
- วุฒิพงษ์ ปรมัตถการ. (2537). *การออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วิทยาศาสตร์การกีฬา, ศูนย์. (2531, กุมภาพันธ์). "การสำรวจนักวิ่งเพื่อสุขภาพไทย," *สมาคม*
กีฬาเวชศาสตร์แห่งประเทศไทย. 1(1) : 31 – 42.
- วิศา วิเศษสรรพ. (2540, 8 มีนาคม). *วารสารการศึกษาพยาบาล*. 8(1) : 78 – 79.
- ศวรรยา เดชอุดม. (2530). "การออกกำลังกายในภาวะหัวใจเสื่อม," *การประชุมองค์ปฏิบัติการ*
เรื่องการวิจัยและพัฒนาสมรรถภาพทางกาย และวิทยาศาสตร์การกีฬา ระหว่างวันที่ 4 – 5
มิถุนายน 2530. หน้า 80 – 87. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (ม.ป.ป.). *เอกสารประกอบคำบรรยาย ประโยชน์ของการออกกำลังกาย*.
กรุงเทพฯ : โรงเรียนเวชศาสตร์การกีฬา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- ศักดิ์ชาย พิทักษ์ณรงค์. (2533). "การกระโดดเชือกเพื่อสุขภาพ," *คู่มือการออกกำลังกายเพื่อ*
สุขภาพ. กรุงเทพฯ : กรมอนามัย.
- สกล เจริญวงศ์. (2532). *ความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอของประชาชนใน*
กรุงเทพมหานคร. ปรินท์นิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- สถิติแห่งชาติ, สำนักงาน. (2542). *สมุดรายปีประเทศไทย 2541*. กรุงเทพฯ : คุรุสภา.
- (2540). *สมุดรายปีประเทศไทย 2540 ฉบับย่อ*. กรุงเทพฯ : คุรุสภา.

สถิตแห่งชาติ, สำนักงาน. (2535). *การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน*. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.

ส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ, กอง. (2526). *การเล่นกีฬา และการออกกำลังกายของประชาชนในกรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ : กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ กรมพลศึกษา.

สนอง อุณาภูล. (2525). *ทำอย่างไรจึงจะไม่แก่เร็วและอายุยืน*. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

สุชา จันทรเฒ. (2527). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ : แพร์พิตยา.

สุชาติ โสมประยูร. (2523). *สุขวิทยา (ฉบับปรับปรุงใหม่)*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

----- (2525). *การสอนสุขศึกษา*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สุนีย์ รักษาเกียรติศักดิ์. (2539). *การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย เอส พี เอส เอส (SPSS)*. กรุงเทพฯ : สำนักคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สุปราณี ขวัญบุญจันทร์. (ม.ป.ป.). *รายงานการวิจัยความต้องการ การบริการ การออกกำลังกาย ของบุคลากร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. (2541). *วิวัฒนาการส่งเสริมสุขภาพระดับนานาชาติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

เสก อักษรานุเคราะห์. (2534). *การออกกำลังกายสายกลางเพื่อสุขภาพและชลอความแก่*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เสนอ อินทรสุขศรี. (2527, มกราคม). "การออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพ," *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*. 2(3) : 45 - 48.

สุชา จันทรเฒ. (2527). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพฯ : แพร์พิตยา.

อัจฉรา เกิดมงคล. (2529). *การดูแลตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (สุขศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

อนันต์ อัดชู. (2520). *สรีระวิทยาการออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสุขศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อนามัย, กรม. (2535). *คู่มือส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ*. กรุงเทพฯ : ภาควิชา
สุขศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

✓ อวย เกตุสิงห์. (2520, มกราคม). "การอภิปราย เรื่องการพลศึกษาและการออกกำลังกายเพื่อ
สุขภาพ," *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา สันทนาการ*. 1(1) : 30 – 33.

✓ อุดมศิลป์ ศรีแสงนาม. (2527, มีนาคม). "จิตวิทยาของการออกกำลังกาย," *ไกล์หมอ*. 8(3) :
72 – 74.)

✗ Bloom, S. Benjamin. (1975). *Taxonomy of Education hand book 1*. Cognitive. New York :
David Mc Kay Company. Inc.

Coburn and C. R. Pope. (1988, September). "Socioeconomic Status and Preventive
Health Behavior," *Journal of Health and Social Behavior*. 20(7) : 17 – 29.

Harris, Daniel M. and Sharon, Gunter. (1979, May). "Health Protective Behavior : an
Exploratory Study," *Journal of Health and Social Behavior*. 20(2) : 17 – 29.

✗ Maslow, Abraham H. (1970). *Motivation and personality*. 2nd.ed. New York : Harper and
Row.

✗ Miller, L. K. (1986, September). "Psychosocial and Sociable Mohrapphic Correlates of
Exercise Behavior During Pregnancy (Health Beliefs) Body Image," *Dissection
Abstract Internation*. 1(2) : 241.

✗ Mukkenkamp, F. Ann and Sayles A Judy. (1986, July). "Self - Esteem, Social Support
and Positive Health practice," *Nursing Research*. 35(6) : 338.

✗ Salonen, J. T. and others. (1988, August). "Ensure time and occupational physical activity
: risk of death from isotonic heart disease," *American Journal of Eplemiology*.
127(1) : 87 – 94.

Wode, Serena E. (1970, June). "Trend in public knowledge about health and illness,"
American Journal public of Health. 50(3) : 485 – 491.

Yamane, Taro. (1996). *Statistics and Introductory Analysis*. New York : Harper and Row.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายนามผู้เชี่ยวชาญ
- หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ
- หนังสือขออนุญาตทดลองแบบสอบถาม
- หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูล

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือในการทำวิจัย

- | | |
|---|--|
| 1. รองศาสตราจารย์นภาพร มัธยมามงกูร | อาจารย์ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พริ้มเพรา ผลเจริญสุข | อาจารย์ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นำชัย เลวลย์ | อาจารย์ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 4. อาจารย์พิศวง มหาชนธ์ | อาจารย์ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร |
| 5. อาจารย์กุลดา รัตนรักษ์ | อาจารย์ 3 ระดับ 7
โรงเรียนดัดดรุณี |



125

ที่ ทม ๑๐๑๒/๔๐.๗๐

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท ๒๓ กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๔๓

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวปนัดดา จูเภา นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา” โดยมี รองศาสตราจารย์สุจินต์ ปริชามารถ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ ๑-๓ จำนวน ๒๕๐ คน ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวปนัดดา จูเภา ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๖๖๔-๑๐๐๐ ต่อ ๕๗๒๖, ๕๖๔๔

โทรสาร. ๒๕๘-๔๑๑๕



126

ที่ ทม ๑๐๑๒/ ๕๐๓๖

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท ๒๓ กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวปนัดดา จูภา นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา” โดยมี รองศาสตราจารย์สุจินต์ ปริชามารถ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ ๑ - ๓ จำนวน ๒๕๐ คน ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวปนัดดา จูภา ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๖๖๔-๑๐๐๐ ต่อ ๕๗๒๖, ๕๖๔๔

โทรสาร. ๒๕๘-๔๑๑๕

ที่ ทม ๑๐๑๒/๔๐๒๔



127

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท ๒๓ กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๓

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนพุทธโสธร

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวปนัดดา จูภา นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา” โดยมี รองศาสตราจารย์สุจินต์ ปริชามารถ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ ๑ - ๓ จำนวน ๒๕๐ คน ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวปนัดดา จูภา ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๖๖๔-๑๐๐๐ ต่อ ๕๗๒๖, ๕๖๔๔

โทรสาร. ๒๕๘-๔๑๑๕



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มศว โทร. ๒๕๔๔๑๑๕, ๖๖๔๑๐๐๐ ต่อ ๕๗๒๖, ๕๖๔๖, ๕๖๖๔

ที่ ทม ๑๐๑๒/๒๕๕๓

วันที่ ๓๖ สิงหาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะคึกคะพลศึกษา

เนื่องด้วย นางสาวปนัดดา จูภา นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา" โดยมี รองศาสตราจารย์สุจินต์ ปริขามารด และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ณภาพร มัธยมมางกูร ผู้ช่วยศาสตราจารย์พริ้มเพรา ผลเจริญสุข ผู้ช่วยศาสตราจารย์นำชัย เลวลย์ และ อาจารย์พิศวงศ์ มหาพันธ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวปนัดดา จูภา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ทม ๑๐๑๒/ ๒๕๕๐



129

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท ๒๓ กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๓๖ สิงหาคม ๒๕๕๓

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนคัคครุณี

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวปนัดดา จูภา นิติระดับปริญญาโท วิชาเอกสุศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมืองจังหวัดฉะเชิงเทรา" โดยมี รองศาสตราจารย์สุจินต์ ปรีชามารถ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธุ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์กุลดา รัตนารักษ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมืองจังหวัดฉะเชิงเทรา

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวปนัดดา จูภา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๖๖๔-๑๐๐๐ ต่อ ๕๗๒๖, ๕๖๔๖

โทรสาร. ๒๕๘-๔๑๑๕



ที่ ทม ๑๐๑๒/ ๓๔๖๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท ๒๓ กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๒๖ กันยายน ๒๕๔๓

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ ๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นางสาวปนัดดา จูภา นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง "พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา" โดยมี รองศาสตราจารย์สุจินต์ ปริชามารถ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธ์ เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ ๑ - ๓ จำนวน ๔๐ คน เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในระหว่างเดือนกันยายน - ตุลาคม ๒๕๔๓

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวปนัดดา จูภา ได้เก็บข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๖๖๔-๑๐๐๐ ต่อ ๕๖๒๖, ๕๖๔๖

โทรสาร. ๒๕๘-๔๑๑๕

ภาคผนวก ข

- แบบสอบถามเรื่อง พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
- ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถาม
เรื่อง พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. ความมุ่งหมาย แบบสอบถามนี้มีความมุ่งหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลในเรื่องความรู้
เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา

2. ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน เป็นแบบตรวจสอบ

รายการ

ตอนที่ 2 เป็นคำถามวัดความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เป็นแบบปรนัย

4 ตัวเลือก

ตอนที่ 3 เป็นคำถามวัดเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 4 เป็นคำถามวัดการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย เป็นแบบ
มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นครั้งคราว ไม่เคยปฏิบัติ

ตอนที่ 5 เป็นคำถามปลายเปิดแสดงความคิดเห็นของนักเรียน

3. การตอบแบบสอบถาม ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนี้ จะนำไปใช้เพื่อ
ประกอบการวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลต่อการเรียน และตัวนักเรียนแต่อย่างใด ขอให้นักเรียนตอบ
แบบสอบถามให้ครบทุกข้อ และตอบตามความเป็นจริง

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ()

1. เพศ

- () ชาย
() หญิง

2. ชั้นปีการศึกษา

- () ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
() ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
() ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- () คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ 3.00 – 4.00 () รับจ้าง
() คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับ 2.00 – 2.99 () อื่น ๆ
() คะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำกว่า 2.00

4. ที่พักอาศัย

- () ในเขตเทศบาล
() นอกเขตเทศบาล

5. ระดับการศึกษา

- () ประถมศึกษา
() มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า
() อนุปริญญาหรือเทียบเท่า
() ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

6. อาชีพของผู้ปกครอง

- () รับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ
() เกษตรกร
() ค้าขาย

7. รายได้ของผู้ปกครอง

- () น้อยกว่า 5,000 บาท
() 5,000 – 10,000 บาท
() 10,001 – 15,000 บาท
() 15,001 – 20,000 บาท
() มากกว่า 20,000 บาท

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

คำชี้แจง คำถามเป็นแบบเลือกตอบ มี 4 ตัวเลือก นักเรียนโปรดทำเครื่องหมาย X บนข้อ ก. ข.

ค. หรือ ง. ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

1. การออกกำลังกายในข้อใดที่ให้ผลดีที่สุด

ก. ออกกำลังกายทุกวันทุกสัปดาห์	ข. ออกกำลังกายทุกครั้งที่มีเพื่อนชวน
ค. ออกกำลังกายทุกวันเสาร์ – อาทิตย์	ง. ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง
2. การออกกำลังกายแต่ละครั้งในบุคคลทั่วไป ควรใช้เวลาอย่างน้อยที่สุดเท่าใด

ก. 15 นาที	ข. 30 นาที	ค. 45 นาที	ง. 60 นาที
------------	------------	------------	------------
3. เหตุใดผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จึงรู้สึกเหนื่อยช้ากว่าปกติ

ก. เพราะการเต้นของหัวใจช้า	ข. เพราะมีรูปร่างที่ได้สัดส่วนกว่า
ค. เพราะร่างกายมีการระบายความร้อนที่ดี	ง. เพราะมีปอดแข็งแรงและมีความสามารถในการรับออกซิเจนได้มากกว่า
4. การตรวจสอบปริมาณการออกกำลังกายที่เหมาะสมสามารถกระทำได้อย่างไร

ก. พิจารณาอาการอ่อนเพลียเล็กน้อย	ข. พิจารณาอาการปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อเล็กน้อย
ค. พิจารณาอัตราการเต้นของหัวใจกลับคืนสู่สภาพปกติภายใน 20 นาที	ง. พิจารณาอัตราการเต้นของหัวใจกลับคืนสู่สภาพปกติภายใน 10 นาที
5. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ควรเลือกกิจกรรมอย่างไร

ก. กิจกรรมที่ทำานสนใจ	ข. กิจกรรมที่เหมาะสมกับท้องถิ่น
ค. กิจกรรมที่เหมาะสมกับวัยและสภาพร่างกาย	ง. กิจกรรมที่เหมาะสมกับเพศ วัย เวลา สถานที่ และอุปกรณ์ที่มี
6. การออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยให้การทำงานของระบบใดในร่างกายดีที่สุด

ก. ระบบขับถ่าย	ข. ระบบกล้ามเนื้อ
ค. ระบบย่อยอาหาร	ง. ทุกระบบของร่างกาย
7. ข้อใดเป็นข้อห้ามในการออกกำลังกาย

ก. การหยุดพักเป็นช่วงสั้น ๆ	ข. บริหารร่างกายอย่างช้าๆ
ค. ออกกำลังกายจนรู้สึกเจ็บปวด	ง. เพิ่มการบริหารร่างกายทีละน้อย

8. หลักในข้อใดสำคัญที่สุดในการออกกำลังกายเพื่อให้หัวใจแข็งแรง
 ก. การหายใจเอาอากาศบริสุทธิ์ ข. การขับเหงื่อออกจากร่างกาย
 ค. การเสริมสร้างสมรรถภาพกล้ามเนื้อ ง. การขับถ่ายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
9. ในสภาวะเศรษฐกิจยุคปี 2000 ในปัจจุบัน การออกกำลังกายจะช่วยแก้ปัญหาในข้อใดได้มากที่สุด
 ก. โรคจิต ข. โรคเครียด ค. โรคประสาท ง. ถูกทุกข้อ
10. ข้อใดควรปฏิบัติก่อนการออกกำลังกาย
 ก. อาบน้ำ ข. ดื่มน้ำมาก ๆ ค. อบอุ่นร่างกาย ง. รับประทานอาหาร
11. การวิ่งมาราธอนหรือวิ่งติดต่อกันเป็นระยะเวลานานจะทำให้เกิดผลเสียแก่ระบบใด
 ก. ระบบกระดูก ข. ระบบกล้ามเนื้อ
 ค. ระบบย่อยอาหาร ง. ระบบทางเดินหายใจ
12. การขาดการออกกำลังกายมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคในข้อใด
 ก. โรคเอดส์ ข. โรคมะเร็ง ค. โรคเบาหวาน ง. โรคหัวใจขาดเลือด
13. กิจกรรมการออกกำลังกายข้อใดที่ให้ประโยชน์ต่อทุกส่วนของร่างกายน้อยที่สุด
 ก. ว่ายน้ำ ข. วิ่งเหยาะ ค. ยกน้ำหนัก ง. ถีบจักรยาน
14. กีฬานิดใดที่ช่วยให้ร่างกายเคลื่อนไหวดีที่สุด
 ก. ยูโด ข. เทนนิส ค. ว่ายน้ำ ง. บาสเกตบอล
15. นักเรียนควรออกกำลังกายเวลาใด
 ก. เช้า - เย็น ข. เช้า - เที่ยง ค. เที่ยง - บ่าย ง. เที่ยง - เย็น

ตอนที่ 3 แบบสอบถามวัดเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

คำชี้แจง เมื่ออ่านข้อความแต่ละข้อแล้ว ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกหรือความคิดเห็นของนักเรียนมากที่สุดเพียงข้อเดียว

ลำดับที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1.	การออกกำลังกายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคน					
2.	การออกกำลังกายช่วยชะลอความแก่					
3.	ไม่จำเป็นต้องอบอุ่นร่างกายก่อนที่จะออกกำลังกาย					
4.	การออกกำลังกายช่วยให้สมรรถภาพทางเพศดีขึ้น					
5.	ในขณะที่ออกกำลังกายควรดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลัง					
6.	การขาดการออกกำลังกายจะทำให้ศักยภาพในการเคลื่อนไหวของร่างกายลดลง					
7.	กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อความสนใจในการออกกำลังกาย					
8.	ผู้ที่เคยเป็นนักกีฬาไม่จำเป็นต้องออกกำลังกายอีก					
9.	การออกกำลังกายช่วยลดความตึงเครียดได้					
10.	การพักผ่อนมีความสำคัญควบคู่ไปกับการออกกำลังกาย					
11.	การออกกำลังกายเป็นการเสริมสร้างบุคลิกภาพ					
12.	การเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายควรให้เหมาะสมกับเพศและวัย					

ลำดับที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
13.	คนที่มีอายุมากไม่ควรออกกำลังกาย					
14.	ผู้ที่ออกกำลังกายอยู่เสมอจะแก่ช้า และอายุยืน					
15.	การออกกำลังกายอยู่เสมอช่วยให้ การทรงตัวดีขึ้น					

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเรื่องการปฏิบัติด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

คำชี้แจง นักเรียนมีการปฏิบัติตนอย่างไรในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ โปรดทำเครื่องหมาย

✓ ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุดเพียงช่องเดียว

ลำดับที่	ข้อความ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ ครั้งคราว	ไม่เคย ปฏิบัติ
1.	นักเรียนออกกำลังกายทุกวัน			
2.	นักเรียนอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกาย			
3.	นักเรียนตรวจสอบชีพจรก่อนและหลังการ ออกกำลังกาย			
4.	นักเรียนตั้งจุดหมายการออกกำลังกาย			
5.	นักเรียนจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย			
6.	นักเรียนออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาก่อนหรือหลัง การรับประทานอาหาร 3 ชั่วโมง			
7.	นักเรียนหยุดออกกำลังกายทันทีเมื่อรู้สึกเกิด ความผิดปกติของร่างกาย			
8.	นักเรียนปรึกษาแพทย์ทันทีเมื่อมีความผิดปกติ ของร่างกายภายหลังการออกกำลังกาย			
9.	นักเรียนออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์			
10.	นักเรียนออกกำลังกายนานติดต่อกันอย่างน้อย ครั้งละ 15 – 30 นาที			
11.	นักเรียนเปลี่ยนกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อไม่ ให้เกิดความเบื่อหน่าย			
12.	นักเรียนเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่ เหมาะสมกับสภาพตนเอง			
13.	นักเรียนเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่ เหมาะสมกับสภาพตนเอง			

ลำดับที่	ข้อความ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ ครั้งคราว	ไม่เคย ปฏิบัติ
14.	นักเรียนหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายในขณะที่มี อากาศร้อนจัด			
15.	เมื่อนักเรียนเกิดการบาดเจ็บจากการออก กำลังกาย เช่น ข้อเท้าพลิก นักเรียนใช้น้ำแข็ง ประคบทันที			

ตอนที่ 5 แบบสอบถามแสดงความคิดเห็น

ก. นักเรียนมีความต้องการทางด้านใดมากที่สุดในการออกกำลังกาย โดยเรียงลำดับ 1, 2, 3 และ 4 จากมากไปหาน้อย

..... ด้านสถานที่ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกาย

..... ด้านบุคลากรที่คอยช่วยให้คำแนะนำในการออกกำลังกาย

..... ด้านการจัดการในการออกกำลังกาย

..... ด้านกิจกรรมของการออกกำลังกาย

- * หมายเหตุ
- 1 แทน ความต้องการมากที่สุด
 - 2 แทน ความต้องการมาก
 - 3 แทน ความต้องการน้อย
 - 4 แทน ความต้องการน้อยที่สุด

ข. ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ตาราง 21 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (v) ของแบบทดสอบความรู้ ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายชื่อของแบบสอบถาม เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

ข้อ	แบบทดสอบความรู้		แบบสอบถามเจตคติ	แบบสอบถามการปฏิบัติ
	p	r	r	r
1	0.75	0.25	0.25	0.30
2	0.45	0.22	0.04	0.28
3	0.67	0.20	0.41	0.33
4	0.25	0.23	0.42	0.33
5	0.58	0.24	0.54	0.23
6	0.68	0.22	0.30	0.26
7	0.77	0.30	0.45	.036
8	0.44	0.27	0.28	0.40
9	0.80	0.33	0.32	0.47
10	0.79	0.31	0.51	0.35
11	0.43	0.20	0.39	0.30
12	0.50	0.32	0.55	0.27
13	0.26	0.24	0.49	0.21
14	0.44	0.22	0.41	0.38
15	0.35	0.22	0.41	0.31

แบบทดสอบความรู้ มีความเชื่อมั่น (r) = .5971

แบบทดสอบเจตคติ มีความเชื่อมั่น (r) = .6983

แบบทดสอบการปฏิบัติ มีความเชื่อมั่น (r) = .8062

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวปนัดดา จูณา
วันเดือนปีเกิด	27 มกราคม 2519
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	94/1 ม.2 ตำบลโสธร อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา 24000
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	พนักงานมหาวิทยาลัย ตำแหน่งอาจารย์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2533	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนดัดดรุณี จังหวัดฉะเชิงเทรา
พ.ศ. 2536	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนดัดดรุณี จังหวัด ฉะเชิงเทรา
พ.ศ. 2540	วท.บ. (สุขศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
พ.ศ. 2544	กศ.ม. (สุขศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร