



พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล  
จังหวัดกระบี่

กฤติยา ภัคดีวานิช

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

พ.ศ. 2562

พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

นางสาวกฤติยา ภัคดีวานิช

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

พ.ศ. 2562

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ



EXERCISE BEHAVIORS OF AMMARTPANICHANUKUL SCHOOL STUDENT IN  
KRABI PROVINCE

KITTIYA PAKDEEVANICH

THIS THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR MASTER OF EDUCATION  
IN PHYSICAL EDUCATION, FACULTY OF EDUCATION  
THAILAND NATIONAL SPORT UNIVERSITY KRABI CAMPUS

2019

EXERCISE BEHAVIORS OF AMMARTPANICHANUKUL SCHOOL STUDENT IN  
KRABI PROVINCE

KITTIYA PAKDEEVANICH

THIS THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS  
FOR MASTER OF EDUCATION  
IN PHYSICAL EDUCATION, FACULTY OF EDUCATION  
THAILAND NATIONAL SPORT UNIVERSITY KRABI CAMPUS

2019

ชื่อวิทยานิพนธ์      พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน  
โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

ชื่อ สกุลผู้วิจัย      นางสาวกฤติยา ภัคดีวานิช

สาขาวิชา, คณะ      พลศึกษา, ศึกษาศาสตร์

ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

.....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร. รាយาศิต เต็งกุสุลัยมาน)

.....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(.....)

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพลศึกษา

.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ก้องเกียรติ เขยชม)

รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ประจำวิทยาเขตกระบี่

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(.....)

.....กรรมการ

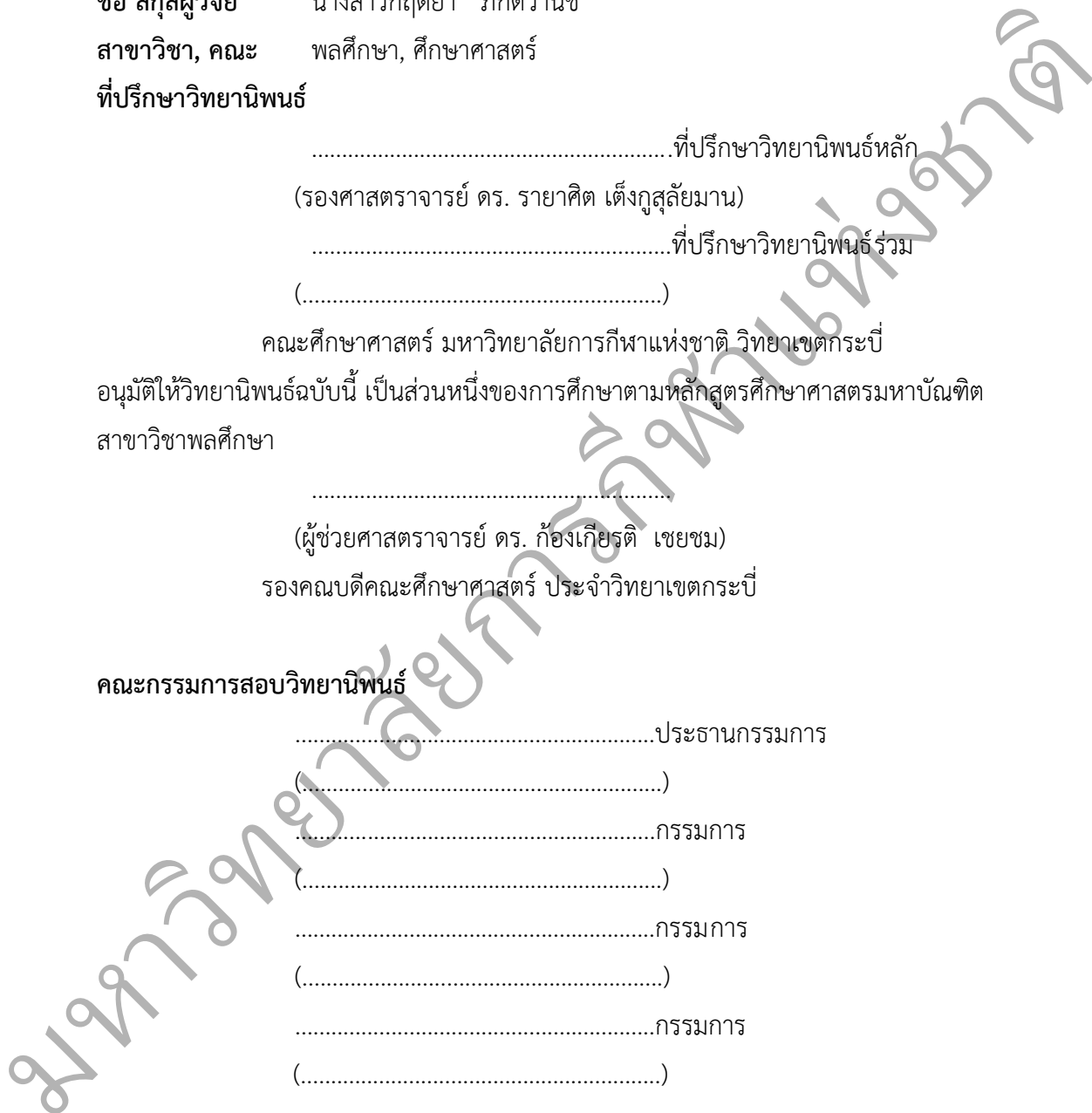
(.....)

.....กรรมการ

(.....)

.....กรรมการ

(.....)



## บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์ พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล  
จังหวัดกระบี่

ชื่อ – สกุล ผู้วิจัย นางสาวกฤติยา ภักดีวานิช

ชื่อปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา, คณะ พลศึกษา, ศึกษาศาสตร์

ปีที่ส่งวิทยานิพนธ์ 2562

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.รายาศิต เต็งกุสุลัยมาน ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวนทั้งสิ้น 360 คนซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายชั้นตอน (Multi State Random Sampling) ตามสัดส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถามแบบตรวจคำตอบ และแบบสอบถามแบบปลายเปิด ซึ่งมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาในภาพรวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.95 และมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.83 สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย การหาความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชายส่วนใหญ่ออกกำลังกายในวันศุกร์ร่วมกับเพื่อน ขณะที่นักเรียนหญิงออกกำลังกายในวันเสาร์ร่วมกับครอบครัว นักเรียนทั้งชายและหญิงส่วนใหญ่ออกกำลังกายบริเวณสวนสาธารณะใกล้บ้าน โดยใช้เวลา 20-30 นาที หลังเลิกเรียน สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือการพัฒนาสุขภาพ มีการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจโดยการวิ่งจ็อกกิ้งและการเดิน พัฒนาความอ่อนตัวโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ นักเรียนชายพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยการใช้อุปกรณ์ฝึกด้วยน้ำหนัก ส่วนนักเรียนหญิงใช้น้ำหนักตัวมีการอบอุ่นร่างกาย และการคลายอุ่นด้วยการยืดกล้ามเนื้อเป็นบางครั้ง โดยใช้เวลาน้อยกว่า 5 นาที และ 5-10 นาที ตามลำดับ

**คำสำคัญ:** การออกกำลังกาย พฤติกรรม นักเรียน โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

## ABSTRACT

Thesis Title                    Exercise Behaviors of Ammartpanichanukul School Students in Krabi Province

Researcher's name:        Kittiya Pakdeevanich

Degree:                        Master of Education

Disciplines, Faculty:      Physical Education, Faculty of Physical Education

Year:                          2019

Advisor Committee:

1. Assoc. Prof. Raja Syed Tengku Sulaiman, Ph.D .
2. Asst. Prof. Kongkiat Choeychom, Ph.D

The purpose of this study was to find out the behaviors and of exercise among Ammartpanichnukul school students in Krabi Province. The samples of this study were 360 secondary school level 1 to 6 students. The Samples were selected utilizing Multi – state Random Sampling method consisted of stratified and cluster random sampling. The instrument used to collect the data is questionnaire consisted of checklist and open ended questionnaires. The total content validity and reliability of the questionnaire were 0.95 and 0.83 respectively. The statistics for the data analysis were frequency and percentage. Based on the analysis of the gathered data, the findings showed that: Most of male students often exercised on Friday with their friends, while female students exercised on Saturday with their family. They usually exercised after school 1–2 day a week at the public parks near their residents for 20–30 minutes. The main purpose of their exercise was health development. They always developed their circulatory and respiratory systems by jogging and walking and improved their body flexibility by stretching exercise. The male and female students enhanced their muscular strength using weight training equipment and body weight respectively. The stretching exercise was utilized in both warm-up and cool – down activities less than 5 minutes for male and 5–10 minutes for female students.

Keywords: Exercise, Behavior, Student, Ammartpanichnukul school, Krabi Province

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงโดยสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจาก รองศาสตราจารย์ ดร.รายาศิต เต็งกุสุลย์มาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ก้องเกียรติ เขยชม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ แก้ไขข้อบกพร่อง และติดตามการทำงานของผู้วิจัยอย่างใกล้ชิด รวมไปถึงกำลังใจที่ คอยกระตุ้นผู้วิจัยเสมอมา ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.ภาณุ ศรีวิสุทธิ ประธานการสอบ และ รองศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบ แก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชิตร์ แท้สูงเนิน อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชาญ มะวิญธร และอาจารย์พัน สอาดเอี่ยม ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไขข้อบกพร่อง เป็นผลให้งานวิจัยลุล่วงไปด้วยดี และขอขอบพระคุณ คณาจารย์ ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน และหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตลอดถึงนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ ที่ได้อนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัย และ ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือด้วยดีมาโดยตลอด เป็นผลให้วิจัยลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดาที่ได้ให้การเลี้ยงดูอบรมสั่งสอน ให้กำลังใจ และ กำลังทรัพย์มาตลอด ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ ทุกคนที่ทำงาน ที่คอยให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจในการศึกษาที่ติดตลอดมา รวมทั้งเป็นแรงผลักดันให้สามารถทำ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ท้ายที่สุดนี้ คุณค่าประโยชน์และความดีทั้งหลายอันพึงมีจาก การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ขอมอบแต่บิดา มารดา ครู อาจารย์ และสมาชิกครอบครัวทุกท่านที่ได้ให้การ สนับสนุนช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจจนสำเร็จการศึกษา

กฤติยา ภัคดีวานิช

ธันวาคม 2562



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ช
<b>บทที่</b>	
<b>1 บทนำ.....</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของการปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการทำวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
<b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>	<b>6</b>
แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม.....	6
แนวความคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย.....	9
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
งานวิจัยในประเทศ.....	38
งานวิจัยต่างประเทศ.....	45
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>47</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	47
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	47
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	49
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	101
	สรุปผลการวิจัย.....	101
	อภิปรายผลการวิจัย.....	103
	ข้อเสนอแนะ.....	105
	บรรณานุกรม.....	107
	ภาคผนวก.....	112
	ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	113
	ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ.....	115
	ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล.....	117
	ภาคผนวก ง คำดัชนีความสอดคล้อง (IOC).....	119
	ภาคผนวก จ แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	125
	ประวัติผู้วิจัย.....	131

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1	ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน..... 53
4.2	ความถี่ในการออกกำลังกายของนักเรียน..... 54
4.3	วันในการออกกำลังกายในหนึ่งสัปดาห์ของนักเรียน..... 55
4.4	บุคคลผู้ร่วมในการออกกำลังกายของนักเรียน..... 58
4.5	สถานที่ที่นักเรียนใช้ออกกำลังกาย..... 60
4.6	การเลือกสถานที่ออกกำลังกายของนักเรียน..... 62
4.7	ช่วงเวลาในการออกกำลังกายของนักเรียน..... 64
4.8	วัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายของนักเรียน..... 67
4.9	ระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งของนักเรียน..... 69
4.10	การอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) ก่อนการออกกำลังกายของนักเรียน..... 71
4.11	ระยะเวลาในการอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายแต่ละครั้งของนักเรียน..... 73
4.12	ระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกายแต่ละครั้งของนักเรียน..... 75
4.13	กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือด และระบบหายใจ..... 77
4.14	กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว..... 81
4.15	ระยะเวลาที่ค้างไว้แต่ละท่าในการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว..... 84
4.16	จำนวนเซตในการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวของนักเรียน..... 86
4.17	กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความแข็งแรง..... 88 และความอดทนของกล้ามเนื้อ.....
4.18	จำนวนเซตในการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรง..... 91 และความอดทนของกล้ามเนื้อของนักเรียน.....
4.19	การคลายอุ่น (Cool-down) หลังการออกกำลังกายแต่ละครั้งของนักเรียน..... 93
4.20	วิธีการคลายอุ่น (Cool-down) ของนักเรียน..... 95
4.21	ระยะเวลาในการคลายอุ่น (Cool-down) แต่ละครั้งของนักเรียน..... 97

## สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของการปัญหา

การที่มนุษย์มีสุขภาพที่แข็งแรงเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่ส่งเสริมให้ บุคคลนั้น ประสบความสำเร็จในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น ด้านการศึกษา ด้านการทำงาน เป็นต้น เนื่องจากผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรงจะมีความสามารถทางร่างกายจิตใจและเวลามากกว่าคนที่ไม่แข็งแรงจึงอาจกล่าวได้ว่าการมีสุขภาพดีนั้นเป็นเรื่องที่คนทุกคนปรารถนา ดังพุทธสุภาษิตที่ว่า “อโรคา ปรมา ลาภา” ความไม่มีโรคเป็นลาภอันประเสริฐ ซึ่งการที่เราจะมีสุขภาพที่ดีได้นั้นไม่ได้เกิดขึ้นจากการขอพรจากสิ่งศักดิ์สิทธิ์ แต่เราทุกคนสามารถสร้างได้ด้วยตนเอง คือ การดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง เช่น การพักผ่อนที่เพียงพอ การรับประทานอาหารที่เป็นประโยชน์หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น โดยเฉพาะการออกกำลังกายนั้นเป็นทั้งยาป้องกันโรค ยารักษาโรค และยาบำรุงอย่างดีที่ไม่ต้องใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมากไปหาซื้อ ดังนั้นการออกกำลังกายจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อคนทุกเพศทุกวัย (ชาญณรงค์ พุกโคกสูง. 2560: ออนไลน์)

การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญยิ่งต่อมวลมนุษยชาติ ที่จะช่วยพัฒนาระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น หัวใจ ปอด ไต กระดูก กล้ามเนื้อ ให้มีความแข็งแรง ทำงานได้ดีขึ้น นอกจากนี้ ยังมีการส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์ ช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล ทำให้จิตใจดี ช่วยให้บุคคลแก่ช้า และมีอายุยืน รวมทั้งยังช่วยลดการเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด โรคหัวใจ โรคเบาหวาน สมบัติ กาญจนกิจ (2540: 11-12; อ้างอิงจาก วารี สายันหะ. 2546. พฤติกรรมการสร้างสุขภาพด้านการออกกำลังกายของประชาชนวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง กิ่งอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี. หน้า 3) นอกจากนี้การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยลดการเสี่ยงของการเป็นโรคที่สำคัญ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบหรือโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน โรคไขมันในเส้นเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และการตายก่อนเวลาอันสมควร ซึ่งพบว่า คนที่ไม่ออกกำลังกาย มีความเสี่ยงเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ มากกว่าคนที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ถึง 2 เท่า สมชาย ลีทองอิน (2545: 1; อ้างอิงจากวารี สายันหะ. 2546. พฤติกรรมการสร้างสุขภาพด้านการออกกำลังกายของประชาชนวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง กิ่งอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี. หน้า 3)

การปลูกฝังให้ประชาชนทุกเพศทุกวัยได้รู้จักการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาอย่างถูกวิธี เข้าใจถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเพื่อพัฒนาร่างกายอารมณ์สังคมและสติปัญญา

สร้างความสามัคคีในหมู่คณะจงใจให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ หน่วยงานต่าง ๆ ควรช่วยส่งเสริมการออกกำลังกายและเล่นกีฬาตามลำดับอายุประเภทของการออกกำลังกายเพื่อจะช่วยพัฒนาคุณภาพของประชากรส่วนรวม การออกกำลังกายเป็นที่ยอมรับทั้งทางวิชาการและทางความเข้าใจของแต่ละบุคคลว่ามีประโยชน์แต่คนส่วนใหญ่ก็ละเลยการออกกำลังกายนั้นแสดงให้เห็นว่าคนส่วนใหญ่เพียงแต่เห็นประโยชน์แต่ยังไม่เห็นความจำเป็นในการออกกำลังกายและยังมองว่าการออกกำลังกายเพียงทำให้ไม่แข็งแรงเท่านั้น ความเป็นจริงการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมสร้างดุลยภาพในการดำรงชีวิตให้เกิดความสุขอย่างแท้จริง (ชาญลักษณ์ เยี่ยมมิตร. 2556: 1)

สุขภาพของมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญจากภายในที่ขับเคลื่อนให้มนุษย์มีการพัฒนาไปในด้านต่างๆ ซึ่งนำไปถึงการพัฒนาคนที่เป็นจุดมุ่งหมายหลักของการพัฒนาประเทศ เพราะฉะนั้นการพัฒนาพลเมืองให้มีคุณภาพจำเป็นต้องมีการส่งเสริมทั้งการศึกษาและสุขภาพควบคู่กันไปเพื่อให้มีสุขภาพกายและสุขภาพใจที่แข็งแรงจากที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดจะเห็นได้ว่าการออกกำลังกายจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับมนุษย์ทุกคนโดยเฉพาะกับนักเรียนผู้เป็นเยาวชนของชาติและกำลังเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพต่อไป (วิวัฒน์ กาญจนะ. 2551: 2) ซึ่งก็จะนำไปตามเป้าหมายของไทยแลนด์ 4.0 ที่อยากให้คนไทยเป็นสังคมที่มีความหวัง เปี่ยมสุข มีความสมานฉันท์ มีความพอเพียงเกิดความเท่าเทียมความเหลื่อมล้ำอยู่ในระดับต่ำมีสิ่งแวดล้อมและสุขภาพที่ดีเช่นกัน

รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ของสำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (พ.ศ.2557) ชี้วัดว่าประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปเพศชายร้อยละ 32.9 และเพศหญิงร้อยละ 41.8 เป็นโรคอ้วน เพศชายร้อยละ 25.6 เพศหญิงร้อยละ 23.9 เป็นโรคความดันโลหิตสูงและเพศชายร้อยละ 7.9 เพศหญิงร้อยละ 9.8 เป็นโรคเบาหวาน ปัญหาพฤติกรรมขาดการออกกำลังกายเป็นอีกปัญหาด้านสุขภาพที่สำคัญอย่างหนึ่งสำหรับนักเรียนเนื่องจากนักเรียนไม่เห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย นักเรียนให้ความสำคัญในเรื่องการเรียนมากเกินไป และเป็นค่านิยมของผู้ปกครองและสังคมที่ต้องมีการเรียนพิเศษเพิ่มเติม นอกเวลาเรียน อีกทั้งปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจสังคม การดำรงชีวิตได้เปลี่ยนแปลงไป มีการนำสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้กันอย่างกว้างขวางและเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของนักเรียนจนนักเรียนไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย และไม่คำนึงถึงสุขภาพกาย ซึ่งการมีสุขภาพกายที่ดีนั้นย่อมส่งผลต่อสุขภาพจิตที่ดี และทำให้นักเรียนมีศักยภาพในการเรียนและทำกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น การออกกำลังกายช่วยลดความเครียดต่าง ๆ ของนักเรียนได้ทำให้สามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี การขาดการออกกำลังกายจะทำให้นักเรียนเกิดภาวะอ้วน สมรรถภาพทางกายต่ำ ส่งผลกระทบให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจโรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ดังนั้นนักเรียนควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การออกกำลังกายโดยออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 นาที เป็นอย่างน้อย ซึ่งปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดี ได้แก่ ความรู้

เกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียน การแบ่งเวลาของนักเรียน การตระหนักและเห็นความสำคัญของการออกกำลังกาย นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ที่ช่วยแก้ไขและสนับสนุนการออกกำลังกายของนักเรียนอีก เช่น สถานที่การออกกำลังกาย การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการออกกำลังกาย อาทิ กิจกรรมกีฬาภายในและกีฬาภายนอกเพื่อสร้างแรงดึงดูดให้นักเรียนหันมาออกกำลังกายมากยิ่งขึ้น เป็นต้น (สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชน สถาบันระบบสาธารณสุข. 2557: 5-6)

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ.2553 มาตรา 6 บัญญัติไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ถือเป็นความสำคัญในการกำหนดให้มีการเรียนการสอนของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาขึ้นในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับนักเรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในข้อ 3 ที่ว่า “มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกาย” เพื่อให้สามารถบรรลุตามจุดหมายดังกล่าว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาได้กำหนดเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาด้านร่างกายไว้ในตัวชี้วัดของสาระที่ 3 และสาระที่ 4 เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬาในการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญาและสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ

ทั้งนี้โรงเรียนอมาตย์พานิชนุกูล เป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีหน้าที่ในการพัฒนาผู้เรียนและส่งเสริมให้นักเรียนรักการออกกำลังกาย โดยโรงเรียนต้องจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ฉะนั้นจึงเป็นหน้าที่สำคัญของสถานศึกษาและกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาที่มีหน้าที่ต้องพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการพัฒนาดังกล่าว ดังนั้น การสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอมาตย์พานิชนุกูล จึงอาจใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมให้นักเรียนมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพจิตที่ดีที่สามารถผ่านเกณฑ์และตัวชี้วัดต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรของสถานศึกษาได้และจะส่งผลให้นักเรียนสามารถศึกษาเล่าเรียนได้สำเร็จและออกสู่สังคมได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน

เนื่องจากผู้วิจัยเป็นครูผู้สอนในโรงเรียนอมาตย์พานิชนุกูล มีความสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย ให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพโดยมุ่งหวังให้นักเรียนมีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดีขึ้น มีสุขนิสัยรักการออกกำลังกาย และมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมและถูกต้อง อีกทั้งสามารถเรียนได้อย่างมีความสุขเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งในปัจจุบันและอนาคตต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,910 คน เป็นนักเรียนชายจำนวน 1,183 คน นักเรียนหญิงจำนวน 1,727 คน

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

เป็นนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ ปีการศึกษา 2562 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi State Random Sampling) ตามสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่างมาทั้งสิ้น 360 คน

## นิยามศัพท์เฉพาะ

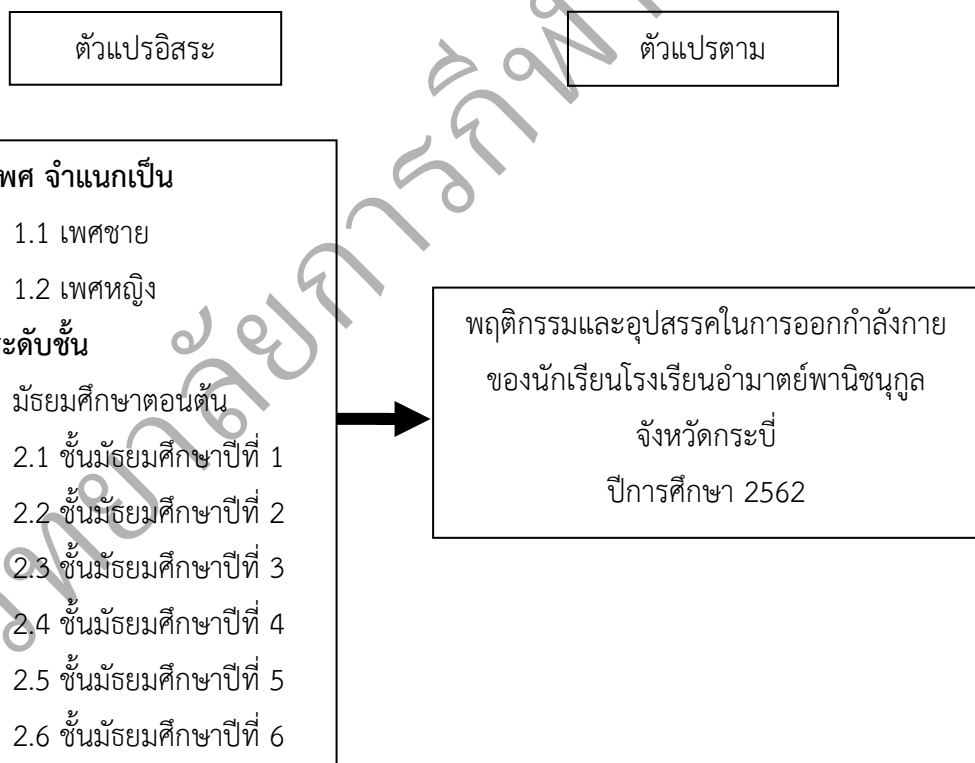
- พฤติกรรม** หมายถึง การแสดงออกหรือการกระทำใดใดของบุคคลที่เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้าจากประสบการณ์ด้านความรู้ความสามารถของบุคคลนั้นและได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมตลอดเวลาซึ่งอาจจะเป็นการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายนอก
- การออกกำลังกาย** หมายถึง การที่ร่างกายมีการเคลื่อนไหวมากกว่าการเคลื่อนไหวตามปกติในชีวิตประจำวันและระบบกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายได้มีการยืดหดและคลายกล้ามเนื้อทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถภาพร่างกายสุขภาพร่างกายแข็งแรงปราศจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถป้องกันได้
- พฤติกรรมการออกกำลังกาย** หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกโดยการปฏิบัติเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงซึ่งจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่นการบริหารการวิ่งการเดินหรือฝึกกีฬาที่ไม่ได้มุ่งความเป็นเลิศ
- ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย** หมายถึง ความสามารถทางสติปัญญาในการจดจำเข้าใจแก้ปัญหาโดยพิจารณาเหตุผลได้ถูกต้อง เกิดประโยชน์ต่อการกระทำและปฏิบัติในการออกกำลังกาย
- การปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย** หมายถึง การแสดงออกด้านการประกอบกิจกรรมหรือการกระทำเกี่ยวกับการออกกำลังกาย
- โรงเรียนมัธยมศึกษา** หมายถึง โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่
- นักเรียน** หมายถึง ผู้เรียนในโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่



## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่
2. เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเกี่ยวกับการออกกำลังกายของโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ ในการพัฒนาและส่งเสริมให้นักเรียนได้ออกกำลังกายมากขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางในจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเพิ่มเติมให้กับนักเรียนได้อย่างเหมาะสม และตรงกับความต้องการของนักเรียน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัย ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางสนับสนุนการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม
  - 1.1 ความหมายของพฤติกรรม
  - 1.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย
2. แนวความคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย
  - 2.1 ความหมายของการออกกำลังกาย
  - 2.2 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
  - 2.3 โทษของการขาดการออกกำลังกาย
  - 2.4 ประเภทของการออกกำลังกาย
  - 2.5 หลักของการออกกำลังกาย
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 3.1 งานวิจัยภายในประเทศ
  - 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

#### 1. แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม

##### 1.1 ความหมายของพฤติกรรม

ธนารักษ์ อาจวิชัย (2543: 10) กล่าวว่า พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือการแสดงออกของบุคคล ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายในจิตใจและสิ่งเร้าภายนอกทั้งที่รู้ตัวและไม่รู้ตัว อาจเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์ และผู้ที่อยู่รอบข้างสามารถสังเกตได้ หรือไม่ได้ก็ตามแต่สามารถใช้เครื่องมือวัดได้

สุรภา ขุนทองแก้ว (2548: 11) พฤติกรรม หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งอาจเป็นการกระทำที่บุคคลนั้นแสดงออกมารวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลและกิจกรรมนี้อาจสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัสหรือไม่สามารถสังเกตได้จากคำจำกัดความนี้สามารถแบ่งพฤติกรรม ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

พฤติกรรมภายนอก (over behavior) คือ การกระทำที่เกิดขึ้นสามารถสังเกตได้ด้วยประสาทสัมผัสหรืออาจใช้เครื่องมือช่วย

พฤติกรรมภายใน (covert behavior) คือ กระบวนการที่เกิดขึ้นภายในจิตบุคคลอื่นไม่สามารถสังเกตได้

ฉลอง อภิวงศ์ (2554: 10) ได้สรุปความหมายพฤติกรรมว่า การกระทำหรือกิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์กิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างมีระบบแบบแผนเพื่อตอบสนองสิ่งที่มากระตุ้น ซึ่งอาจเป็นการกระทำที่บุคคลนั้นแสดงออกมา หรือเป็นกิจกรรมในตัวบุคคลที่สังเกตได้โดยตรง โดยอ้อมหรือใช้เครื่องมือช่วย

Bloom (1975; อ้างอิงจาก ขนกานต์ ชาวสำลี. 2554. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนระดับชั้นมัธยม โรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร. หน้า 9-11) พฤติกรรม หมายถึง กิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำ อาจจะเป็นสิ่งที่สังเกตได้ หรือไม่ได้ และพฤติกรรมดังกล่าวนี้ได้แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

#### 1. พฤติกรรมด้านความรู้ (cognitive domain) พฤติกรรมด้านนี้ ได้แก่

1.1 ความรู้ความจำ (knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต้นเกี่ยวกับความจำได้หรือระลึกได้ ถึงเรื่องราวที่ได้รับไปแล้ว

1.2 ความเข้าใจ (comprehension) เป็นพฤติกรรมที่ต่อเนื่องมาจากความรู้ คือ จะต้องมีความรู้มาก่อนจึงจะเข้าใจ ความเข้าใจนี้จะแสดงออกมาในรูปของการแปลความ ตีความและสามารถที่จะนำเอาข้อมูลที่ได้รับมาใช้ให้เป็นประโยชน์

1.3 การนำไปใช้ (application) เป็นการนำเอาวิธีการ ทฤษฎี กฎเกณฑ์ และแนวคิดต่าง ๆ ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่ไม่เหมือนเดิมได้

1.4 การวิเคราะห์ (analysis) เป็นขั้นที่บุคคลมีความสามารถและมีทักษะในการจำแนกเรื่องราวที่สมบูรณ์ใดๆ ออกเป็นส่วนย่อย และมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบที่รวมเป็นปัญหาหรือสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

1.5 การสังเคราะห์ (synthesis) เป็นความสามารถของบุคคลในการรวบรวมส่วนย่อยต่าง ๆ เข้าเป็นส่วนรวมที่มีโครงสร้างใหม่ มีความชัดเจนและมีคุณภาพ เพื่อให้ภาพพจน์ที่สมบูรณ์

1.6 การประเมินผล (evaluation) เป็นความสามารถของบุคคลในการวินิจฉัยและตีราคาของสิ่งต่าง ๆ โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ช่วยประเมินค่านี้ อาจเป็นเกณฑ์ที่บุคคลสร้างขึ้นมาหรือมีอยู่แล้วก็ตาม

2. พฤติกรรมด้านเจตคติ (affective domain) พฤติกรรมด้านนี้หมายถึง ความสนใจ ความรู้สึก ท่าที ความชอบในการให้คุณค่า หรือปรับปรุงค่านิยมที่ยึดถืออยู่ เป็นพฤติกรรมที่ยาก แก่การอธิบาย

2.1 การรับหรือการให้ความสนใจ (receiving or attending) เป็นขั้นที่บุคคลถูกกระตุ้นให้ทราบว่า มีเหตุการณ์หรือสิ่งเร้าบางอย่างเกิดขึ้น และบุคคลนั้นมีความยินดี หรือมีภาวะจิตใจพร้อมที่จะรับ หรือให้ความพอใจต่อสิ่งเร้า นั้น ในการยอมรับนี้ประกอบด้วย ความตระหนัก ความยินดีที่ควรรับและการเลือกรับ

2.2 การตอบสนอง (responding) เป็นขั้นที่บุคคลถูกจูงใจให้เกิดความรู้สึกผูกมัดต่อสิ่งเร้า เป็นสิ่งที่บุคคลพยายามทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนอง พฤติกรรมขั้นนี้ประกอบด้วย การยินยอม ความเต็มใจ และพอใจที่จะตอบสนอง

2.3 การให้ค่านิยม (valuing) เป็นขั้นที่บุคคลมีปฏิกิริยาซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคคลนั้นยอมรับว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าสำหรับตนเอง และได้นำไปพัฒนาเป็นของตนเองอย่างแท้จริง พฤติกรรมขั้นนี้ส่วนมากใช้คำว่า “ค่านิยม” ซึ่งการเกิดค่านิยมนี้ประกอบด้วย การยอมรับ ความชอบ และผูกมัดค่านิยมเข้ากับตนเอง

2.4 การจัดกลุ่มค่านิยม (organization) เป็นขั้นที่บุคคลจัดระบบของค่านิยมต่าง ๆ ให้เข้ากลุ่มโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างค่านิยมเหล่านั้น ในการจัดกลุ่มนี้ประกอบด้วย การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับค่านิยมและจัดระบบค่านิยม

2.5 การแสดงลักษณะตามค่านิยมที่ยึดถือ (characterization by a value or value complex) พฤติกรรมขั้นนี้ถือว่า บุคคลมีค่านิยมหลายชนิด และจัดอันดับของค่านิยมเหล่านั้น จากดีที่สุดไปถึงน้อยที่สุดและพฤติกรรมเหล่านี้จะเป็นตัวคอยควบคุมพฤติกรรมของบุคคล พฤติกรรมในขั้นนี้ประกอบด้วย การวางแนวทางของการปฏิบัติและการแสดงลักษณะที่จะปฏิบัติตามแนวทางที่เขา กำหนด

3. พฤติกรรมในด้านการปฏิบัติ (psychomotor domain) เป็นพฤติกรรมที่ใช้ความสามารถ ในการแสดงออกของร่างกาย ซึ่งรวมถึงการปฏิบัติที่อาจแสดงออกในสถานการณ์หนึ่ง ๆ หรืออาจเป็นพฤติกรรมที่คาดคะเนว่าอาจจะปฏิบัติในโอกาสต่อไป พฤติกรรมด้านนี้เป็นพฤติกรรมขั้นสุดท้ายซึ่งต้องอาศัยพฤติกรรมด้านพุทธิปัญญา หรือเป็นพฤติกรรมที่สามารถประเมินผลได้ง่าย แต่กระบวนการที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมนี้ต้องอาศัยเวลาและการตัดสินใจหลายขั้นตอน

ชาลซลักซ์เบิร์ก เยี่ยมมิตร (2556: 9) ได้สรุปความหมายพฤติกรรมว่า การแสดงออกหรือการกระทำใด ๆ ของบุคคลที่เกิดจากการตอบสนองสิ่งเร้าของประสบการณ์ความรู้ความสามารถของบุคคลนั้น และได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องต่อสภาพแวดล้อมตลอดเวลา ซึ่งอาจจะเป็นการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งกิจกรรมที่เกิดขึ้นในตัวบุคคลและกิจกรรมภายนอก

สรุป พฤติกรรม หมายถึง การกระทำหรือกิจกรรมทุกอย่างของมนุษย์ อย่างมีระบบแบบแผนเพื่อสนองต่อสิ่งเร้าจากประสบการณ์ความรู้ความสามารถของบุคคลนั้น อาจเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือไม่พึงประสงค์ และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมตลอดเวลาสามารถแบ่งพฤติกรรม ออกเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมภายนอก (over behavior) และพฤติกรรมภายใน (covert behavior)

## 1.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ไชยา อังศุสุนทร (2543: 6) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกายว่า หมายถึง พฤติกรรมโดยรวมของการออกกำลังกายที่แสดงถึงความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ โดยแสดงออกมาในรูปของการออกกำลังกาย หรือการฝึกซ้อมในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานเป็นประจำ เพื่อหวังให้ดำรงชีวิตได้อย่างเป็นสุขและมีคุณภาพ อันอาจได้แก่ การเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำ

สรลรัตน์ พลอินทร์ (2543: 12) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกายไว้ว่า หมายถึง การแสดงออกของการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาที่แสดงออกมาอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องที่มีความถี่ในการออกกำลังกายเฉลี่ยต่อสัปดาห์ และระยะเวลาที่ปฏิบัติติดต่อกันอย่างต่อเนื่องในแต่ละครั้งโดยไม่หยุดพักและคำนึงถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อสุขภาพ

ปริญญา ดาสา (2544: 5) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกายว่า หมายถึง กิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างมีระบบแบบแผน โดยมีการกำหนดความถี่ ความนาน ความเร่ง ระยะเวลาอบอุ่นร่างกายและระยะผ่อนคลายร่างกายที่ถูกต้องก่อให้เกิดการสร้างสมรรถภาพทางกาย และคงไว้ให้มีสุขภาพดี

จากัญจน์ เอี่ยมศิริ (2549: 7) ได้ให้ความหมายของ พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึงการกระทำหรือการปฏิบัติที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ทำซ้ำ ๆ กันร่วมกับการฝึกสมาธิซึ่งมีระยะของการกระทำหรือปฏิบัติ 3 ระยะ คือ ระยะเวลาอบอุ่นร่างกาย ระยะบริหารร่างกาย และระยะผ่อนคลาย ใช้เวลาอย่างน้อย 20 นาที มีความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ถวัลย์ แดงไทย; และ อธิพัชร์ ดาดี (2552: 5) พฤติกรรมการออกกำลังกายหมายถึง พฤติกรรมโดยรวมของการออกกำลังกายที่แสดงออกมาในรูปของการออกกำลังกายการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่ดี

สรุปได้ว่า พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การแสดงออกหรือการกระทำใด ๆ ที่เกี่ยวกับการออกกำลังกาย หรือการเล่นกีฬาที่มีระบบแบบแผนอย่างสม่ำเสมอ และเป็นประจำเพื่อให้เกิดการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี และสุขภาพที่แข็งแรง

## 2. แนวความคิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย

### 2.1 ความหมายของการออกกำลังกาย

ปณิตา ชะบํารุง (2549: 15) สรุปว่า การออกกำลังกาย (exercise) หมายถึง การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อและข้อต่อเพื่อให้เกิดการเผาผลาญอาหารและออกซิเจน เป็นพลังงานในการสร้างเสริมสุขภาพและความมีอายุยืนยาว

วีระชาติ สมใจ (2550: 16) การออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมที่ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวและต้องใช้พลังงานร่างกายจะเป็นการเล่นกีฬาหรือทำงานใด ๆ ที่ออกแรงเพียงเล็กน้อยหรือมากก็ตามไม่ว่าเป็นการสมัครใจหรือฝืนใจทั้งอาชีพและสมัครเล่น จัตุวาเป็นการออกกำลังกายทั้งสิ้น เช่น การเดิน การวิ่ง การเล่นกีฬาทุกชนิด การทำงานบ้าน งานอาชีพและงานอดิเรกที่ใช้แรงงาน

สมนึก แก้ววิไล (2552: 11) การออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำใด ๆ ที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพดี รูปร่างดี เพิ่มทักษะและศักยภาพในการกีฬา ตลอดจนฟื้นฟูกล้ามเนื้อหลังจากการบาดเจ็บหรือพิการได้ รวมทั้งผ่อนคลายความตึงเครียดจากการทำงานหรือชีวิตประจำวัน เมื่อร่างกายแข็งแรงทำให้สมองแจ่มใสปราศจากโรคภัย

กุลธิดา เหมเพชร และคนอื่น ๆ (2555: 7) การออกกำลังกาย หมายถึง การที่อวัยวะของร่างกายได้มีการเคลื่อนไหวโดยเฉพาะระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้ระบบการไหลเวียนของเลือดได้มีการสูบฉีดเพิ่มมากขึ้นและระบบกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายได้มีการยืดหดและคลายกล้ามเนื้อ ที่สำคัญทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงปราศจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่สามารถป้องกันได้ พร้อมทั้งทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยกิจกรรมที่เลือกใช้นั้นจะต้องเหมาะสมกับวัย เพศและความแข็งแรง

วรารัตน์ บัวเผือก (2555: 15) สรุปไว้ว่าการออกกำลังกาย หมายถึง การที่อวัยวะของร่างกายได้มีการเคลื่อนไหวโดยเฉพาะระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำให้ระบบการไหลเวียนของเลือดได้มีการสูบฉีดเพิ่มมากขึ้นและระบบกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายได้มีการยืดหดและคลายกล้ามเนื้อ ที่สำคัญทำให้สุขภาพแข็งแรง โดยกิจกรรมที่เลือกใช้นั้นจะต้องเหมาะสมกับวัย เพศและความแข็งแรง

ยอดฟ้า มีมานาน (2556: 23) ความหมายของการออกกำลังกาย คือ การออกแรงเคลื่อนไหวร่างกายในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันเพื่อให้อวัยวะส่วนต่าง ๆ ได้ทำงานมากขึ้น เช่น กล้ามเนื้อ หัวใจ กระดูกข้อต่อต่าง ๆ ระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ เพื่อให้ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ปราศจากโรคภัยต่าง ๆ และสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นสรุปได้ว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การที่ร่างกายได้มีการเคลื่อนไหวในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ทำให้ระบบการไหลเวียนของเลือดได้มีการสูบฉีดเพิ่มมากขึ้นและ

ระบบกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายได้มีการยืดหดและคลายกล้ามเนื้อ อีกทั้งทำให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพดี รูปร่างดีและปราศจากโรคภัย

## 2.2 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

กรมพลศึกษา (2543: 25) สรุปไว้ว่า การออกกำลังกายสำหรับเด็กในวัยเรียนจะช่วยส่งผลให้เยาวชนได้รับพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

1. ด้านร่างกาย การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยให้ร่างกายแข็งแรง อวัยวะภายในตลอดจนหัวใจทำงานดีขึ้น รูปร่างทรวดทรงดี การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน เช่น วิ่ง กระโดด ปา ฯลฯ เป็นไปอย่างคล่องแคล่ว รู้จักนำทักษะการเคลื่อนไหวไปใช้ในเวลาว่างโดยการเล่นกีฬา

2. ด้านอารมณ์และจิตใจ การออกกำลังกายช่วยให้เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลายความเครียดป้องกันความก้าวร้าว ชดเชยความผิดหวังระวนระวายใจในทางที่ถูก

3. ด้านสังคม การออกกำลังกายและเล่นกีฬาเปิดโอกาสให้เด็กฝึกคุณธรรม ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของการละเล่น รู้จักหน้าที่ รู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย เคารพกลุ่ม รู้จักการแข่งขันและเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม

4. ด้านสติปัญญา มีพัฒนาการเรียนรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้ถึงความสามารถและขีดจำกัดของตนเอง รู้จักใช้ไหวพริบในการตัดสินใจปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมและเหตุการณ์ได้อย่างเฉลียวฉลาด

ดำรง กิจกุล (2544: 13-18) สรุปไว้ว่า การออกกำลังกายนั้นมีประโยชน์ เช่น

1. กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น การออกกำลังกายช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ทำให้มีพลังดีขึ้น จะทำการงานสิ่งใดก็ทำได้อย่างสะดวกสบาย แม้มยามที่ต้องเผชิญกับเหตุการณ์รุนแรงเฉพาะหน้าก็จะแก้ปัญหาได้ง่ายกว่าและดีกว่า

2. การทรงตัวดีขึ้น การออกกำลังกายอยู่เสมอ จะช่วยให้การทรงตัวดีขึ้น มีความกระฉับกระเฉงว่องไว เพราะร่างกายได้มีการข้อมเคลื่อนไหวอยู่เสมอ การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ มีความสัมพันธ์และประสานงานกันได้ดี ผู้ที่ออกกำลังกายอยู่เสมอจึงประสบอุบัติเหตุน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย แม้การเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน เช่น การขึ้นลงบันได หรือขึ้นรถลงเรือ ก็จะทำให้ด้วยความคล่องแคล่วว่องไวและปลอดภัยมากกว่า

3. รูปร่างดีขึ้น การออกกำลังกายจะช่วยให้มีรูปร่างดีขึ้น ที่เคยผอมก็จะอ้วนขึ้นและที่เคยอ้วนก็จะผอมลง เป็นที่ยอมรับกันในปัจจุบันนี้ว่าการออกกำลังกายเป็นการลดความอ้วน และควบคุมน้ำหนักตัวที่ได้ผลดีที่สุด การมีรูปร่างที่ดีนั้น นอกจากจะมีความคล่องตัวมากขึ้นแล้ว ยังทำให้จิตใจสบาย หน้าตาอึมแจ่มแจ่มใส และเกิดความเชื่อมั่นในตัวเองมากขึ้น สามารถเข้าสังคมได้ดีขึ้น และมีผลต่อความเจริญก้าวหน้าในงานอาชีพได้ด้วย

4. ชะลอความเสื่อมของอวัยวะ การออกกำลังกายที่พอเหมาะพอดี จะสามารถชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ในผู้สูงอายุได้ดีที่สุด ดังจะเห็นได้ว่าผู้ที่ออกกำลังกายอยู่เสมอจะแก่ช้าและมีอายุยืนยาว โดยเฉพาะกระดูกต่าง ๆ จะแข็งแรงกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกายมากยิ่งในหญิงวัยหมดประจำเดือน ซึ่งกระดูกจะจางลงมากเพราะขาดฮอร์โมน การออกกำลังกายจะช่วยชะลอการจางของกระดูกได้มาก

5. ช่วยด้านจิตใจ การออกกำลังกายช่วยให้ผู้ที่มีอาการผิดปกติทางจิต เช่น พวกที่มีอาการซึมเศร้า กลับมีอาการดีขึ้นได้ เพราะการออกกำลังกายที่หนักพอสมควร จะทำให้มีการหลั่งของสารเอ็นดอร์ฟิน ซึ่งสารนี้นอกจากจะลดความเจ็บปวดได้แล้ว ยังเป็นสารที่ต่อต้านความซึมเศร้าได้ด้วย

6. ระบบขับถ่ายดีขึ้น การออกกำลังกายอยู่เสมอ จะช่วยให้ระบบขับถ่ายดีขึ้นทุกระบบ ไม่ว่าจะเป็นถ่ายหนัก ถ่ายเบา หรือแม้แต่ขับเหงื่อ มีผลให้ร่างกายและจิตใจปลอดโปร่ง ไม่มีปัญหาเรื่องท้องอืดท้องเฟ้อ และไม่ต้องพึ่งยาระบายด้วย

7. นอนหลับได้ดี การออกกำลังกายจะช่วยผู้ที่นอนไม่หลับ หรือนอนหลับยาก ให้นอนหลับได้ดีขึ้นโดยเฉพาะในผู้ที่นอนไม่หลับจากความเครียด หรือจากความวิตกกังวลจะได้ผลดีมาก

8. พลังทางเพศดีขึ้น การออกกำลังกายที่พอเหมาะพอดีช่วยให้มีพลังทางเพศดีขึ้นทั้งชายและหญิง เพราะการออกกำลังกายทำให้รูปร่างสมส่วน กล้ามเนื้อแข็งแรงมีความทนทาน ข้อต่างๆ เคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว ปฏิบัติทางเพศย่อมจะดีขึ้น

9. ช่วยให้หัวใจ ปอด และหลอดเลือดทำงานดีขึ้น การออกกำลังกายบางรูปแบบ เช่น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจะช่วยให้การทำงานของหัวใจ ปอด และหลอดเลือดดีขึ้นอย่างชัดเจนมาก

10. ช่วยให้อาการของโรคหลายโรคดีขึ้น การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและถูกต้องตามหลักการ สามารถช่วยให้อาการของโรคหลายอย่างดีขึ้นได้ เช่น ผู้ที่เป็นเบาหวาน จะมีระดับน้ำตาลต่ำลง ที่เคยต้องใช้อินซูลินมากก็จะใช้น้อยลง หรือที่ใช้น้อยอยู่แล้วก็อาจหยุดยาได้ ผู้ที่มีแรงดันเลือดสูงก็เช่นกัน การออกกำลังกายที่พอดีจะช่วยให้แรงดันเลือดลดลงได้ ในทางตรงข้ามผู้ที่มีแรงดันเลือดต่ำ การออกกำลังกายจะช่วยให้มีแรงดันเลือดสูงขึ้นได้ และการออกกำลังกายช่วยให้ไขมันในเลือดลดลงได้ นอกจากนี้อาการปวดหลัง ปวดคอ ที่เป็นกันมากสมัยนี้ก็อาจดีขึ้นได้มากหากได้ออกกำลังกายอย่างถูกต้อง

11. ช่วยให้ผู้หญิงมีสุขภาพดี ผู้หญิงที่ตั้งครรภ์ยาก การออกกำลังกายอาจช่วยให้ตั้งครรภ์ง่ายขึ้น และเมื่อถึงเวลาคลอดจะคลอดง่าย ปัญหาต่าง ๆ ภายหลังก่อนคลอดก็น้อย และรูปร่างจะกลับคืนสู่สภาพเดิมได้เร็ว



12. ประหยัดค่ารักษาพยาบาล เนื่องจากการออกกำลังกายทำให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง ดังนั้นผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจึงลาป่วยน้อย และแน่นอนว่าจะประหยัดค่ารักษาพยาบาลได้มากด้วย

ป็นิตดา จูภา (2544: 29-30) สรุปไว้ว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์ดังนี้ คือ

1. ทำให้ร่างกายแข็งแรงเจริญเติบโตสมส่วนในวัยเด็ก ส่วนในวัยผู้ใหญ่จะช่วยดำรงรักษาสุขภาพ สมรรถภาพที่ดีอยู่แล้วให้เสื่อมลง
2. การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายมีประสิทธิภาพดีขึ้น เช่น ระบบหมุนเวียนระบบหายใจ ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบขับถ่าย เป็นต้น
3. ช่วยป้องกันโรคที่เกี่ยวกับการขาดการออกกำลังกาย เช่น โรคกล้ามเนื้อ หัวใจวาย โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ ฯลฯ ตลอดจนช่วยแก้ไขหรือฟื้นฟูสภาพร่างกายจากโรคบางอย่าง
4. ช่วยชะลอความแก่ทำให้อายุยืน
5. ทำให้ร่างกายสง่างาม เสริมสร้างบุคลิกภาพ มีความกระฉับกระเฉง ว่องไว สมรรถภาพการทำงานดีขึ้น
6. ช่วยลดและแก้ไขสภาวะความเครียด
7. ก่อให้เกิดการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม

ธรรมนุญ มีสมสืบ (2547: 8-9) กล่าวว่า การออกกำลังกายจัดว่าเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการสร้างสมดุลร่างกายเป็นอย่างดี ประโยชน์ต่อการออกกำลังกายของมนุษย์นั้นแยกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้

#### 1. ประโยชน์ด้านสมรรถภาพทางกาย

1.1 ทำให้กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกายแข็งแรงมีความคล่องแคล่วว่องไว มีทรวดทรงสมส่วน

1.2 ทำให้หัวใจแข็งแรงและหลอดเลือดไม่ตีบตัน เลือดจะไหลเวียนได้สะดวก หัวใจเต้นช้าลงกว่าคนทั่วไป ทำให้เหนื่อยช้าและมีความทนทานมากกว่าคนปกติ

1.3 ช่วยให้ความสัมพันธ์ของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายมีการประสานกันได้ดีขึ้น

1.4 เพื่อประสิทธิภาพความอ่อนตัวของร่างกาย

1.5 มีบุคลิกลักษณะที่ดีเป็นที่สนใจของผู้ที่ได้พบเห็น

#### 2. ประโยชน์ด้านสุขภาพ

2.1 ลดปริมาณไขมันในร่างกาย

2.2 ผ่อนคลายความตึงเครียด นอนหลับได้สนิท

2.3 รับประทานอาหารได้ดี

2.4 ระบบช่วยทำงานได้ดี สามารถจับเหยื่อซึ่งเป็นของเสียออกทางผิวหนังได้มาก ระบบขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะก็สามารถทำงานได้ดีด้วย

2.5 ทำให้ผิวหนังสดใสนุ่มนวลกว่าวัย

2.6 ทำให้มีสุขภาพจิตดี

3. ประโยชน์ด้านการเล่นกีฬา

3.1 สามารถเล่นได้นาน เหนื่อยช้า ฟิ้นคืนสภาพได้เร็ว

3.2 ลดการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาได้เพิ่มขึ้น

3.3 มีความมั่นใจในการเล่นกีฬามากขึ้น

3.4 พัฒนาทักษะกีฬาได้ดีและรวดเร็วขึ้น

มนัส ยอดคำ (2548: 49-51) กล่าวว่า การออกกำลังกายนั้นมีคุณค่าและประโยชน์มากมายซึ่งสามารถแยกให้เห็นได้ดังต่อไปนี้

1. ด้านร่างกาย การออกกำลังกายจะทำให้หัวใจและระบบต่าง ๆ ของร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น ดังนี้

1.1 ระบบกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อจะมีการเจริญเติบโตขึ้นโดยเส้นใยของกล้ามเนื้อจะมีขนาดโตขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อจะทำงานได้นานขึ้นเนื่องจากการใช้ออกซิเจนน้อยกว่า ในขณะที่มีการสูบฉีดโลหิตไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น มีอาหารและออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่กล้ามเนื้อได้รับการกระตุ้นจากการออกกำลังกายนั้น เซลล์กล้ามเนื้อจะมีการสลายสารบางชนิดและมีการสะสมสารที่จำเป็นสำหรับการทำงานของกล้ามเนื้อ เช่น มีการสลายไขมัน มีการสะสมไกลโคเจน อดีโนซีนไตรฟอสเฟส (ATP) ไมโอโกลบิน โปแทสเซียม เป็นต้น

1.2 ระบบโครงร่าง ในขณะที่ออกกำลังกายกระดูกจะถูกดึง ถูกบีบจากแรงกล้ามเนื้อ ซึ่งจะกระตุ้นให้กระดูกมีการเจริญขึ้น ทั้งความกว้าง ความใหญ่ ความหนา และข้อต่อก็มีการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับการทำงาน

1.3 ระบบไหลเวียนเลือด การออกกำลังกายประจำจะทำให้ปริมาณเม็ดโลหิตแดงเพิ่มขึ้น ปริมาณโลหิตเพิ่มขึ้น ช่วยให้หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นดีขึ้น ไม่เปราะและขนส่งเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ระบบหายใจ ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ ปอดจะขยายใหญ่ขึ้น ความจุปอดจะเพิ่มขึ้น มีการแลกเปลี่ยนออกซิเจนได้ดีขึ้น ทำให้การหายใจเป็นไปอย่างประหยัด

2. ด้านจิตใจและอารมณ์ ผลการออกกำลังกายต่อจิตใจและอารมณ์ คือ ทำให้เป็นคนที่มีบุคลิกภาพที่มั่นคง สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมและเป็นบุคคลที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เมื่อเกิดความเครียดจะปรับตัวได้ดีกว่าและเร็วกว่าคนที่ไม่ออกกำลังกาย

3. ด้านสติปัญญา สติปัญญา คือ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการสร้างสรรค์ ความสามารถในการเรียนรู้ ตลอดจนความสามารถในการปรับตัวเข้ากับเหตุการณ์ใหม่ๆ ซึ่งผู้ที่ออกกำลังกายจะเกิดสิ่งเหล่านี้ได้ดีกว่า เนื่องจากกิจกรรมและสถานการณ์การออกกำลังกายจะมีหลากหลาย ทำให้คนได้เรียนรู้และพัฒนาความสามารถด้านต่าง ๆ ของตัวเองขึ้นเรื่อย ๆ

4. ด้านสังคม กิจกรรมการออกกำลังกายจะช่วยให้คนมีวุฒิภาวะทางสังคม มีความฉลาดทางสังคมได้ดี เพราะกิจกรรมการออกกำลังกายนอกจากจะเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมทางสังคม ลักษณะของกิจกรรมจะเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความสุขดี มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมพัฒนาทักษะทางสังคมให้กับผู้ออกกำลังกาย

ซูตีมา รอดประทับ (2550: 32) สรุปไว้ว่า ประโยชน์ของการออกกำลังกายมีคุณค่าทั้งทางด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตช่วยรักษาอารมณ์ลดความเครียดและความตึงของกล้ามเนื้อช่วยให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นเพราะการออกกำลังกายจะช่วยให้คนเราเกิดความคล่องแคล่วว่องไว กระฉับกระเฉงสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีและมีประสิทธิภาพสูง

ธนาต เต็มราม (2551: 21-22) สรุปไว้ว่านอกจากการออกกำลังกายจะสามารถทำให้ร่างกายของมนุษย์แข็งแรงและสุขภาพสมบูรณ์แล้วนั้นการออกกำลังกายยังสามารถใช้เป็นนันทนาการเพื่อพักผ่อนหย่อนใจสนุกสนานทำให้จิตใจและอารมณ์สดชื่นแจ่มใสซึ่งการออกกำลังกายสามารถปฏิบัติได้เองตามลำพังและออกกำลังกายร่วมกันเป็นกลุ่มคณะทำให้การดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขทั้งนี้การที่จะเลือกกิจกรรมที่จะใช้ในการออกกำลังกายนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถ ความถนัดและความสนใจของบุคคลนั้นด้วย

การสร้างเสริมสุขภาพด้วยการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬาสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา สำนักงานพัฒนาการกีฬาและนันทนาการกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2552: 19) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายไว้ 10 ข้อ ดังนี้

ประโยชน์ของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

1. เพื่อลดความอ้วน และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
2. ช่วยทำให้หัวใจ ปอด ระบบหมุนเวียนของโลหิต กล้ามเนื้อเอ็น เอ็นข้อต่อ กระดูก แลผิวหนังมีความแข็งแรงยิ่งขึ้น
3. ลดไขมันในเลือด (คอเลสเตอรอล ไตรกลีเซอไรด์ และเพิ่มไขมันดีในเลือด (HDL)
4. ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจตีบตัน ถ้าออกกำลังกายที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ หัวใจจะมีสมรรถภาพในการทำงานที่ดีขึ้นชีพจรหรือหัวใจจะเต้นช้าลง
5. ป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน

6. ป้องกันโรคกระดูกเปราะ โดยเฉพาะสภาพสตรีที่หมดประจำเดือน (แต่ควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่ต้องแบกน้ำหนักตนเอง เช่น เดิน วิ่ง กระโดดเชือก เต้นแอโรบิก)
7. ช่วยลดความดันโลหิตถ้าสูง ลดได้ประมาณ 10-15 มิลลิเมตรปรอท
8. ช่วยป้องกันโรคกระดูกบางชนิด เช่น ลำไส้ใหญ่ เต้านมต่อมลูกหมาก เป็นต้น
9. ช่วยลดความเครียด ทำให้อ่อนหลับดียิ่งขึ้น ความจำดีและช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางเพศ
10. ทำให้มีความเชื่อมั่นในตนเองยิ่งขึ้น ช่วยชะลอความแก่หรือแก่อย่างมีคุณภาพ

การออกกำลังกายทำให้เกิดประโยชน์แก่สุขภาพ คือ การจัดชนิดของความหนัก ความนานและความบ่อยของการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับเพศ วัย สภาพร่างกาย สภาพแวดล้อม และจุดประสงค์ของแต่ละคน เปรียบได้กับการใช้ยาซึ่งถ้าหากสามารถจัดได้เหมาะสมก็จะให้คุณประโยชน์ดังต่อไปนี้ (กระทรวงสาธารณสุข: 2553: 8-9)

1. การเจริญเติบโต การออกกำลังกายจัดเป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่มีผลกระทบต่อ การเจริญเติบโต เด็กที่ไม่ค่อยได้ออกกำลังกายแต่มีอาหารกินอุดมสมบูรณ์ อาจมีส่วนสูงและน้ำหนักตัวมากกว่าเด็กในวัยเดียวกันโดยเฉลี่ย แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีไขมันมากเกินไป มีกระดูกเล็ก หัวใจมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับน้ำหนักตัวและรูปร่างอาจผิดปกติได้ เช่น เข่าชิดกัน อ้วนแบบอู เป็นต้น ซึ่งถือว่าเป็นการเจริญเติบโตที่ผิดปกติ ตรงข้ามกับเด็กที่ออกกำลังกายถูกต้องสม่ำเสมอ ร่างกายจะผลิตฮอร์โมนที่เกี่ยวกับการเจริญเติบโตอย่างถูกส่วน จึงกระตุ้นให้อวัยวะต่าง ๆ เจริญขึ้นพร้อมกันไป ทั้งขนาด รูปร่างและหน้าที่การทำงาน และเมื่อประกอบกับผลของการออกกำลังกายที่ทำให้เจริญอาหาร การย่อยอาหารและการขับถ่ายดี เด็กที่ออกกำลังกายอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอจึงมีการเจริญเติบโตดีกว่าเด็กที่ขาดการออกกำลังกาย

2. รูปร่างและทรวดทรง ดังได้กล่าวแล้วว่า การออกกำลังกายเป็นได้ทั้งยาป้องกันและยารักษาโรค การเสียทรวดทรงในช่วงการเจริญเติบโตดังข้อ 1. ย่อมป้องกันได้ด้วยการออกกำลังกาย แต่เมื่อ เติบโตเต็มที่แล้วยังขาดการออกกำลังกาย ก็จะทำให้ทรวดทรงเสียไปได้ เช่น ตัวเอียง หลังอู พุงป่อง ซึ่งทำให้เสียบุคลิกภาพได้อย่างมาก ในระยะนี้ ถ้ากลับมาออกกำลังกายอย่างถูกต้องเป็นประจำสม่ำเสมอยังสามารถแก้ไขให้ทรวดทรงกลับดีขึ้นมาได้ แต่การแก้ไขบางอย่างอาจต้องใช้เวลานานเป็นเดือน เป็นปี แต่บางอย่างอาจเห็นผลภายในเวลาไม่ถึง 1 เดือน เช่น พุงป่อง การบริหารกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องเพียง 2 สัปดาห์ ก็ทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องมีความตึงตัวเพิ่มขึ้นจนกระชับอวัยวะภายในไว้ไม่ให้ดันออกมาเห็นพุงป่องได้

3. สุขภาพทั่วไป เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อสุขภาพถึงแม้ว่าจะไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่าการออกกำลังกายจะสามารถเพิ่มภูมิคุ้มกันโรคที่เกิดจาก

การติดเชื้อได้ แต่มีหลักฐานที่พบบ่อยครั้งว่า เมื่อนักกีฬาเกิดการเจ็บป่วยจากการติดเชื้อจะสามารถหายได้เร็วกว่า และมีโรคแทรกซ้อนน้อยกว่า ข้อที่ทำให้เชื่อได้แน่ชัดว่าผู้ที่ออกกำลังกายย่อมมีสุขภาพดีกว่าผู้ขาดการออกกำลังกาย คือ การที่อวัยวะต่าง ๆ มีการพัฒนาทั้งขนาด รูปร่าง และหน้าที่การทำงานโอกาสของการเกิดโรคที่ไม่ใช่โรคติดเชื้อ เช่น โรคเสื่อมสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะจึงมีน้อยกว่า

4. สมรรถภาพทางกาย ถ้าจัดการออกกำลังกายเป็นยาบำรุง การออกกำลังกายถือเป็นยาบำรุงเพียงอย่างเดียวที่สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายได้ เพราะไม่มียาใด ๆ ที่สามารถทำให้ร่างกายมีสมรรถภาพเพิ่มขึ้นได้อย่างแท้จริงและถาวร ยาบางอย่างอาจทำให้ผู้ใช้สามารถทนทำงานบางอย่างได้นานกว่าปกติ แต่เมื่อทำไปแล้วร่างกายก็จะอ่อนเพลียกว่าปกติจนต้องพักผ่อนนานกว่าปกติ หรือร่างกาย ทรมานลงไป ในทางปฏิบัติเราสามารถเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายทุก ๆ ด้านได้ เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด ความคล่องตัว ฯลฯ

5. การป้องกันโรค การออกกำลังกายสามารถป้องกันโรคได้หลายชนิด โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากการเสื่อมสภาพของอวัยวะอันเนื่องจากการมีอายุมากขึ้น ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยอื่น ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การกินอาหารมากเกินไป ความเครียด การสูบบุหรี่มาก หรือกรรมพันธุ์ โรคเหล่านี้ได้แก่ โรคประสาทเสียดุลยภาพ หลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ ความดันเลือดสูงโรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคข้อต่อเสื่อมสภาพ เป็นต้น ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสเกิดโรคเหล่านี้ได้ช้ากว่าผู้ที่ขาดการออกกำลังกาย หรืออาจไม่เกิดขึ้นเลยจนชั่วชีวิต การออกกำลังกายจึงช่วยชะลอชรา

6. การรักษาโรคและฟื้นฟูสภาพ โรคต่าง ๆ ที่กล่าวในข้อ 5 หากเกิดขึ้นแล้ว การเลือกวิธีออกกำลังกายที่เหมาะสมจัดเป็นวิธีรักษาและฟื้นฟูสภาพที่สำคัญในปัจจุบัน แต่ในการจัดการออกกำลังกายที่เหมาะสมมีปัญหามาก เพราะบางครั้งโรคกำเริบรุนแรงจนการออกกำลังกายแม้เพียงเบา ๆ ก็เป็นข้อห้าม ในกรณีดังกล่าว การควบคุมโดยใกล้ชิดจากแพทย์ผู้ทำการรักษาและการตรวจสอบสภาพร่างกายโดยละเอียดเป็นระยะเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

นฤมล สลีอายุวัฒน์ (2553: 4-6) กล่าวว่า การออกกำลังกายในระดับความหนักที่เหมาะสมเป็นประจำนั้น ทำให้เกิดประโยชน์แก่ร่างกายมาก ดังนี้

1. การฝึกออกกำลังกายที่เน้นการใช้ออกซิเจนเพื่อสร้างพลังงาน (aerobic exercise) ซึ่งเป็นการฝึกที่ระดับความหนักกว่า 70 % ของสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดทำเป็นเวลานานพอควร ทำให้ร่างกายมีสมรรถภาพด้านความอดทน (endurance capacity or performance) มากขึ้น

2. การฝึกออกกำลังกายที่ไม่ใช้ออกซิเจนเพื่อสร้างพลังงาน (anaerobic exercise) ซึ่งเป็นการฝึกที่ระดับความหนักสูงกว่า 90 % ของการใช้ออกซิเจนสูงสุด หรือออกแรงด้านความ

ด้านทานสูง ๆ มักจะใช้เวลาในการออกกำลังกายไม่นาน ทำให้ร่างกายมีสมรรถภาพด้านความแข็งแรง (strength) มากขึ้น เหมาะสำหรับการเพิ่มสมรรถภาพของนักกีฬา

3. การฝึกการออกกำลังกายที่เน้นการเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหวของข้อต่อ (flexibility exercise) โดยการยืดเอ็นและกล้ามเนื้อของข้อต่อนั้นค้างไว้ในแต่ละครั้ง ไม่มีการออกแรงต้านความต้านทานมักทำก่อนและหลังการออกกำลังกายหนัก ๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อพร้อมที่จะทำงานทำให้ลดการบาดเจ็บของร่างกายจากการออกกำลังกายนั้น ๆ ได้

4. การฝึกการออกกำลังกายที่เน้นการเพิ่มความว่องไว (agility) ซึ่งเป็นการฝึกการออกกำลังกายที่ฝึกเคลื่อนไหวเปลี่ยนทิศทางไม่เน้นการออกแรงต้านความต้านทาน ทำให้ร่างกายมีความคล่องตัวในการเคลื่อนไหว และหลบหลีกจากภาวะที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

5. การฝึกออกกำลังกายร่วมกับการดูแลระวังเรื่องภาวะโภชนาการ ทำให้ร่างกายมีสัดส่วนที่สวยงาม ทำให้เกิดความภูมิใจและมีความมั่นใจในตนเอง (self esteem) ทำให้มีสุขภาพกาย ละเอียดที่ดี และมีผลต่ออาชีพและการงานได้

6. การฝึกออกกำลังกายร่วมกับการดูแลระวังเรื่องภาวะโภชนาการ ยังทำให้ร่างกายสุขภาพดี ทำให้กระดูกถูกสลายน้อยลง ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันดีขึ้น และเพิ่มคุณภาพชีวิต ทำให้ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคภัยต่าง ๆ ตามมาได้อย่างมาก ทำให้ลดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศชาติได้อย่างมาก

ธารารัตน์ แสงดาว (2555: 23-24) สรุปไว้ว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์ ดังนี้คือ

1. ทำให้ร่างกายแข็งแรงเจริญเติบโตสมส่วนในวัยเด็ก ส่วนในผู้ใหญ่จะช่วยดำรงรักษาสุขภาพ สมรรถภาพที่ดีอยู่แล้ว

2. การทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ระบบหมุนเวียน ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบขับถ่าย เป็นต้น

3. สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายมีผลโดยตรงต่อสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ การออกกำลังกายชนิดใช้แรงกล้ามเนื้อจะทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น การออกกำลังกายแบบอดทน (ไม่หนักมากแต่ใช้เวลาติดต่อกันนาน) ทำให้ความอดทนเพิ่มขึ้น โดยเพิ่มสมรรถภาพของระบบหายใจและการไหลเวียนเลือด เป็นต้น

4. ด้านสังคมและจิตใจ การออกกำลังกายเป็นหมู่คณะทำให้ผู้ออกกำลังกายรู้จักปรับตัวเข้ากับสังคมที่เป็นหมู่คณะ ส่งเสริมให้มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส ไม่เกิดภาวะเครียดในการทำงาน ในสังคมปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มนุษย์มีเครื่องทุ่นแรงมากมาย เป็นผลให้การใช้แรงงานในชีวิตประจำวันน้อยลง ประกอบกับการต่อสู้แข่งขันในเรื่องการศึกษา การทำมาหากิน การเลี้ยงชีพ ทำให้การเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย

เปรียบเสมือนสิ่งฟุ่มเฟือยแทนที่จะเป็นสิ่งจำเป็น มีคนจำนวนมากพอที่มีการออกกำลังกายไม่เพียงพอ หรือขาดการออกกำลังกายถึงขั้นเกิดโทษแก่ร่างกาย

ยอดฟ้า มิมานาน (2556: 33) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นสิ่งที่กระทำแล้วก่อให้เกิดประโยชน์กับทุกเพศ ทุกวัย และถ้ากระทำอย่างสม่ำเสมอเหมาะสมกับสภาพร่างกายแล้ว ยังสามารถช่วยป้องกันโรคและความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายอีกด้วย การออกกำลังกายควรเริ่มตั้งแต่วัยเด็ก และควรกระทำอย่างต่อเนื่องจนถึงวัยผู้สูงอายุ ซึ่งการออกกำลังกายมีหลายรูปแบบ หลายประเภท ที่บุคคลสามารถเลือกกระทำให้เหมาะสมกับความพอใจของตนเองได้ในการออกกำลังกายทุกครั้ง การออกกำลังกายมีความจำเป็นต่อร่างกายเป็นอย่างมาก ทำให้ระบบต่าง ๆ ภายในร่างกายทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายทำงานเป็นปกติ ร่างกายมีความแข็งแรง ช่วยป้องกันโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเข้าสังคมและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายสูงสุด

### 2.3 โทษของการขาดการออกกำลังกาย

มนัส ยอดคำ (2548: 51-52) กล่าวว่า โทษจากการไม่ออกกำลังกาย มีดังนี้

1. กระดูกเปราะ การขาดการออกกำลังกาย ทำให้กระดูกและข้อต่อต่าง ๆ ใช้งานได้น้อยจึงมีโอกาสเสื่อมได้เร็ว โดยเฉพาะที่เย็บและเอ็นหุ้มข้อต่อและมีการอักเสบ และมีหินปูนเกาะทำให้เกิดการติดขัด และเจ็บปวดเมื่อมีการเคลื่อนไหว นอกจากนี้การที่กระดูกไม่ทำงาน หินปูนจะเคลื่อนย้ายออกจากรกระดูก ทำให้กระดูกบางลงเปราะแตกหักง่าย

2. ระบบประสาทเสียดุลยภาพ ปกติการทำงานอวัยวะภายในจะอยู่ภายใต้การควบคุมของระบบประสาทเสรี parathetic และ sympathetic ซึ่งทำงานเหนียวรั้งซึ่งกันและกันอย่างสมดุล การไม่ออกกำลังกายจะทำให้การทำงานของระบบประสาทเสรีขาดความสมดุล เป็นผลให้เกิดความผิดปกติในการทำงานของอวัยวะภายใน เช่น ระบบทางเดินอาหาร จะมีอาการท้องอืด อาหารไม่ย่อย ท้องผูก และมีอาการของโรคทางระบบประสาทอื่น ๆ เช่น เป็นลมง่าย เหนื่อยออกตามือตามเท้า ใจสั่น นอนไม่หลับ

3. โรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ การขาดการออกกำลังกายประกอบกับปัจจัยอื่น เช่น กินอาหารเกิน ความเครียดทางจิตใจ การสูบบุหรี่มาก ฯลฯ ทำให้หลอดเลือดต่าง ๆ เสียความยืดหยุ่นและมีธาตุหินปูน ไชมันไปพอกพูนทำให้เส้นเลือดตีบแคบและเกิดการอุดตันได้ง่าย โดยเฉพาะที่หัวใจ อาการของโรคนี้ขึ้นอยู่กับสภาพและตำแหน่งของหลอดเลือดที่ถูกอุดตัน ในขั้นที่เริ่มน้อยอาจมีอาการเพียงเจ็บแน่นหน้าอกระยะสั้นเป็นครั้งคราว แต่ในขั้นนี้เป็นมากจะมีอาการเจ็บแน่นอยู่นานหรือเกิดการหัวใจวายอย่างปัจจุบันได้

4. โรคอ้วนจากการขาดการออกกำลังกาย ทำให้การเผาผลาญอาหารเป็นพลังงานน้อยลงจึงมีการสะสมอาหารส่วนเกินไว้ในสภาพไขมัน การมีไขมันเกินถึง 15 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัวที่ควรเป็นถือได้ว่าเป็นโรค แต่อาการของโรคจะแสดงออกมาในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบการเคลื่อนไหว มีการติดขัดไม่คล่องตัว ยิ่งไปกว่านั้นความอ้วนยังเป็นสาเหตุประกอบของโรคอื่นๆ อีกมาก เช่น เบาหวาน

5. ทำให้กล้ามเนื้อลีบ มีกำลังน้อย เกิดการชัดยอกและปวดกล้ามเนื้อได้ง่าย

6. โรคความดันโลหิตสูง จากสภาพของหลอดเลือดทั่วไปที่มีการเสื่อม ประกอบกับสภาวะทางจิตใจและการเสียคุณภาพของระบบประสาท อันเนื่องมาจากการขาดการออกกำลังกายผู้ที่ขาดการออกกำลังกายจะมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้มากกว่าผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ

ไพวัลย์ ตัณฑลาพุม. (2530: 54 อ้างถึงจาก ชาญชลักษณ์ เยี่ยมมิตร. 2556. การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีการศึกษา 2554. หน้า 27-29) ได้กล่าวถึงโทษของการขาดการออกกำลังกายของวัยต่าง ๆ ไว้ดังนี้ ดังนี้

#### โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็ก

วันเด็กเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตทางด้านขนดรูปร่างการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ รวมถึงด้านจิตใจและความคิดประจำ การออกกำลังกายมีอิทธิพลต่อการเจริญเติบโตดังกล่าว หากขาดปัจจัยนี้จะเกิดผลเสียต่อเด็ก

1. การเจริญเติบโต การขยายขนาดของความสูงของร่างกายขึ้นอยู่กับความยาวของกระดูก การออกกำลังกายทำให้ความยาวของกระดูกเจริญตามที่ควร ทั้งด้านความยาวและความหนา เนื่องจากการเพิ่มการสะสมแร่ธาตุในกระดูก เด็กที่ขาดการออกกำลังกาย กระดูกจะเล็กเปาะบาง และขยายส่วนด้านความยาวได้ไม่มากเท่าที่ควร เป็นผลทำให้เติบโตช้า แคระแกรน

2. รูปร่างทรวดทรง โครงกระดูกและกล้ามเนื้อที่ปกคลุมอยู่ ประกอบเป็นรูปร่างของมนุษย์เห็นได้ด้วยตา การที่กระดูกเจริญน้อยประกอบกับการที่กล้ามเนื้อน้อย เนื่องจากการขาดการออกกำลังกาย จึงทำให้รูปร่างผอมบาง ในเด็กบางคนกินอาหารมากแต่ขาดการออกกำลังกาย อาจทำให้ไขมันใต้ผิวหนังมากทำให้เห็นว่าอ้วน แต่จากการที่กล้ามเนื้อน้อยและไม่แข็งแรง ทำให้การดันตัวของกล้ามเนื้อเพื่อคงรูปร่าง เสียไปส่งผลต่อการเสียทรวดทรง เช่น ขาโก่ง หรือเข้าขีด หลังโก่ง ศีรษะตกหรือเอียง ตัวเอียง เป็นต้น

3. สุขภาพทั่วไป เด็กที่ขาดการออกกำลังกายเป็นประจำจะอ่อนแอ มีความต้านทานโรคต่ำ เจ็บป่วยง่าย เมื่อเจ็บป่วยแล้วมักจะหายช้าและมีโอกาสเป็นโรคแทรกซ้อนได้บ่อย ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพนี้ จะเป็นปัญหาติดตัวไปจนถึงวัยผู้ใหญ่

4. สมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายมีผลโดยตรงต่อสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ เด็กที่ขาดการออกกำลังกายเป็นประจำ จะมีสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ ต่ำกว่าเด็กที่



ออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นข้อเสียเปรียบในการเรียนพลศึกษาหรือการเล่นกีฬา นอกจากนี้การมีสมรรถภาพทางด้านการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่ำ จะทำให้ปฏิกิริยาในการหลีกเลี่ยงอันตรายต่ำไปด้วย เด็กจะได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ พลัดตกหกล้มได้ง่าย

5. การศึกษา พบว่า เด็กที่ขาดการออกกำลังกายจะมีสมรรถภาพต่ำ มีผลการเรียนที่ต่ำกว่าเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายที่ดีกว่า

6. การเข้าสังคมและจิตใจ การออกกำลังกายและการเล่นกีฬาเป็นหมู่ ทำให้เด็กรู้จักการปรับตัวเข้ากับสังคมที่เป็นหมู่คณะ ในด้านส่วนตัวจะมีความเชื่อมั่นในตัวเอง มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส เด็กที่ขาดการออกกำลังกายมักเก็บตัว มีเพื่อนน้อย ไม่สดชื่นร่าเริง

### โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยหนุ่มสาว

คนวัยหนุ่มสาวที่ขาดการออกกำลังกายอาจจำแนกได้เป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มขาดการออกกำลังกายมาตั้งแต่เด็ก และกลุ่มที่เคยออกกำลังกายเป็นประจำก่อนแต่มาหยุดในวัยหนุ่มสาว

กลุ่มที่ 1 เนื่องจากมีผลเสียของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กอยู่แล้ว โดยเฉพาะในด้านรูปร่างทรวดทรงและสมรรถภาพทางกาย ผลเสียเหล่านี้เพิ่มมากขึ้นขณะเดียวกันจะเริ่มเกิดการเสื่อมในด้านรูปร่างและหน้าที่การทำงานของอวัยวะหลายระบบ จนสามารถแสดงอาการเพียงเล็กน้อย คล้ายกับผู้ที่ป่วยโรคหัวใจหรือโรคปอด

กลุ่มที่ 2 พวกนี้ ไม่มีผลเสียจากการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็ก การเจริญเติบโตไม่มีการขัดข้องมาก่อน แต่รูปร่างทรวดทรงอาจเปลี่ยนแปลงได้จากการขาดการออกกำลังกายในวัยนี้เนื่องจากการที่กล้ามเนื้อน้อยลงและมีการสะสมไขมันมากขึ้นเมื่อหยุดการออกกำลังกายในวัยนี้แต่ยังคงกินอาหารเท่าเดิมจึงมีอาหารส่วนเกินสะสมเป็นไขมัน ในด้านสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ จะลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว แต่สามารถฝึกให้กลับคืนมาได้ในระยะสั้น

ในทั้งสองพวกนี้ การมีสมรรถภาพทางกายต่ำประกอบด้วยสุขภาพไม่สมบูรณ์เท่าที่ควรและผลเสียทางสังคม จิตใจและบุคลิกภาพ ทำให้กระทบกระเทือนการศึกษาและการประกอบอาชีพ

### โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยกลางคนและวัยชรา

การขาดการออกกำลังกายในวัยกลางคนและวัยชรา นอกจากจะเกิดผลเสียต่าง ๆ ทำนองเดียวกับที่กล่าวมาแล้วในการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็กและวัยหนุ่มสาว ยังเป็นสาเหตุนำของโรคภัยแรงหลายชนิดซึ่งได้แก่ โรคประสาทเสียดูดยภาพ โรคหลอดเลือดหัวใจเสื่อมสภาพ โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคของข้อต่อและกระดูก ทำให้เกิดอาการต่าง ๆ เช่น ท้องผูก ท้องอืดอาหารไม่ย่อย นอนไม่หลับ ใจสั่นเป็นต้น

การขาดการออกกำลังกายในแต่ละวัยจะมีโทษแตกต่างกัน ได้แก่ โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยเด็ก จะทำให้พัฒนาการเจริญเติบโตช้า สุขภาพร่างกายจะเจ็บป่วยไม่แข็งแรง

อ่อนแอ สมองจะมีการพัฒนาช้าลง โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยหนุ่มสาวจะทำให้ร่างกายไม่แข็งแรง ทรวดทรงไม่สมส่วน เช่น รูปร่างพอม รูปร่างอ้วนและเสียบุคลิกภาพ เป็นต้น โทษของการขาดการออกกำลังกายในวัยชรา จะทำให้กระดูกเปราะง่าย

## 2.4 ประเภทของการออกกำลังกาย

กรมอนามัย (2536; อ้างอิงจาก กรมพลศึกษา. 2543. การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ. หน้า 29-30) ประเภทของการออกกำลังกายสามารถแยกออกได้หลายรูปแบบตามลักษณะดังนี้

### 1. แยกตามการใช้อุปกรณ์

1.1 การออกกำลังกายแบบมือเปล่า เช่น กายบริหาร มวยจีน โยคะ เป็นต้น

1.2 การออกกำลังกายประกอบอุปกรณ์ เช่น ใช้ลูกบอล เชือก ริปปิ้น ห่วง

ผ้าพันคอ ผ้าขาวม้า ดาบ มีด เป็นต้น

### 2. แยกตามสภาพของผู้ฝึก

2.1 การออกกำลังกายสำหรับนักกีฬา

2.2 การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยและคนพิการ

2.3 การออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป

### 3. แยกตามวัย

3.1 การออกกำลังกายสำหรับเด็กทารก (แรกเกิด-2 ปี)

3.2 การออกกำลังกายสำหรับเด็กเล็ก (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. แยกตามวัตถุประสงค์

4.1 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

4.2 การออกกำลังกายเพื่อรักษาทรุดทรอง และสัดส่วน

4.3 การออกกำลังกายเพื่อแก้ไขความพิการ

### 5. แยกตามประโยชน์การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย

5.1 การออกกำลังกายเพื่อยืดเส้นยืดสาย

5.2 การออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

5.3 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ

5.4 การออกกำลังกายเพื่อความทนทานของกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนเลือด และระบบทางเดินหายใจ

5.5 การออกกำลังกายเพื่อฝึกพลัง

5.6 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความคล่องตัว

5.7 การออกกำลังกายเพื่อฝึกความเร็ว

สุขพัชรา ชุ่มเจริญ (2546: 36-37) ได้กล่าวว่าการออกกำลังกายที่จริงแบ่งออกเป็น 2 ประเภทตามสรีรวิทยา คือ แอโรบิกและแอนแอโรบิก

1. การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic) เป็นการออกกำลังกายในอัตราเร็วและยาวนานพอสมควรจนกระทั่งอาหารที่สะสมอยู่ตรงกล้ามเนื้อไม่เพียงพอแก่การใช้ในช่วงแรก หัวใจจึงต้องบีบเลือดเพื่อส่งอาหารให้กับกล้ามเนื้อ ปอดต้องส่งออกซิเจนตามเข้าไป กล้ามเนื้อจะรับทั้งน้ำตาลและออกซิเจนที่ส่งมากับเลือดไปเผาผลาญด้วยกระบวนการที่ใช้ออกซิเจน เกิดเป็นพลังงานจำนวนมากแล้วเหลือเป็นสารเสีย คือ คาร์บอนไดออกไซด์ ส่งคืนให้ปอดระบายออกมาทางลมหายใจ ความร้อนที่เกิดจากการเผาผลาญก็ขับออกมาทางเหงื่อ การออกกำลังกายแบบนี้ผู้ออกกำลังกายต้องหายใจเร็ว หัวใจเต้นเร็ว เหงื่อออก เกิดผลให้หัวใจ ปอด หลอดเลือด และผิวหนังมีการทำงานมากขึ้น เมื่อมีการออกกำลังกายในระดับนี้เกิน 15 นาที ระบบประสาทจะสร้างสารเอ็นดอร์ฟิน ซึ่งเป็นวารสื่อประสาทชนิดหนึ่งออกมา มีฤทธิ์คล้ายมอร์ฟิน ทำให้สดใสรื่นรมย์ ลดอาการเจ็บปวดต่างๆ ที่มีอยู่ การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจึงมีผลทำให้หัวใจแข็งแรง ปอดแข็งแรง หลอดเลือดสะอาดไม่จับตะกรัน เพราะถูกฉีดด้วยพลังขับเคลื่อนของหัวใจ ทำให้ลดคอเลสเตอรอลได้ และทำให้ผ่อนคลายความตึงเครียด การออกกำลังกายแบบนี้ เช่น การเดินแอโรบิกแดนซ์ วายน้ำโดยมีเวลา กำหนด ชีจรรย์าน วิ่งเร็ว เป็นต้น

2. การออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิก (anaerobic) เป็นการออกกำลังกายแบบซุ่มๆ เฉื่อยๆ ร่างกายจะทำงานหนักขึ้นและดำเนินต่อไปสูงขึ้นเรื่อยๆ งานที่เพิ่มขึ้นต้องอาศัยขบวนการเคมีของแอนแอโรบิกในกล้ามเนื้อ โดยกล้ามเนื้อจะใช้อาหารที่เก็บไว้ในตัวเองแปรเปลี่ยนทางเคมีโดยไม่ต้องอาศัยออกซิเจนเกิดเป็นพลังงานให้กล้ามเนื้อได้ใช้ชั่วคราวระยะสั้นๆ พร้อมกับการเกิดกรดแลคติกเพิ่มขึ้นจนร่างกายจะทนต่อการสะสมผลผลิตของการทำงานที่เกิดกรดแลคติกขึ้นเรื่อยๆ จึงทำให้เกิดอาการเป็นหนึ่ในช่วงแอนแอโรบิก จะมีอาการหายใจถี่ หอบ การออกกำลังกายแบบนี้จะมีผลกับกล้ามเนื้อเฉพาะส่วน แต่จะไม่ทันจะเกิดผลกับหัวใจ หรือ ปอด การออกกำลังกายประเภทนี้ได้แก่ การวิ่งระยะ 1,000 เมตร, 500 เมตร การวิ่งเหยาะๆ ไปเรื่อยๆ การว่ายน้ำ 800 เมตรขึ้นไป การว่ายน้ำทางไกลไปเรื่อยๆ เป็นต้น

มงคล แวนโรสง (2548: 41-47) กล่าวว่า การออกกำลังกายสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภท ดังนี้

1. ประเภทความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและความอดทนของกล้ามเนื้อ (endurance) ถ้าคนเราก่อกำลังกายได้อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และกระทำติดต่อกันไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ จะช่วยเพิ่มความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและความอดทนของกล้ามเนื้อได้ดี การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหลายเดือน จะทำให้สภาพร่างกายเกิดความอดทน หลักของความอดทนในการออกกำลังกายต้องอาศัยความหนัก (งานที่ทำได้ในขณะออกกำลังกาย) ความนาน (ระยะเวลาที่ปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องกันในแต่ละครั้ง) และความถี่ (ความบ่อยหรือจำนวนครั้งในการออกกำลังกายต่อสัปดาห์)

2. ประเภทการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic exercise) การออกกำลังกายประเภทนี้ จะช่วยพัฒนาความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด และความอดทนของกล้ามเนื้อได้ดีด้วย เป็นกระบวนการที่ร่างกายต้องใช้ออกซิเจนช่วยเผาผลาญอาหารให้เป็นพลังงาน เพื่อเอาไปใช้เคลื่อนไหวกล้ามเนื้อให้ได้อย่างรวดเร็ว เช่น การวิ่งแข่ง 400 เมตร การว่ายน้ำระยะไกล การว่ายน้ำ การเดินแอโรบิก เป็นต้น

3. ประเภทความอ่อนตัว (flexibility) ความอ่อนตัวหรือความยืดหยุ่น เป็นความสามารถในการพับยืดเหยียดของกล้ามเนื้อ เพื่อให้การเคลื่อนไหวร่างกายเป็นไปอย่างสะดวก และมีประสิทธิภาพ ที่ข้อต่อมีเอ็นยึดที่มีคุณสมบัติคล้ายยางยืด สามารถยืดออกไปได้และสามารถหดกลับเข้าที่ได้อีก ความอ่อนตัวช่วยให้การเคลื่อนไหวในการออกกำลังกาย เล่นกีฬา และกิจวัตรประจำวันอื่น ๆ ได้มุกกว้างและดีขึ้น และช่วยป้องกันกล้ามเนื้อไม่ให้เกิดอาการบาดเจ็บจากการเหยียดตึงมากเกินไป ได้แก่ ท่ากายบริหารต่าง ๆ ายกรรม และยิมนาสติก เป็นต้น คนที่ฝึกมาตั้งแต่เด็ก ๆ อายุยังน้อย ร่างกายจะมีความอ่อนตัวได้มากกว่าคนที่ฝึกอายุมากแล้ว การเตรียมความพร้อมก่อนการออกกำลังกายและเล่นกีฬาใด ๆ จำเป็นต้องสร้างความอ่อนตัวด้วยการยืดเหยียดร่างกายส่วนต่าง ๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อและเส้นเอ็นพร้อมที่จะทำงาน หรือออกกำลังกายอย่างหนักต่อไป ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาทีในแต่ละครั้ง โดยธรรมชาติเด็ก ๆ มีความอ่อนตัวมากกว่าผู้ใหญ่ โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 12 ปี เด็กหญิงมีความอ่อนตัวมากกว่าเด็กชาย ดังนั้นจะเห็นว่านักกายกรรม นักยิมนาสติก เขาทำได้ เพราะได้ฝึกหัดมาตั้งแต่เยาว์วัย การสร้างความอ่อนตัวจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการออกกำลังกาย

4. ประเภทความแข็งแรง (strength) ความแข็งแรงเป็นความสามารถของกล้ามเนื้อในการทำงานสูงสุดเพื่อแรงต้านที่มากกระทำ ช่วยทำให้กล้ามเนื้อทำงานได้หนักขึ้น และช่วยป้องกันการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นได้ ในขณะเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เป็นปริมาณการใช้แรงสูงสุดด้วยการเบ่งกล้ามเนื้อหรือกลุ่มกล้ามเนื้อต้านแรงที่มากกระทำโดยการหดตัวเพียงครั้งเดียว การออกกำลังกายเป็นประจำจะทำให้ร่างกายแข็งแรง รูปร่างสมส่วน กิจกรรมส่งเสริมความแข็งแรง เช่น การยกน้ำหนัก

5. ประเภทการทรงตัว (balance) การทรงตัวเป็นความสามารถในการรักษาสมดุลไว้ได้ทั้งในขณะที่อยู่กับที่และเคลื่อนที่ เมื่อใดร่างกายจำเป็นต้องใช้พลังงานอย่างมาก เมื่อนั้นกล้ามเนื้อก็ต้องใช้ความแข็งแรงอย่างมากควบคู่กันไปด้วย การทรงตัวทำให้อวัยวะอยู่ในท่าสมดุล กล้ามเนื้อสามารถทำงานได้สัมพันธ์กัน และมีความสำคัญต่อการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา และการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ เช่น เดินบนกระดานแผ่นเดียวในระยะ 10 เมตร การเดินโดยเอาหนังสือผูกไว้บนศีรษะไม่ให้หล่นในเวลานานที่สุด เป็นต้น

6. ประเภทการประสานสัมพันธ์ (coordination) การประสานสัมพันธ์เป็นความสามารถในการเคลื่อนไหวได้อย่างต่อเนื่องและอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นเมื่ออวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายทำงานร่วมกันอย่างมีระบบระเบียบและความเหมาะสม จะมีผลทำให้การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาเป็นไปอย่างสมดุล ปลอดภัยและเกิดประสิทธิผลสูงสุด กล้ามเนื้อช่วยยึดกระดูกให้อยู่ในตำแหน่งปกติ เส้นเอ็นมีหน้าที่ยึดกล้ามเนื้อและกระดูกเข้าไว้ด้วยกัน เส้นประสาทหรือเซลล์ประสาททำหน้าที่ส่งการไปยังอวัยวะต่าง ๆ ให้ทำงาน กระบวนการทั้งหมดนี้ต้องเป็นไปตามหน้าที่อย่างเป็นระบบระเบียบ มีการประสานสัมพันธ์กัน ร่างกายจึงจะเคลื่อนไหว ออกกำลังกายได้สะดวก สมดุล สวยงาม ปลอดภัยและรวดเร็ว การเคลื่อนไหวร่างกายขณะเล่นกีฬาที่ต้องใช้การประสานสัมพันธ์อย่างมาก เช่น บาสเกตบอล ตะกร้อ ปิงปอง เป็นต้น

7. ประเภทความเร็ว (speed) ความเร็วเป็นความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็ว ไปสู่จุดหมายในระยะเวลาสั้นที่สุดเป็นผลทำให้การเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายอย่างมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็วจะช่วยให้ร่างกายแข็งแรง ประหยัดเวลา เพราะใช้เวลาสั้นๆ การแข่งขันกีฬาได้เปรียบเรื่องเวลาเพราะคู่แข่งตามไม่ทันป้องกันไม่ได้ และทำคะแนนได้มากในช่วงเวลาสั้นๆ การเคลื่อนที่ได้รวดเร็วเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับกรทรงตัวด้วย การทรงตัวที่ดีจะทำให้การเคลื่อนไหวเป็นไปอย่างรวดเร็ว เช่น การกระโดดไกล การพุ่งแหลน เป็นต้น

8. ประเภทความคล่องตัว (agility) ความคล่องตัวสามารถเปลี่ยนทิศทางในการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างรวดเร็วและสามารถควบคุมได้ เป็นลักษณะผสมผสานระหว่างความเร็วกับความอ่อนตัว กีฬาหลายประเภทที่ต้องอาศัยความคล่องตัวที่ดีเพื่อให้เกิดการได้เปรียบคู่แข่ง เช่น บาสเกตบอล วอลเลย์บอล ตะกร้อ ฟุตบอล แบดมินตัน เพราะทำให้คู่แข่งหรือเคลื่อนที่ไปยังทิศทางหรือตำแหน่งที่ต้องการได้ในระยะเวลาอันสั้น กิจกรรมที่ใช้ในการทดสอบความคล่องตัว ได้แก่ การวิ่งซิกแซก การวิ่งกลับตัว เป็นต้น

เจริญ กระบวนรัตน์ (2550: 11) กล่าวว่า การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ดีมีคุณค่าและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายอย่างแท้จริง ควรพิจารณาเลือกรูปแบบวิธีการและกิจกรรมการออกกำลังกายให้ครอบคลุมองค์รวมของสุขภาพและเหมาะสมกับสภาพร่างกายของตนเอง ซึ่งสามารถจำแนกประเภทของการออกกำลังกายได้ 3 ประเภทหลัก ๆ คือ

1. การออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมความแข็งแรงอดทนของหัวใจและปอด (cardio – respiratory endurance) รูปแบบกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทนี้ได้แก่ การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ การขี่จักรยาน การว่ายน้ำ การเต้นแอโรบิก การเต้นรำ การฝึกโยคะ การรำมวยจีน การฝึกด้วยไม้พลอง เป็นต้น

2. การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ (muscula streng and endurance) รูปแบบการออกกำลังกายประเภทนี้ได้แก่ การฝึกด้วยแรงต้านทาน (resistance training) ซึ่งใช้เป็นเงื่อนไขในการพัฒนาความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อ เอ็นกล้ามเนื้อ และกระดูกประกอบด้วย การออกกำลังกายด้วยน้ำหนักตัว (body weight exercise) การใช้ยางยืด (elastic bands) การใช้ดรัมเบลล์ บาร์เบลล์ เมดิซินบอล เป็นต้น

3. การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความอ่อนตัวและความยืดหยุ่นตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ (muscula flexibility and elasticity) รูปแบบกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทนี้ได้แก่ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (stretching exercise) โยคะ ฤาษีดัดตน เป็นต้น

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2551: 8) กล่าวว่า การออกกำลังกายสามารถแบ่งได้

2 ชนิด

1. ชนิด Dynamic หรือ Isotonic เป็นการออกกำลังกายที่กล้ามเนื้อหดตัวแล้วทำให้ความยาวของกล้ามเนื้อเปลี่ยนไปแต่ tone ของกล้ามเนื้อนั้นเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย เช่น การเต้นแอโรบิก การวิ่ง การว่ายน้ำ การเดินไกล และการขี่จักรยาน เป็นต้น การออกกำลังกายชนิดนี้บางครั้งเรียกว่า การออกกำลังกายแบบอากาศนิยม (aerobic exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ทำให้ระบบหัวใจและปอดแข็งแรงขึ้นร่างกายจะใช้พลังงานมากขึ้น ทำให้มีการเก็บสะสมของไขมันได้ผิวหนังน้อยลง

2. ชนิด Static หรือ Isometric เป็นการออกกำลังกายที่กล้ามเนื้อหดตัวแล้วความยาวของกล้ามเนื้อเปลี่ยนเล็กน้อยแต่ tone ของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมาก การออกกำลังกายชนิดนี้จะก่อให้เกิดการขยายตัวของกล้ามเนื้อแต่ละมัดเช่น การยกน้ำหนัก การแบกของ การขึงจักรซึ่งเป็นประโยชน์ในการเสริมสร้างสัดส่วนของร่างกายบางแห่งเท่านั้นแต่ไม่ค่อยเอื้อประโยชน์ต่อสุขภาพโดยรวมของร่างกาย แต่ส่วนใหญ่การออกกำลังกายมักจะเป็นลักษณะของการผสมผสานไม่เฉพาะเจาะจงว่าเป็นแบบใดแบบหนึ่งเพียงอย่างเดียว

ธนาเดช โพธิ์ศรี (2554: 9-11) กล่าวว่า การออกกำลังกายสามารถทำได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการออกกำลังกายและเครื่องมือ การแบ่งประเภทของการออกกำลังกายสามารถแบ่งได้หลายประเภท ดังนี้

1. แบ่งตามลักษณะการทำงานของกล้ามเนื้อ

1.1 Isometric Exercise เป็นการออกกำลังกายโดยไม่มีการเปลี่ยนความยาวของกล้ามเนื้อ และไม่มีการเคลื่อนที่ของข้อ แต่ใช้การเกร็งกล้ามเนื้อ เช่น การยืนเอามือออกแรงดันผนัง

1.2 Isotonic Exercise เป็นการออกกำลังกายโดยมีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อ และมีการเคลื่อนที่ของข้อ โดยแรงต้านทานคงที่ เช่น การงอเหยียดของข้อศอก หัวเข่า ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ

1.2.1 กล้ามเนื้อหดตัวขณะเกร็งสู้แรงต้านทาน (concentric) เช่น การถือตุ้มน้ำหนักด้วยมือ แล้วค่อย ๆ งอข้อศอกเข้าหาตัว

1.2.2 กล้ามเนื้อมีการยืดตัวขณะเกร็งสู้แรงต้านทาน (eccentric) เช่น การถือตุ้มน้ำหนัก ด้วยมืองอศอกไว้ แล้วค่อย ๆ เหยียดข้อศอกออก

1.3 Isokinetic exercise เป็นการออกกำลังกายโดยมีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อและมีการเคลื่อนที่ของข้อต่อ โดยมีความเร็วในการเคลื่อนไหวของข้อคงที่ และให้ความตึงตัวของกล้ามเนื้อสูงสุดตลอดเวลา ซึ่งจำเป็นต้องมีเครื่องมือและอุปกรณ์เฉพาะในการฝึก

## 2. แบ่งตามแหล่งการใช้พลังงาน

2.1 แบบใช้ออกซิเจน (aerobic exercise) เช่น การเดินไกล ๆ การวิ่งระยะยาว หรือการทำกิจกรรมที่ต่อเนื่องนาน ๆ

2.2 แบบไม่ใช้ออกซิเจน (anaerobic exercise) เช่น การวิ่ง 100 เมตร หรือ กีฬาการยกน้ำหนัก

3. แบ่งตามวัตถุประสงค์ ของการออกกำลังกายเพื่อการรักษา (therapeutic exercise)

3.1 ออกกำลังกายเพื่อเพิ่มพิสัยของข้อ (range of motion exercise) ทำให้ข้อต่อทำงานได้ดีขึ้น หลังจากมีการบาดเจ็บ หรือยึดติดของข้อต่อ

3.2 ออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและคงทน (exercise for strength and endurance) การออกกำลังกายจะช่วยให้มีอาการบาดเจ็บ หายได้เร็วขึ้น และทำให้กล้ามเนื้อกลับมาทำงานได้ตามปกติ

3.3 ออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถในการประสานงานของกล้ามเนื้อ (coordination exercise) การออกกำลังกายจะช่วยให้ ระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อทำงานประสานกันได้ดีขึ้น

3.4 ออกกำลังกายเพื่อการผ่อนคลาย (relaxation exercise) เช่น การเหยียดการยืดกล้ามเนื้อ

## 4. แบ่งตามผู้ออกแรง

4.1 Active Exercise คือ ให้ผู้ป่วยออกแรงทำเองทั้งหมด มักใช้ในกรณีที่ไม่มี การติดของข้อ

4.2 Passive Exercise ผู้ป่วยอยู่เฉย ๆ โดยจะมีผู้บำบัดหรือเครื่องมือช่วยในการ เคลื่อนไหวข้อมักจะใช้การออกกำลังแบบนี้ในกรณีที่พิสัยของข้อปกติ แต่ผู้ป่วยไม่มีแรงที่จะขยับข้อได้ เอง หรือผู้ป่วยไม่รู้สึกรัด

4.3 Active Assistive Exercise ให้ผู้ป่วยทำเองให้มากที่สุด แล้วจึงใช้แรงจาก ภายนอกช่วยให้เคลื่อนไหวจนครบพิสัยของข้อ มักใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยอ่อนแรง

4.4 Passive Stretching Exercise ให้ผู้ป่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อ แล้วใช้แรงจาก ภายนอกดัดข้อให้ยืดออก

กรมอนามัย (2546; อ้างถึงจาก กุลธิดา เหมหาเพชร และคนอื่น ๆ. 2555. พฤติกรรมการ ออกกำลังกายของบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. หน้า 8-9) ได้แบ่งการ ออกกำลังกายออกเป็น 7 ประเภทด้วยกันคือ

1. การบริหารด้วยมือเปล่า (calisthenics exercise) ใช้กระตุ้นร่างกายก่อน ประกอบกิจกรรมออกกำลังกาย

2. การบริหารแบบยืด-เหยียด (stretching exercise) เพื่อให้ข้อต่อมีความตึงอยู่ ระยะเวลาหนึ่งควรทำก่อนออกกำลังกายที่หนัก

3. การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (isometric exercise) เป็นการออกกำลังกาย โดยไม่มีการเคลื่อนไหวส่วนใด ๆ ของร่างกายได้แก่ การเกร็งกล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งหรือกลุ่มใดกลุ่ม หนึ่งสักครู่แล้วคลายแล้วเกร็งใหม่ทำสลับกันหรือออกแรงดัดนิ้วตฤที่ไม่เคลื่อนไหว เช่น การดันพื้น เป็นต้นนอกจากนี้การเกร็งกล้ามเนื้อกำลัง 2 ใน 3 ของกำลังสูงสุดเป็นเวลา 6 นาทีโดยทำเพียงวันละ ครั้งจะช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรงได้

4. การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (isotonic exercise) เป็นการออกกำลังกาย ต่อสู้กับแรงต้านทานโดยกล้ามเนื้อมีการหดตัวด้วย ซึ่งหมายถึง มีการเคลื่อนไหวข้อต่อหรือแขนขา ด้วย ได้แก่ การยกสิ่งของขึ้นแล้ววางลงการออกกำลังกายแบบนี้เป็นการบริหารกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ โดยตรงทำให้กล้ามเนื้อโตขึ้นแข็งแรงขึ้น

5. การออกกำลังกายแบบไอโซไคเนติก (isokinetic exercise) เป็นการออกกำลังกาย โดยให้ร่างกายต่อสู้กับแรงต้านทานด้วยความเร็วคงที่ ได้แก่ ลูกผู้เดินหรือวิ่งสวนทางกับสายพาน ที่เคลื่อนเข้ามาด้วยความเร็วสม่ำเสมอมีกลไกปรับระดับความเร็วได้มีการติดตั้งอุปกรณ์การวัดการเดิน ของหัวใจด้วย



6. การออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจน (anaerobic exercise) เป็นการใช้พลังงานจากสารพลังงานหรือ ATP ที่สะสมอยู่ในเซลล์กล้ามเนื้อ ได้แก่ การทำงานเบา ๆ การวิ่งเป็นการระยะสั้น 50 เมตร 100 เมตรหรือการยกน้ำหนัก เป็นต้น

7. การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (aerobic exercise) มักเรียกทับศัพท์ว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิค เป็นการออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกายเพิ่มพูนความสามารถในการรับออกซิเจนทำให้บริหารหัวใจและปอดเป็นเวลานานพอที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์ขึ้นภายในร่างกายด้วยความเร็วปานกลางในระยะเวลายาวอย่างน้อย 10 นาที ร่างกายจะหายใจเอาออกซิเจนไปใช้ในการสร้างพลังงานเพิ่มขึ้นกว่าระดับปกติมากทำให้ระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือดทำงานมากชั่วระยะเวลาหนึ่งก่อให้เกิดความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต

อุดมศิลป์ ศรีสงนาม (2543; อ้างถึงจาก ปวริศา ยอดมาลัย. 2555. ปัจจัยส่วนบุคคลกับแรงจูงใจในการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในเขตอำเภอเมืองจังหวัดชลบุรี. หน้า 46-47) ได้จำแนกประเภทของการออกกำลังกายไว้ 5 ประเภทดังนี้

1. การเกร็งกล้ามเนื้อโดยไม่เคลื่อนไหวอวัยวะ (isometric exercise) เป็นการออกกำลังกายกล้ามเนื้อโดยไม่มีการเคลื่อนไหวอวัยวะส่วนใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นลำตัวแขนขาหรือกระดูกข้อต่อใด ๆ เช่น การเกร็งกล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งหรือหลาย ๆ มัดสักครู่แล้วคลาย แล้วเกร็งใหม่หรือออกแรงผลักดันที่ไม่เคลื่อนไหว เช่น ยืนอยู่ระหว่างกลางประตูที่เปิดอยู่แล้วใช้มือทั้งสองผลักวงกบอย่างแรงก็จะเป็นการเกร็งกล้ามเนื้อที่มือโดยที่วงกบประตูไม่เคลื่อนไหวหรือใช้มือทั้งสองพยายามยกเก้าอี้ที่เรานั่งอยู่ เป็นต้น จากการศึกษาพบว่า การเกร็งกล้ามเนื้อแบบไม่เคลื่อนไหวอวัยวะนี้หากทำบ่อย ๆ สามารถเพิ่มขนาดและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดนั้น ๆ ได้ แต่ไม่เกิดประโยชน์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดเลยบางครั้งอาจเกิดโทษด้วย เช่น กำมือของบางอย่างในมือให้แน่นเพียงไม่กี่วินาทีก็อาจทำให้ความดันเลือดสูงขึ้นมาได้

2. การยกน้ำหนัก (isotonic or isophasic exercise) เป็นการออกกำลังกายเกร็งกล้ามเนื้อพร้อมกับการเคลื่อนไหวข้อต่อหรือแขนขาด้วย ได้แก่ พกน้ำหนักยกน้ำหนักหรือนักเพาะกาย การออกกำลังกายแบบนี้เป็นการบริหารกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ โดยตรงทำให้กล้ามเนื้อโตขึ้นแข็งแรงขึ้นแต่ก็ไม่มีประโยชน์ต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด

3. การออกกำลังกายต่อสู้แรงต้านด้วยความเร็วคงที่ (isokinetic exercise) เป็นการออกกำลังกายแบบใหม่ล่าสุดจากการประดิษฐ์เครื่องมือออกกำลังกายที่ทันสมัยผนวกคอมพิวเตอร์คล้าย ๆ การยกน้ำหนักในประเภทที่สองแต่เป็นการออกแรงต่อเครื่องมือที่สร้างมาให้ไม่ว่าจะเป็นดึงเข้าหรือดึงออกยกขึ้นหรือยกลงต้องออกแรงต่อแรงต้านเท่ากันและด้วยความเร็วสม่ำเสมอ

4. การออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจน (anaerobic exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ร่างกายแทบไม่ทันได้หายใจเอาออกซิเจนไปใช้เลย เช่น การวิ่งสุดฝีเท้าในระยะเวลานอนสั้น ตัวอย่าง

นักตีเทนนิสที่อยู่รอลูกเสิร์ฟอยู่นิ่ง ๆ พอฝ่ายตรงข้ามเสิร์ฟลูกมากก็จะกลั้นหายใจลงวินาทีสุดท้ายแล้วพุ่งออกไปรับลูกให้ได้หรือนักวิ่งระยะสั้นพวก 100 เมตรพอเสียงปืนดังปังก็จะได้ตัวออกสตาร์ทวิ่งชวยเท้าไปข้างหน้าอย่างรวดเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้แทบไม่ได้หายใจเลยตลอดระยะทาง 100 เมตรร่างกายแทบไม่ได้ใช้ออกซิเจนเลย

5. การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (aerobic exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกายเพิ่มความสามารถสูงสุดในการรับออกซิเจนทำให้ได้บริหารหัวใจและปอดเป็นเวลานานพอที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นประโยชน์ขึ้นในร่างกายการเดินเร็ว ๆ การวิ่งว่ายน้ำขี่จักรยาน ฯลฯ จัดเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกทั้งสิ้น จุดมุ่งหมายในการออกกำลังกายแบบแอโรบิก คือ ต้องการบริหารร่างกายให้เพิ่มความสามารถสูงสุดในการรับออกซิเจนที่เรียกว่า “ปริมาณแอโรบิก” (aerobic capacity) ซึ่งจะช่วยให้ปอดหายใจเร็วเพื่อให้ได้ปริมาณอากาศมากที่สุดหัวใจเต้นเร็วขึ้นและสูบฉีดเลือดแรงขึ้นเลือดในร่างกายมีการไหลเวียนมากขึ้นออกซิเจนถูกจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพิ่มขึ้น ดังนั้น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกจึงมีผลทำให้ปอดมีประสิทธิภาพหัวใจแข็งแรงและมีระบบเลือดที่ดี

## 2.5 หลักของการออกกำลังกาย

สุขพัชรา ชิมเจริญ (2546: 35-38) ได้สรุปหลักของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. การออกกำลังกายควรทำอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกายที่ดีควรทำอย่างต่อเนื่องจะทำทุกวันหรือทุกสองวันหรือสามวันก็ได้ แล้วแต่เหตุการณ์และความสะดวก แต่ควรทำสม่ำเสมอตามกำหนดการที่วางไว้ สามารถทำได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ เช่น

1.1 ขณะเดินควรเดินก้าวเท้ายาวๆและเร็ว

1.2 ตื่นนอนตอนเช้านี้ให้เหยียดแขนออกให้มากที่สุดหรือทำโยคะ โทเก็ก

1.3 หลังอาบน้ำแล้วให้ใช้ผ้าเช็ดตัวที่ล่าตัว แขน ขา แรงๆเพื่อเป็นการกระตุ้น

กล้ามเนื้อ

1.4 นั่งให้หลังเหยียดตรงเสมอ ฟิงเก้าอี้ ยกขาสองข้างขึ้นจนขนานกับพื้นเกร็งที่ต้นขา หน้าท้องนับ 1-3 แล้ววางลงที่พื้น ทำขึ้น - ลง ประมาณ 20 ครั้ง

1.5 เดินขึ้น - ลง บันไดในบ้านหรือที่ทำงาน

2. ต้องออกกำลังกายให้เหมาะสมกับประเภท การออกกำลังกายที่จริงแบ่งออกเป็น 2 ประเภทตามสรีรวิทยา คือ แอโรบิกและแอนแอโรบิก

3. ต้องออกกำลังกายทุกส่วนของร่างกาย การออกกำลังกายประเภทต่าง ๆ จะให้ประโยชน์แก่ร่างกาย แต่ก็ไม่ได้ครบทุกส่วน เราควรออกกำลังกายหลายวิธี ถ้าจะออกกำลังกายเฉพาะส่วนของร่างกาย เช่น การวิดพื้น ลูกนั่ง ก็จะได้ประโยชน์เฉพาะกล้ามเนื้อส่วนนั้นจะไม่ได้ระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือด ดังนั้นจึงควรออกกำลังกายทุกส่วนของร่างกาย

4. ต้องออกกำลังกายแบบค่อยเป็นค่อยไป ควรเริ่มต้นการออกกำลังกายด้วยระดับความหนักที่น้อย และออกกำลังกายแบบง่ายๆ ค่อยๆ เพิ่มปริมาณขึ้นและเพิ่มความยากขึ้นเป็นลำดับ ความฟิตของร่างกาย ไม่หักโหม ไม่ทำให้ร่างกายเหนื่อยจนเกินไป ข้อสำคัญ คือ ต้องทำอย่างสม่ำเสมอ

#### 5. ข้อควรระวังในการออกกำลังกาย

5.1 ถ้าร่างกายอ่อนแอลงในช่วงคร่าว เช่น ภายหลังท้องเสียหรืออดนอน การออกกำลังกายที่เคยทำอาจจะกลายเป็นหนักเกินไป โดยมีอาการดังต่อไปนี้ควรหยุดออกกำลังกาย เช่น อาการใจเต้นแรง รู้สึกเหนื่อยผิดปกติ หายใจขัดหรือหายใจไม่ทั่วท้อง เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาการหน้ามืด ชีพจรเร็วกว่า 140 ครั้งต่อนาที (สำหรับผู้สูงอายุ) หรือ 160 ครั้งต่อนาที (สำหรับหนุ่มสาว)

5.2 ไม่สบาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นไข้หรือมีอาการอักเสบที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย

5.3 หลังจากฟื้นไข้ใหม่ๆ

5.4 หลังจากรับประทานอาหารอิ่มมากมาใหม่ๆ

5.5 ในเวลาที่อากาศร้อนและอบอ้าวมาก

จากรูณี ศรีทองทุม (2550: 30-32) ขั้นตอนของการออกกำลังกายอย่างถูกต้องจึงจะทำให้เกิดผลดีต่อสุขภาพโดยมีลำดับความจำเป็น ดังนี้

1. สำรวจร่างกายก่อนที่จะออกกำลังกายโดยตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อทราบความพร้อมของสภาพร่างกายว่าออกกำลังกายอย่างไรมากน้อยเท่าไรดังมีรายละเอียดดังนี้

1.1 รวบรวมประวัติทางสุขภาพและการออกกำลังกายส่วนตัวของแต่ละบุคคลให้มากที่สุด

1.2 ชั่งน้ำหนักตัวและวัดส่วนสูง

1.3 วัดความดันโลหิตและชีพจรในขณะพัก

1.4 วัดปริมาณไขมันในร่างกาย

1.5 สำหรับผู้ที่มีปัญหาทางสุขภาพและผู้ที่มีขาดการออกกำลังกายมานานควรให้แพทย์ตรวจสภาพปอดและหัวใจเป็นพิเศษ

1.6 ทดสอบสมรรถภาพทางกายวัดความแข็งแรงของระบบกล้ามเนื้อความอ่อนตัววัดความจุปอดและความแข็งแรงของหัวใจเป็นต้น

2. การกำหนดความต้องการในการออกกำลังกายสำหรับตนเองโดยนำผลการตรวจสุขภาพทั่วไปและทดสอบสมรรถภาพในข้อที่ 1 มากำหนดความต้องการร่วมไปกับความสนใจและความพร้อมของสภาพแวดล้อมซึ่งมีข้อพิจารณาในการกำหนดดังนี้

## 2.1 สำหรับผู้ที่มีสุขภาพดีไม่มีโรคภัยไข้เจ็บ

2.1.1 ถ้าความสมบูรณ์ของร่างกายอยู่ในเกณฑ์ที่ดีเราก็ก่ออกกำลังกายเพื่อรักษาสุขภาพไว้ไม่ให้ต่ำลง

2.1.2 ความสมบูรณ์ของร่างกายอยู่ในเกณฑ์พอใช้ก็ออกกำลังกายเพื่อปรับปรุงและเสริมสร้างให้อยู่ในเกณฑ์พอดีต่อไป

2.1.3 ความสมบูรณ์ของร่างกายอยู่ในเกณฑ์ต่ำก็ออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคภัยไข้เจ็บและเสริมสร้างให้อยู่ในเกณฑ์พอดีต่อไป

## 2.2 สำหรับผู้ที่มีสุขภาพไม่ดี

2.2.1 พวกที่มีโรคและใช้ยารักษาอยู่ก็ออกกำลังกายเพื่อรักษาโรค

2.2.2 พวกที่มีโรคแต่อยู่ในขั้นที่ไม่ต้องใช้ยาแล้วก็ออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูร่างกายให้สมบูรณ์แข็งแรงขึ้นจนอยู่ในเกณฑ์ของคนปกติต่อไป

3. การเลือกชนิดของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพให้เหมาะสมกับเพศวัยและสภาพร่างกายของตนเองมีดังนี้

### 3.1 การออกกำลังกายแบ่งตามประโยชน์ที่ได้

3.1.1 การออกกำลังกายเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นการพักผ่อนหย่อนใจ และคลายความเครียด เหมาะสำหรับผู้ที่ทำงานใช้แรงกายหนัก

3.1.2 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพทั่วไป เป็นการเสริมสร้างร่างกายด้านความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความคล่องตัว และความอ่อนตัว เป็นต้น เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการเสริมสร้างความสมดุลของร่างกายและความงามของรูปร่างและทรวดทรง

3.1.3 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของหัวใจและปอด เป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ซึ่งเป็นชนิดที่จำเป็นและมีความสำคัญที่สุดของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ และถ้าสามารถกระทำได้ร่วมกันทั้ง 3 อย่างจะช่วยให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อร่างกาย

### 3.2 การออกกำลังกายแบ่งตามวิธีการเล่น

3.2.1 กายบริหารทั่วไป ให้ผลดีกับความคล่องแคล่วของระบบการเคลื่อนไหว ได้แก่ กล้ามเนื้อ ข้อต่อ และกระดูก เป็นต้น เหมาะสมกับเด็กเล็ก ผู้สูงอายุ ผู้ฟื้นฟูร่างกายหลังเจ็บป่วย และผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแลของแพทย์ ยังเป็นการอบอุ่นร่างกายก่อนหรือผ่อนคลายร่างกายหลังการออกกำลังกายหนักได้อีกด้วย

3.2.2 กายบริหารพิเศษ ได้ผลดีต่างกันไปตามกิจกรรมที่ใช้ เช่น ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง ระบบหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต และความอ่อนตัวดีขึ้น เป็นต้น เป็นกายบริหารที่มีวัตถุประสงค์มากกว่ากายบริหารทั่วไป โดยเน้นด้านจังหวะการหายใจ ความหนักในการออกกำลังกาย

กายและทางจิตใจโดยเฉพาะด้วย เหมาะสมกับทุกเพศ ทุกวัย ได้แก่ โยคะ รำมวยจีน หวายเป็นต้น  
หรือแกว่งแขน เป็นต้น

3.2.3 เดินเพื่อสุขภาพ ให้ผลดีกับการฝึกความอดทนของระบบการหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต ความแข็งแรง และความอดทนของกล้ามเนื้อ เป็นต้นเหมาะสมกับทุกเพศ ทุกวัย โดยเฉพาะเด็กเล็ก ผู้สูงอายุ ผู้ฟื้นฟูร่างกายหลังเจ็บป่วย และผู้ที่อยู่ในความดูแลของแพทย์ เป็นต้น

3.2.4. วิ่งเพื่อสุขภาพ หรือวิ่งเหยาะ ๆ ให้ผลดีเช่นเดียวกับการเดินเพื่อสุขภาพแต่ควรจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพร่างกายพร้อมมากกว่า เหมาะสมกับทุกเพศ ทุกวัย โดยเฉพาะในวัย เด็ก วัยหนุ่มสาว และวัยผู้ใหญ่ เป็นต้น

3.2.5 การถีบจักรยานเพื่อสุขภาพ เหมาะสมกับทุกเพศ ทุกวัย โดยเฉพาะผู้ที่ มีน้ำหนักตัวเกินปกติ และมีปัญหาข้อเข่าหรือข้อเท้าอีกด้วย

3.2.6 การว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ เหมาะสมกับทุกเพศ ทุกวัย โดยเฉพาะผู้ที่มี น้ำหนักตัวเกินปกติ และมีปัญหาข้อเข่าหรือข้อเท้าอีกด้วย

3.2.7 การเต้นแอโรบิคเพื่อสุขภาพ เป็นกิจกรรมที่ได้รับความนิยมมากอย่าง หนึ่ง เหมาะสมกับทุกเพศ ทุกวัย ให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน เกิดผลดีกับระบบหายใจและระบบ ไหลเวียนโลหิต ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย ความคล่องตัวและความอ่อน ตัวอีกด้วย

3.2.8 เล่นกีฬาเพื่อแข่งขันและเกมต่าง ๆ ได้แก่ ฟุตบอล บาสเกตบอล เทเบิล เทนนิส แบดมินตัน วิ่งเปี้ยว ชกคะเอย่ และกระโดดเชือก เป็นต้น แต่ควรจะมีการดัดแปลงสนาม ระยะเวลา คະแนนที่ใช้ในการแข่งขัน หรือเทคนิคต่าง ๆ ให้สะดวก ง่าย ปลอดภัยต่อการเล่นมากที่สุด เหมาะสมกับเพศ วัย และสภาพร่างกาย

3.2.9 งานอาชีพ งานอดิเรก และงานบ้านที่ใช้แรงงาน เป็นการออกกำลังกาย ที่สามารถดัดแปลงให้เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพได้ แต่ต้องทำความสนุกสนานซึ่งการดัดแปลงงาน อดิเรก งานอาชีพ และงานบ้าน ให้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ มีหลักเกณฑ์ดังนี้

- สำรวจการใช้แรงตลอดทั้งวัน ส่วนใหญ่เวลารวมกันแล้วจะนานเกินไป ขาดความต่อเนื่องหรือออกแรงเบาเกินไป
- กำหนดช่วงเวลาหนึ่งไว้ให้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในระหว่าง ปฏิบัติงานซึ่งควรเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน
- ในช่วงเวลาที่กำหนดให้ทำงานนั้นต่อเนื่องในอัตราที่หนักพอ คือ ให้รู้สึก ว่าหัวใจเต้นแรงขึ้น และหายใจแรงขึ้นเป็นเวลานาน 10 นาทีขึ้นไป แต่ไม่ควรเกิน 30 นาที

- ก่อนทำตามข้อ 3 ควรทำกายบริหารทั่วไปและเริ่มทำงานอย่างเบา ๆ ก่อน และทำจิตใจให้ร่าเริง

- ถ้างานที่ทำส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายเพียงส่วนเดียว ควรทำกายบริหารส่วนอื่นเพื่อเพิ่มประโยชน์ที่ได้รับแก่ร่างกาย กับการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ และความเหมาะสมกับเพศ วัย โดยเฉพาะแม่บ้าน พ่อบ้าน ที่ไม่มีเวลาในการร่วมกิจกรรมในการออกกำลังกายอย่างอื่น

#### 4. การกำหนดปริมาณการออกกำลังกายโดยเน้นถึง

4.1 ความหนัก โดยใช้จำนวนการเต้นของชีพจรขณะออกกำลังกายเป็นหลัก คือ ขณะออกกำลังกาย ชีพจรไม่ควรเกิน 190 ครั้ง - อายุ และไม่ต่ำกว่า 150 ครั้ง - อายุของแต่ละคน

4.2 ความบ่อย อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

4.3 ความนาน ครั้งละ 10 - 30 นาที สัปดาห์หนึ่งนับรวมกันแล้วไม่ควรต่ำกว่า 60 นาที

#### 5. การกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกายในแต่ละวัน

5.1 อบอุ่นร่างกายโดยการเล่นกายบริหารทั่วไป เช่น เดิน วิ่งเหยาะ ๆ ซ้ำ ๆ ยืดกล้ามเนื้อแล้วค่อย ๆ ออกกำลังกายตามชนิดที่เราต้องการโดยใช้เวลาประมาณ 5 - 15 นาที

5.2 ออกกำลังกายตามที่เราได้ศึกษาไว้ข้างต้นว่าจะออกกำลังกายด้วยด้วยอะไร และปริมาณเท่าไร โดยพิจารณาตามข้อ 3 และ 4

5.3 การผ่อนคลายร่างกายภายหลังการออกกำลังกาย เมื่อออกกำลังกายตามข้อ 5.2 เสร็จแล้วจะเริ่มต้นด้วยการเดินช้า ๆ จนร่างกายหายเหนื่อย ฝึกการเล่นกายบริหารและการยืดกล้ามเนื้อ ถ้ามีการนวดและแช่น้ำอุ่นด้วยยิ่งดี

วีระชาติ สมใจ (2550: 19-20) สรุปไว้ว่า การออกกำลังกายมีประโยชน์อย่างมากก็จริง แต่ถ้าผู้ที่ออกกำลังกายปฏิบัติตนไม่ถูกต้องตามหลักของการออกกำลังกายอาจจะก่อให้เกิดโทษต่อร่างกายได้ เช่น ออกกำลังกายเกินขนาดทำให้หัวใจวายถึงเสียชีวิตได้และนอกจากนี้ยังอาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บขณะออกกำลังกายเกิดประโยชน์อย่างแท้จริงควรจะปฏิบัติตามหลักของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพดัง ต่อไปนี้

1. การออกกำลังกายใช้วิธีแบบค่อยเป็นค่อยไป หรือเริ่มจากปริมาณน้อย ๆ แล้วค่อยเพิ่มปริมาณไปเรื่อย ๆ

2. การออกกำลังกายพยายามทำให้ทุกส่วนของร่างกายได้เคลื่อนไหวเพื่อให้ทุกส่วนของร่างกายได้ออกกำลังกาย

3. การเลือกการออกกำลังกายควรเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับลักษณะของร่างกาย เช่น คนอ้วนควรเลือกการถีบจักรยานมากกว่าการวิ่ง ทั้งนี้ เพื่อลดการกระแทกของข้อต่อ คนตัวผอม

เลิกควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาที่มีการปะทะ ควรออกกำลังกายโดยใช้วิธีการวิ่ง เพื่อสุขภาพดีกว่าผู้ที่เคยมีโรคประจำตัวหรือผู้ที่มีสุขภาพไม่ค่อยดี ก่อนออกกำลังกายทุกครั้งควรตรวจสุขภาพ และขอรับคำแนะนำจากแพทย์ หรือผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เช่น นักวิทยาศาสตร์การกีฬา ครูพลศึกษา เป็นต้น

เกษม ช่วยพินิจและภาศิ วงษ์พานิชน์ (2550: 182-183; อ้างอิงจาก เกษม ช่วยพินิจ. 2551. ออกกำลังกายเพื่อชีวิต. หน้า 166-167) กล่าวว่าเพื่อให้การออกกำลังกายได้ผลดีเต็มที่ต่อความสมบูรณ์ของร่างกาย และไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ดังนั้น ในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพจึงควรคำนึงถึงหลักการดังต่อไปนี้

### 1. ข้อปฏิบัติในการออกกำลังกาย เมื่อเริ่มออกกำลังกายใหม่ ๆ ควรปฏิบัติดังนี้

1.1 ต้องใช้วิธีค่อยทำค่อยไป คือ เริ่มต้นด้วยปริมาณน้อย ๆ ก่อนแล้วค่อย ๆ เพิ่มปริมาณให้มากขึ้น โดยเริ่มจากใช้เวลาแต่น้อยในวันแรก ๆ เมื่อร่างกายเริ่มปรับตัวก็ค่อย ๆ เพิ่มเวลาให้มากขึ้นในวันต่อ ๆ มา พร้อมกับค่อย ๆ เพิ่มความหนักในการปฏิบัติกิจกรรมที่หนักขึ้นเป็นลำดับ พร้อมกับร่างกายที่แข็งแรงขึ้น

1.2 ต้องให้ทุกส่วนของร่างกายได้ออกกำลัง คือ ไม่ควรให้เป็นเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเท่านั้นที่ออกกำลังกาย แต่ควรให้กล้ามเนื้อใหญ่ ๆ ทั่วร่างกายได้ออกกำลัง ได้แก่ กล้ามเนื้อของลำตัวทั้งด้านหน้าและด้านหลัง กล้ามเนื้อคอ กล้ามเนื้อหน้าอก กล้ามเนื้อแขนและขาทั้งสองข้าง

1.3 ควรทำโดยสม่ำเสมอ อาจทำได้ทุกวันหรือทุกสองวันหรือสามวันก็ได้ แต่ควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอติดต่อกันไปเป็นประจำ ถ้าเป็นไปได้ควรปฏิบัติในเวลาเดียวกันทุกวัน เพื่อผลของการปรับตัวให้เกิดความเคยชินต่ออุณหภูมิและสิ่งแวดล้อม ตลอดทั้งเวลาในการพักผ่อนของร่างกายเพื่อเตรียมออกกำลังกายในวันต่อไปด้วย

1.4 ควรอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หรือ ออกกำลังกายเบา ๆ ก่อน เพื่อกระตุ้นให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายมีความพร้อมและป้องกันการบาดเจ็บด้วย ภายหลังการออกกำลังกายควรมีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเช่นเดียวกัน เพื่อให้ร่างกายปรับตัวเข้าสู่ภาวะปกติ

2. เหตุควรระวังและเหตุห้ามออกกำลังกาย สำหรับคนทั่วไปควรงดออกกำลังกายชั่วคราวในภาวะต่อไปนี้

2.1 เป็นไข้ไม่สบาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีอาการเจ็บป่วยเป็นไข้ หรือมีอาการอักเสบที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เนื่องจากร่างกายมีอุณหภูมิสูง หัวใจและระบบของร่างกายต้องทำงานมากกว่าปกติ

2.2 หลังจากฟื้นไข้มาใหม่ๆหรือภายหลังจากการเจ็บป่วยหรือเป็นไข้ ควรปรึกษาแพทย์เมื่อเริ่มออกกำลังกาย หรือออกกำลังกายตามคำแนะนำของแพทย์ที่จะเกิดความปลอดภัย

2.3 หลังจากรับประทานอาหารอิ่มมากมาใหม่ ๆ โดยทั่วไปควรงดออกกำลังกาย หลังจากรับประทานอาหารมื้อหลักประมาณ 3 ชั่วโมง หรืองดเว้นอาหารหนักก่อนออกกำลังกาย ประมาณ 3 ชั่วโมง จึงจะเกิดผลดีต่อสุขภาพและการทำงานของร่างกาย

2.4 ในเวลาที่อากาศร้อนจัดและอบอ้าวมาก ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายในสภาพภูมิอากาศที่ร้อนจัดหรืออบอ้าว เพราะจะทำให้ร่างกายเสียเหงื่อมากและอ่อนเพลียได้ง่าย

3. อาการที่แสดงว่าควรหยุดออกกำลังกาย ในบางครั้งที่ร่างกายอ่อนแอลงไปชั่วคราว เช่น ภายหลังจากที่ท้องเสีย หรืออดนอน หรือเป็นการใช้ การออกกำลังกายที่เคยทำอยู่เป็นประจำอาจกลายเป็นหนักเกินไป ซึ่งถ้ายังออกกำลังกายต่อไปก็จะเกิดอันตรายได้ ในกรณีเช่นนี้อาจจะมีอาการเตือนให้ทราบอย่างเดียวหรือหลายอย่างดังต่อไปนี้

3.1 มีความรู้สึกเหนื่อยผิดปกติ

3.2 มีอาการหัวใจเต้นเร็ว

3.3 มีอาการหายใจขัดหรือหายใจไม่ทั่วท้อง

3.4 มีอาการเวียนศีรษะ

3.5 มีอาการคลื่นไส้หรืออาเจียน

3.6 มีอาการหน้ามืดหรือคล้ายจะเป็นลม

3.7 มีชีพจรเร็วกว่า 140 ครั้งต่อนาทีสำหรับผู้สูงอายุ และ 160 ครั้งต่อนาทีสำหรับบุคคลวัยหนุ่มสาว

เมื่อมีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งเกิดขึ้นต้องหยุดออกกำลังกายทันที แล้วนั่งพักให้หายเหนื่อยไม่ควรออกกำลังกายต่อไป ถ้ายังไม่หายต้องไปรับการตรวจร่างกายจากแพทย์

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2552:19) ได้กล่าวถึงหลักในการออกกำลังกายไว้ดังนี้

1. ควรออกกำลังกายบ่อยแค่ไหน (frequency)

การออกกำลังกายควรทำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง แต่ไม่ควรออกกำลังกายมากกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์เพื่อให้ 1 วันเป็นวันพัก แต่สำหรับคนที่เริ่มต้นออกกำลังกายใหม่ ๆ ควรออกกำลังกายวันเว้นวันไปก่อน โดยเฉพาะผู้ที่มีปัญหาทางสุขภาพ เช่น คนป่วย แต่อาจจะใช้วิธีการออกกำลังกายสะสม โดยออกกำลังกายวันละหลายครั้ง ๆ ละประมาณ 10 นาทีเพื่อป้องกันการบาดเจ็บที่อาจจะเกิดขึ้น เมื่อร่างกายปรับสภาพได้แล้วจึงออกกำลังกายบ่อยมากขึ้นจนเป็นกิจวัตรประจำวัน จะเกิดประโยชน์ต่อสุขภาพเป็นอย่างมาก

2. ควรออกกำลังกายหนักแค่ไหน (intensity)



ในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ถ้าจะให้ได้ประโยชน์ต่อหัวใจปอด และระบบไหลเวียนโลหิต จะต้องออกกำลังกายให้หัวใจ หรือชีพจรเต้นระหว่าง 60-80 % ของความสามารถสูงสุดที่หัวใจของคน ๆ นั้นจะเต้นได้ซึ่งเราสามารถหาอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดได้ดังนี้

$$\text{อัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด } 100 \% (\text{MHR.}) = 220 - \text{อายุ (ปี)}$$

$$\text{ชีพจรเป้าหมาย} = \text{MHR คูณ } \underline{\hspace{1cm}} \% \text{ ครั้งต่อนาที}$$

ตัวอย่าง คนที่มีอายุ 50 ปีมีความสามารถสูงสุดที่หัวใจจะเต้นได้ คือ 220 ลบ 50 หรือเท่ากับ 170 ครั้งต่อนาทีแต่ในการออกกำลังกายที่เป็นประโยชน์ต่อหัวใจและปอด ฯลฯ ไม่จำเป็นต้องและไม่ควรเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องออกกำลังกายให้ชีพจรเต้นถึง 170 ครั้ง แต่ควรออกกำลังกายให้ชีพจรเต้นเพียงระหว่าง 60 – 80 % ของ 170 ครั้งต่อนาทีกล่าวคือ ระหว่าง 102 – 136 ครั้งต่อนาทีสำหรับคนที่มีอายุ 50 ปีแต่ถ้าไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนต้องค่อย ๆ ทำ อาจใช้เวลา 2 – 3 เดือนก่อนที่จะออกกำลังกายให้ชีพจรเต้นได้ถึง 60 % ของความสามารถสูงสุดที่หัวใจจะเต้นได้

แต่ในทางปฏิบัติการวัดชีพจรในขณะที่ออกกำลังกายถ้าไม่มีเครื่องมือช่วยวัดจะทำได้โดยยากสำหรับประชาชนทั่วไป ฉะนั้นจึงไม่จำเป็นต้องวัดชีพจร แต่ออกกำลังกายให้รู้สึกเหนื่อยนิดหน่อย พอมีเหงื่อออกหรือยังสามารถพูดคุยระหว่างการออกกำลังกายได้ถ้าอยากวัดจริง ๆ อาจใช้วิธีถีบจักรยานอยู่กับที่เพราะจักรยานส่วนใหญ่จะมีที่วัดชีพจร และขณะนี้เป็นที่ยอมรับในวงการแพทย์แล้วว่าการออกกำลังกายสามารถสะสมได้ เช่น ถ้าออกกำลังกายครั้งละ 10 นาทีอย่างต่อเนื่อง วันละ 3 ครั้ง ก็จะได้ประโยชน์เช่นกัน

### 3. ควรออกกำลังกายนานแค่ไหน (time)

ในการออกกำลังกายควรทำอย่างต่อเนื่องประมาณ 20 นาทีเป็นอย่างน้อย (แต่ถ้าเดินต้องเดินเร็ว ๆ 40 นาที) ซึ่งการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพไม่จำเป็นต้องทำมากกว่านี้

### 4. ควรออกกำลังกายประเภทใด (type)

ในการออกกำลังกายนั้น ควรเลือกประเภทของการออกกำลังกายที่ช่วยในการสร้างเสริมสุขภาพ และที่สำคัญควรเลือกประเภทการออกกำลังกายที่ตนเองชอบ สร้างความสนุกสนาน และสามารถปฏิบัติได้โดยไม่เกิดอันตรายกับตนเอง ซึ่งประเภทของการออกกำลังกายมีหลากหลายมาก เช่น การเดิน การวิ่ง การเล่นกีฬา วายน้ำ และการเดินแอโรบิก เป็นต้น ซึ่งในการออกกำลังกายนอกจากจะให้ประโยชน์กับร่างกายของเราก็อาจก่อให้เกิดโทษได้เช่นกัน ถ้าการออกกำลังกายนั้นไม่ถูกต้องหรือไม่ถูกหลัก

วีชรินทร์ ญบุญอ้อม (2552: 30) ได้สรุปหลักเกณฑ์การออกกำลังกายไว้ว่า การออกกำลังกายได้ให้ประโยชน์และผลดี ต้องคำนึงถึงสภาพผู้ออกกำลังกายเป็นหลักและเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับตนเอง ทั้งเพศและวัย การทำกิจกรรมนั้นควรเริ่มจากทำง่าย ๆ และปริมาณ

น้อย ๆ ก่อนแล้วค่อย ๆ เพิ่มจำนวนขึ้น จนถึงระดับความสามารถที่ทำได้ โดยไม่ให้หนักเกินไป และควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 15 – 20 นาที และสัปดาห์ละ 2 – 3 วัน

สืบสกุล ใจสมุทร (2554: 21) ได้กล่าวว่า หลักการออกกำลังกาย ต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ก่อนที่จะเลือกออกกำลังกายด้วยกิจกรรมหรือกีฬาชนิดใด ควรที่จะมีการเตรียมความพร้อมร่างกายโดยการใส่ชุดที่เหมาะสมมีการอบอุ่นร่างกาย สถานที่และเวลาในการออกกำลังกาย เพื่อที่จะออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยภายในประเทศ

ปริญญา ดาสา (2544: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายกับของอาจารย์สตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า

1. อาจารย์สตรีในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ร้อยละ 83.45 มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย แต่มีเพียงร้อยละ 4.55 ที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพ และร้อยละ 95.45 ยังมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ไม่มีประสิทธิภาพตามหลักการออกกำลังกายในเรื่องระยะเวลาอบอุ่นร่างกาย ความถี่ ระยะเวลาผ่อนคลายร่างกาย ความแรงและความนานตามลำดับ

2. การรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับต่ำส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายรายด้านได้แก่ การใช้เวลาในการออกกำลังกายสภาพแวดล้อมของการออกกำลังกายการขาดการสนับสนุนจากครอบครัวหรือสังคม และความพร้อมของร่างกายอยู่ในระดับต่ำทุกด้าน

3. พฤติกรรมการออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย

วีระชาติ สมใจ (2550: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนนักศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2550 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนนักศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอุดรธานี จำนวน 400 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่น 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

(1) นักเรียนนักศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอุดรธานีมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี

(2) นักเรียนนักศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอุดรธานีที่มีเพศและระดับชั้นต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน

ชวลิต สุขมณี (2554: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏและ (2) เปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏจำนวน 450 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 30.23
2. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมีเจตคติการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี ( $x = 2.82$ )
3. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก ( $x = 2.72$ )
4. นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกันในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศิวะ พลนิล (2555: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาปริญญาตรีสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา และเปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกาย และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาปริญญาตรี สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 400 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling) เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การทดสอบค่าเอฟ (F-test) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient)

ผลการศึกษา พบว่า

1. นักศึกษาปริญญาตรี สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี

2. นักศึกษาปริญญาตรี สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ ที่ศึกษาในคณะ ต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักศึกษาที่มีเพศและสถานที่ศึกษาต่างกัน มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ความสามารถแห่งตนแรงสนับสนุนทางสังคม และการได้รับข้อมูล ข่าวสาร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษานิเทศศาสตร์ สถาบันการ พลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการ ออกกำลังกายของนักศึกษานิเทศศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

ยอดฟ้า มีมานาน (2556: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและ ความต้องการการออกกำลังกาย เพื่อเปรียบเทียบระดับความต้องการการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวลเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็น แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาได้ค่าเท่ากับ 0.94 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล จำนวน 341 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปคำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน และการทดสอบค่า “ที” และค่า “เอฟ”

ผลการวิจัย พบว่า ด้านอาคารสถานที่ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก การ ให้บริการบุคลากร ชนิดกิจกรรม และด้านเวลาและวัน นักศึกษาส่วนใหญ่มีสภาพปัญหาและความ ต้องการอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ลานกีฬาอเนกประสงค์ไม่ได้มาตรฐานเหมาะกับชนิดกีฬา อุปกรณ์ออกกำลังกายไม่มีความปลอดภัย มีลานจอดรถไม่เพียงพอไม่มีบริการสืบค้นข้อมูลทาง อินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และมีจำนวนบุคลากรที่บริการไม่เหมาะสมกับผู้มาใช้บริการ และนักศึกษาส่วนใหญ่ต้องการ ลานกีฬาอเนกประสงค์ที่ได้มาตรฐาน อุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายมี จำนวนเพียงพอต่อการให้บริการ ห้องสุขาชาย-หญิงที่ถูกต้องลักษณะ มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารให้ความรู้ในสถานที่ออกกำลังกาย บุคลากรมีความรู้ที่สามารถแนะนำที่ถูกต้องในการออก กายออกกำลังกายกิจกรรมเดิน-วิ่งเพื่อสุขภาพ และนักศึกษาต้องการช่วงเวลาในการออกกำลังกาย 06.00- 08.00 น.ของวันศุกร์ ผลการเปรียบเทียบระดับความต้องการการออกกำลังกายของนักศึกษากับปัจจัย ที่ทำให้ออกกำลังกาย อายุ ชั้นปี สังกัดคณะ และมีที่พักอาศัย ที่ศึกษาแตกต่างกัน มีระดับความ ต้องการการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วดี พรหมณ์กระโทก และธนวุฒิ แสงบุญ (2556: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องปัญหาการรับรู้และทัศนคติในการออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพของชุมชนวัดปทุมวาสน การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจปัญหาการรับรู้ทัศนคติและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดกิจกรรมด้านการออกกำลังกายเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพของชุมชนวัดปทุมวาสน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชุมชนอื่นรอบมหาวิทยาลัยได้ ในกลุ่มตัวอย่างการศึกษาการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวน 95 คน ที่เข้าร่วมกลุ่มการฝึกการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ทำการฝึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ทำการประเมินการรับรู้ประโยชน์การรับรู้ต่ออุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง ทัศนคติที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิกและอิทธิพลทางสังคม นำผลที่ได้มาพิจารณาจากการหาค่าสถิติจำนวนร้อยละหลังการออกกำลังกาย สัปดาห์ที่ 10

ผลการวิจัย พบว่าหลังการทดลอง 10 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค รับรู้อุปสรรค รับรู้ความสามารถของตนเองทัศนคติที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการขยับกาย แกว่งแขน เดินแอโรบิกในระดับมากที่สุดหลังการออกกำลังกายแกว่งแขน เดินแอโรบิกและกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายแกว่งแขน เดินแอโรบิกเป็นประจำ และปฏิบัติอย่างต่อเนื่องมานานกว่า 6 เดือนแล้ว

สรุปได้ว่าผลการวิจัยกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับการออกกำลังกายแกว่งแขน เดินแอโรบิก ซึ่งสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายในด้านการเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่ว ทำให้รู้สึกสดชื่น ลดความเครียด ได้รู้จักเพื่อนใหม่และผ่อนคลายเพิ่มมากขึ้น รวมถึงการรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค

วรภรณ์ คำรงค์และคณะ (2556: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องพฤติกรรมและการเข้าถึงการออกกำลังกายของประชาชนชนในเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย การเข้าถึงการออกกำลังกาย ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมและการเข้าถึงการออกกำลังกายของคนชุมชนในเขตภาษีเจริญ กลุ่มตัวอย่างคือ ประชากรทุกวัยในชุมชนเขตภาษีเจริญใช้การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (quota sampling) ตามสัดส่วนของประชากรรายแขวงทั้ง 7 แขวง จำนวน 404 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ (analytic statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (correlation analysis) t-test และ F-test

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดีมาก ทัศนคติต่อการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่ การออกกำลังกายช่วยทำให้ท่านอารมณ์ดี

รองลงมาการออกกำลังกายที่ถูกต้องทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาโรค การรับรู้ต่อการออกกำลังกายของกุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่ การทำงานภายในบ้านเป็นการออกกำลังกายแล้ว เช่น กวาดบ้าน ถูบ้านรองลงมา ได้แก่ การออกกำลังกายช่วยลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและระดับพฤติกรรมและการเข้าถึงการออกกำลังกายของกุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ คนชุมชนในเขตภาษีเจริญที่มีเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือนและที่พักอาศัยแตกต่างกัน มีพฤติกรรมและการเข้าถึงการออกกำลังกายไม่แตกต่างกัน และทัศนคติต่อการออกกำลังกาย การรับรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย และปัจจัยสนับสนุนการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับพฤติกรรมและการเข้าถึงการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ก้องเกียรติ เชนชม (2558: บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดกระบี่ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดกระบี่ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนระดับประถมศึกษาในจังหวัดกระบี่ จำนวน 221 โรงเรียน รวมทั้งสิ้นจำนวน 39,472 คน สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะที่ระดับความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$  ต้องใช้กุ่มตัวอย่าง 494 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด และมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประชากรกุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้ปกครองมีอาชีพเกษตรกร มีความคิดว่าคนเราต้องมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกายเป็นประจำทำให้สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง การออกกำลังกายเป็นเรื่องง่ายไม่ยุ่งยาก การออกกำลังกายเป็นเรื่องจำเป็นไม่เสียเวลาแต่อย่างใด การออกกำลังกายเป็นกิจกรรมสนุกสนาน อยู่ในระดับสูง และมีความคิดว่าไม่มีกิจกรรมใดทดแทนการออกกำลังกายได้อยู่ในระดับปานกลาง

2. เพศ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ส่วนระดับชั้นที่ศึกษาของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านเจตคติกับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย สำหรับอาชีพของผู้ปกครองไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านเจตคติ การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการออกกำลังกาย

3. ระดับชั้นที่ศึกษาของนักเรียนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านการรับรู้ประโยชน์วิธีการ และอุปสรรคของออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. อาชีพของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายด้านความรู้และวิธีการการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วันทนา ยิ้มเอี่ยม (2561: บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคต่อการออกกำลังกายของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,609 คน นิสิตชายจำนวน 537 คน และนิสิตหญิงจำนวน 1,072 คน โดยการสุ่มแบบบังเอิญ (accidental sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามการออกกำลังกายและอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 3 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนิสิต ตอนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกายและตอนที่ 3 อุปสรรคต่อการออกกำลังกาย แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตามวิธีของ Rovinelli และ Hambleton ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.97 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ Google forms วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) นิสิตชายและนิสิตหญิงออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด และระบบหายใจด้วยการเดินและจ็อกกิ้ง ด้วยความหนักในระดับปานกลาง สัปดาห์ละ 1-2 วันโดยแต่ละวันนิสิตชายใช้เวลา 30-60 นาที ส่วนนิสิตหญิงใช้น้อยกว่า 30 นาที 2) นิสิตชายและนิสิตหญิงจำนวน 50% ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยบาร์เบลและดรัมเบล ส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1-2 วัน เวลาในการออกกำลังกายน้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน 3) นิสิตชายและหญิงออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ มีการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1-2 วัน เวลาในการออกกำลังกาย 10-15 นาที

อุปสรรคต่อการออกกำลังกายสำหรับนิสิตชายชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 จำนวน 5 ใน 15 ข้อ ซึ่งอยู่ในระดับกลาง คือ 1) ปัญหาเกี่ยวกับสถานที่ 2) การเดินทางไปสถานที่ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาไม่สะดวก 3) ใช้เวลาในการออกกำลังกายมากเกินไป 4) ไม่มีเวลาในการออกกำลังกายและ 5) ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการออกกำลังกาย

ส่วนอุปสรรคต่อการออกกำลังกายของนิสิตหญิงในระดับมาก คือ เรียนมาทั้งวันและรู้สึกเหนื่อยและขี้เกียจมากเกินไป และอุปสรรคในระดับกลาง คือ 1) ปัญหาเกี่ยวกับสถานที่ 2) ใช้เวลาในการออกกำลังกายมากเกินไป 3) ไม่รู้วิธีใช้อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย และ 4) การเดินทางไปสถานที่ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาไม่สะดวก

อรุณพล ชูท้วม (2561: บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3 โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย จำนวน 1,152 คน เป็นนักเรียนชาย 576 คน เป็นนักเรียนหญิง 576 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นจากโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย 12 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคในการ

ออกกำลังกาย โดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ 1) พฤติกรรมการออกกำลังกาย และ 2) อุปสรรคในการออกกำลังกาย แบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตามวิธีของ Rovinelli และ Hambleton ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.91 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.87 ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนชายและนักเรียนหญิงออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด และระบบหายใจด้วยการวิ่งจ็อกกิ้งและเดินด้วยความหนักระดับปานกลาง สัปดาห์ละ 1-2 วัน โดยแต่ละวันนักเรียนชายและนักเรียนหญิงใช้เวลา 20-40 นาที 2) นักเรียนชายและนักเรียนหญิงออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยการใช้น้ำหนักตัว ส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1-2 วัน เวลาในการออกกำลังกาย 20-40 นาทีต่อวัน ใช้แรงต้านระดับปานกลาง ไม่ได้กำหนดจำนวนครั้งต่อเซต และจำนวนเซต 3) นักเรียนชายและนักเรียนหญิงออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ มีการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1-2 วัน เวลาที่ใช้ในแต่ละท่าออกกำลังกาย 10-15 วินาที นักเรียนส่วนใหญ่เพิ่มระยะเวลาของการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเล็กน้อย

อุปสรรคในการออกกำลังกายของนักเรียนชายมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2, และ 3 จำนวน 3 ใน 15 ข้อ ซึ่งอยู่ในระดับเห็นด้วย คือ 1) ตารางไม่เอื้ออำนวย ยุ่งเกินไป สภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย อุปสรรคในการออกกำลังกายของนักเรียนหญิงมัธยมศึกษาปีที่ 1,2,และ 3 จำนวน 3 ใน 15 ข้อ ซึ่งอยู่ในระดับ เห็นด้วย คือ 1) ตารางไม่เอื้ออำนวย ยุ่งเกินไป ขาดสิ่งอำนวยความสะดวก

สุชาติ สิทธิวงษ์ (2561: บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จำแนกเพศและชั้นปี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มด้วยวิธีหลายขั้นตอนแบบประสม และได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของเครซีและมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่างมาทั้งสิ้น จำนวน 384 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามแบบเลือกคำตอบและแบบสอบถามแบบปลายเปิด ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาระหว่าง 0.83-1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 สถิติสำหรับวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย การหาความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1) พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ส่วนใหญ่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ เลือกออกกำลังกายในวันพุธ เวลา 16.30-19.00 น.



ออกกำลังกายกับเพื่อน จุดประสงค์หลักที่ออกกำลังกายคือเพื่อสุขภาพ สถานที่ที่นักศึกษาออกกำลังกายคือศูนย์กีฬาภายในมหาวิทยาลัยใกล้ที่พัก ก่อนออกกำลังกายในแต่ละครั้งนักศึกษาได้อบอุ่นร่างกายโดยใช้ระยะเวลา 5-10 นาที และคลายอุ่น โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อครั้งละ 6-10 นาที มีการออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอครั้งละ 31-50 นาที สร้างเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นบางครั้ง โดยใช้เวลาค้างละไม่เกิน 20 นาที และออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมความอ่อนตัวของกล้ามเนื้ออย่างต่อเนื่องเช่นกัน

2) อุปสรรคในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานีโดยรวมมีอยู่ในระดับน้อย อย่างไรก็ตามการวิจัยครั้งนี้พบว่า การออกกำลังกายที่มีอุปสรรคอยู่ในระดับปานกลางมี 3 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ มีการกีดมากไม่มีความรู้ความเข้าใจในการออกกำลังกาย ขาดความตั้งใจในการออกกำลังกาย และขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกายตามลำดับ

#### งานวิจัยต่างประเทศ

Gercia; et al. (1995; 213-129 อ้างถึงจาก ชาญชลักษณ์ เยี่ยมมิตร. 2556. การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีการศึกษา 2554. หน้า 37) ได้ศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศและความแตกต่างของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า เพศหญิงมีประสิทธิภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายต่ำกว่าเพศชาย ในการวิเคราะห์ตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพ พบว่าความแตกต่างของเพศมีผลต่อการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคที่แตกต่างกัน และการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมในการออกกำลังกาย ผลคะแนนของการรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ความสามารถในการออกกำลังกาย และแรงสนับสนุนในการออกกำลังกาย รวมทั้งบรรทัดฐานทางสังคมที่แตกต่างกัน จะมีผลทำให้การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคที่แตกต่างกัน

Hildebrand. (1996; อ้างถึงจาก ทวีศักดิ์ หนูสุวรรณ. 2559. พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง. หน้า 31) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ เพื่อสำรวจองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคือ นักศึกษาระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย จำนวน 460 คน ตัวแปรตามคือ จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษา ตัวแปรอิสระคือ ระดับของศักยภาพแห่งตนสำหรับการร่วมกิจกรรมปกติ การคาดหวังเกี่ยวกับผลของการเข้าร่วมกิจกรรมปกติ สภาพการควบคุมตนเองเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม แรงขับของกิจกรรม และผลของการเข้าร่วมกิจกรรม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อแสดงความแตกต่าง

ในเรื่องลักษณะของแรงจูงใจระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรมน้อยที่สุด และผู้เข้าร่วมกิจกรรมในระดับปานกลาง ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของแรงจูงใจและการเข้าร่วมกิจกรรมมีความสัมพันธ์กันอย่างน้อยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรศักยภาพแห่งตนและแรงขับสนับสนุนรูปแบบซึ่งมีศักยภาพแห่งตนเป็นตัวสนับสนุนที่เข้มแข็งมากที่สุดต่อองค์ประกอบที่จำแนกผู้เข้าร่วมกิจกรรมน้อยที่สุด จากผู้เข้าร่วมกิจกรรมระดับปานกลาง คือศักยภาพแห่งตนและแรงขับในเรื่องสุขภาพ การได้พบบุคคลใหม่ๆ และความตื่นเต้น ตลอดจนสุขภาพที่อยู่ในสภาพที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มนี้

Conn. (1998; 180-188 อ้างถึงจาก ชาญชลักษณ์ เยี่ยมมิตร. 2556. การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีการศึกษา 2554. หน้า 37) ศึกษาการสร้างรูปแบบจำลองของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งรวมถึงการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการออกกำลังกายกับความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายมากที่สุด ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผ่านความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย ขณะที่ความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกายส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายน้อย จากการศึกษาสรุปว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกายมีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายมากกว่าความคาดหวังในผลจากการออกกำลังกาย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ โดยมีลำดับวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,910 คน เป็นนักเรียนชายจำนวน 1,183 คน นักเรียนหญิงจำนวน 1,727 คน ดังในตาราง 3.1

ตาราง 3.1 ประชากรนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

ระดับชั้น	เพศ		รวม
	ชาย	หญิง	
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	228	273	501
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	189	271	460
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	218	269	487
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	171	321	492
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	188	302	490
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	189	291	480
รวม	1,183	1,727	2,910

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูลจังหวัดกระบี่ ปีการศึกษา 2562 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling) ตามสัดส่วนได้กลุ่มตัวอย่างมาทั้งสิ้น 360 คน (สอดคล้องกับวิธีกำหนดกลุ่มตัวอย่างของยามาเน่ (Yamane) ที่กำหนดไว้ว่ากลุ่มประชากร 3,000 คน ให้ได้ตัวอย่าง อย่างน้อย 353 คน)

จะได้กลุ่มตัวอย่างนักเรียน จำแนกตามระดับชั้นและเพศ ดังในตาราง 3.2

ตาราง 3.2 กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

ระดับชั้น	เพศ		รวม
	ชาย	หญิง	
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	30	30	60
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	30	30	60
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	30	30	60
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	30	30	60
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	30	30	60
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	30	30	60
รวม	180	180	360

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำราแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร วารสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่
4. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักเพื่อปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปหาคุณภาพเครื่องมือด้านความเที่ยงตรง

### วิธีการหาคุณภาพของเครื่องมือ

#### 1. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity)

นำแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน (ตั้งรายนามในภาคผนวก ก) ตรวจสอบเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item – Objective Congruence : IOC) ตามวิธีการของโรวิลเนลลี และแฮมเบิลตัน (Rovilnelli & Hambleton, 1977: 49-60) ซึ่งมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ถ้าเห็นว่า สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	ให้คะแนน	+1
ถ้าเห็นว่า ไม่แน่ใจในวัตถุประสงค์	ให้คะแนน	0
ถ้าเห็นว่า ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	ให้คะแนน	-1

และคำนวณค่า IOC จากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	ผลรวมความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ปรากฏว่าแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกายการออกกำลังกาย มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence : IOC) เท่ากับ 0.95 และแสดงให้เห็นว่าแบบสอบถาม มีความเที่ยงตรงวัดในสิ่งที่ต้องการวัด

## 2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำเอาข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ครอบคลุมทุกประเด็น และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 จากนั้นผู้วิจัยเสนอผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักพิจารณาอีกครั้งแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์จึงจะนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยจะดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยจะดำเนินการประสานคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ โดยขอจัดทำหนังสือถึง โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยจะดำเนินการประสานครูผู้สอนนักเรียนในแต่ละกลุ่มเรียน และนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการจัดเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยจะดำเนินการจัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 360 คน
3. ผู้วิจัยจะดำเนินการจัดเก็บข้อมูลแบบสอบถามด้วยตนเอง เนื่องจากปัจจุบันผู้วิจัยได้ปฏิบัติหน้าที่เป็นครูผู้สอนพลศึกษาในโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ โดยในการจัดเก็บข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยจะดำเนินการจัดเก็บในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562
4. ผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามคืนและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามความถูกต้องและครบถ้วนของคำตอบรวบรวมข้อมูลที่ได้มาจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล
5. นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มาวิเคราะห์ค่าทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เพศ ระดับชั้น น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ

4.2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ

4.3 นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียงบรรยาย

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 360 คน ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล เป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจ และคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นแบบคำถามที่ให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว แบบคำถามที่ให้เลือกตอบได้หลายข้อ และคำถามปลายเปิด

#### สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตารางต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

เป็นนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูลจังหวัดกระบี่ ปีการศึกษา 2562 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi State Random Sampling) ตามสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่างมาทั้งสิ้น 360 คน

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูลจังหวัดกระบี่



ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ตาราง 4.1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30
BMI > 30.00 กก./ม <sup>2</sup> อ้วนมาก	จำนวน	3	2	4	1	3	2	-	1	-	2	2	-
	ร้อยละ	10.0	6.7	13.3	3.3	10.0	6.7	-	3.3	-	6.7	6.7	-
25.00 - 29.99 กก./ม <sup>2</sup> อ้วน	จำนวน	4	2	3	4	3	5	2	2	6	3	3	4
	ร้อยละ	13.3	6.7	10.0	13.3	10.0	16.7	6.7	6.7	6.7	10.0	10.0	13.3
18.50 - 24.99 กก./ม <sup>2</sup> ปกติ	จำนวน	15	17	16	20	15	19	18	22	23	24	18	21
	ร้อยละ	50.0	56.7	53.3	66.7	50.0	63.3	60.0	73.3	76.7	80.0	60.0	70.0
BMI < 18.50 กก./ม <sup>2</sup> ผอม	จำนวน	8	9	7	5	9	4	10	5	1	1	7	5
	ร้อยละ	26.7	30.0	23.3	16.6	30.0	13.3	33.3	16.7	3.3	3.3	23.3	16.7
โรคประจำตัว													
- มีโรคประจำตัว	จำนวน	4	4	3	5	4	2	6	7	5	5	4	3
	ร้อยละ	13.3	13.3	10.0	16.7	13.3	6.7	20.0	23.3	16.7	16.7	13.3	10.0
- ไม่มีโรคประจำตัว	จำนวน	26	26	27	25	26	28	24	23	25	25	26	27
	ร้อยละ	86.7	86.7	90.0	83.3	86.7	93.3	80.0	76.7	83.3	83.3	86.7	90.0

จากตาราง 4.1 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5, 4, 6, 3, 1 และ 3 ส่วนใหญ่ร้อยละ 76.7, 60.0, 60.0, 53.3, 50.0 และ 50.0 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติตามลำดับ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5, 4, 6, 3, 2 และ 1 ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.0, 73.3, 70.0, 63.3, 60.0 และ 56.7 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติตามลำดับ

นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 1, 3, 6, 5 และ 4 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 90.0, 86.7, 86.7, 86.7, 83.3 และ 80.0 ตามลำดับ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, 6, 1, 2, 5 และ 4 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 93.3, 90.0, 86.7, 83.3, 83.3 และ 76.7 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกาย

ตาราง 4.2 ความถี่ในการออกกำลังกายของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30	n=30
จำนวน (ครั้ง/สัปดาห์)													
- 1 - 2 ครั้ง	จำนวน	8	20	12	17	12	21	10	16	15	22	9	18
	ร้อยละ	26.7	66.7	40.0	56.7	40.0	70.0	33.3	53.3	50.0	73.3	30.0	60.0
- 3 - 4 ครั้ง	จำนวน	11	5	8	9	8	4	8	9	8	6	12	5
	ร้อยละ	36.7	16.7	26.7	30.0	26.7	13.3	26.7	30.0	26.7	20.0	40.0	16.7
- 5 - 7 ครั้ง	จำนวน	10	1	9	1	6	1	8	1	5	1	6	2
	ร้อยละ	33.3	3.3	30.0	3.3	20.0	3.3	26.7	3.3	16.7	3.3	20.0	6.7
- ไม่ออกกำลังกายเลย	จำนวน	1	4	1	3	4	4	4	4	2	1	3	5
	ร้อยละ	3.3	13.3	3.3	10.0	13.3	13.3	13.3	13.3	6.7	3.3	10.0	16.7

จากตาราง 4.2 พบว่านักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5, 2, 3 และ 4 ส่วนใหญ่ออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 1 - 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 50.0, 40.0, 40.0 และ 33.3 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ 1 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 - 4 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 40.0 และ 36.7 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5, 3, 1, 6, 2 และ 4 ส่วนใหญ่ออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 1 - 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 73.3, 70.0, 66.7, 60.0, 56.7 และ 53.3 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.3 วันในการออกกำลังกายในหนึ่งสัปดาห์ของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- จักร	จำนวน	18	4	16	4	13	7	15	7	13	4	17	8
	ร้อยละ	62.1	15.4	55.2	14.8	50.0	26.9	57.7	26.9	46.4	13.8	63.0	32.0
- อังคาร	จำนวน	13	6	9	6	9	3	13	7	9	3	10	4
	ร้อยละ	44.8	23.1	31.0	22.0	34.6	11.5	50.0	26.9	32.1	10.3	37.0	16.0
- พุธ	จำนวน	14	4	9	3	13	2	15	6	15	4	17	8
	ร้อยละ	48.3	15.4	31.0	11.1	50.0	7.7	57.7	23.1	53.6	13.8	63.0	32.0
- พฤหัส	จำนวน	14	6	17	6	14	5	9	7	7	7	9	6
	ร้อยละ	48.3	23.1	58.6	22.2	53.9	19.2	34.6	26.9	25.0	24.1	33.3	24.0
- ศุกร์	จำนวน	19	8	22	15	20	16	20	12	18	16	18	12
	ร้อยละ	65.5	30.8	75.9	55.6	76.9	61.5	76.9	46.2	64.3	55.2	66.7	48.0

ตาราง 4.3 (ต่อ)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- เสาร์	จำนวน	16	14	15	20	16	15	14	15	13	23	16	15
	ร้อยละ	55.2	53.9	51.7	74.1	61.5	57.7	53.8	57.7	46.4	79.3	59.3	60.0
- อาทิตย์	จำนวน	12	12	14	18	15	13	9	13	10	11	9	10
	ร้อยละ	41.1	46.2	48.3	66.7	57.7	50.0	34.6	50.0	35.7	37.9	33.3	40.0

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.3 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, 4, 2, 6, 1 และ 5 ส่วนใหญ่เลือก  
ออกกำลังกายในวันศุกร์ คิดเป็นร้อยละ 76.9, 76.9, 75.9, 66.7, 65.5 และ 64.3 ตามลำดับ สำหรับ  
นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5, 2, 6, 4 และ 1 ส่วนใหญ่เลือกออกกำลังกายในวันเสาร์ คิดเป็น  
ร้อยละ 79.3, 74.1, 60.0, 57.7 และ 53.9 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ  
61.5 เลือกออกกำลังกายในวันศุกร์

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.4 บุคคลผู้ร่วมในการออกกำลังกายของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- คนเดียว	จำนวน	2	3	2	6	6	4	8	7	9	13	10	3
	ร้อยละ	6.9	11.5	6.9	22.2	23.1	14.4	30.8	26.9	32.1	44.8	37.0	12.0
- เพื่อน	จำนวน	16	5	19	5	17	9	15	6	18	4	14	9
	ร้อยละ	55.2	19.2	65.5	18.5	65.4	34.6	57.7	23.1	64.3	13.8	51.9	36.0
- ครอบครัว	จำนวน	11	18	8	16	3	13	3	13	1	12	3	13
	ร้อยละ	37.9	69.2	27.6	59.3	11.5	50.0	11.5	50.0	3.6	41.4	11.1	52.0

\* คิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน



จากตาราง 4.4 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 3, 5, 4, 1 และ 6 ส่วนใหญ่ไป ออกกำลังกายกับเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 65.5, 65.4, 64.3, 57.7, 55.2 และ 51.9 ตามลำดับ สำหรับ นักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2, 6, 3 และ 4 ส่วนใหญ่ไปออกกำลังกายกับครอบครัว คิดเป็น ร้อยละ 69.2, 59.3, 52.0, 50.0 และ 52.0 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ส่วนใหญ่ไปออกกำลังกายคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 44.8

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.5 สถานที่ที่นักเรียนใช้ออกกำลังกาย (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- สนามกีฬาโรงเรียน	จำนวน	7	-	10	1	10	-	6	3	5	4	2	-
	ร้อยละ	24.1	-	35.5	3.7	38.5	-	23.1	11.5	17.9	13.8	7.4	-
- ลานกีฬาเอนกประสงค์ของโรงเรียน	จำนวน	4	-	5	1	2	-	2	-	4	1	1	1
	ร้อยละ	13.8	-	17.2	3.7	7.7	-	7.7	-	14.3	3.5	3.7	4.0
- สวนสาธารณะ	จำนวน	12	15	9	14	7	15	10	13	10	13	12	17
	ร้อยละ	41.4	57.7	31.0	51.9	26.9	57.7	38.5	50.0	35.7	44.8	44.4	68.0
- ศูนย์กีฬา	จำนวน	1	-	1	-	2	-	3	-	1	-	5	2
	ร้อยละ	3.5	-	3.4	-	7.7	-	11.5	-	3.6	-	18.5	8.0
- บริเวณบ้าน	จำนวน	3	9	4	11	5	11	4	8	5	9	7	5
	ร้อยละ	10.3	34.6	13.8	40.7	18.5	42.3	15.4	30.8	17.9	31.0	25.9	20.0
- ฟิตเนส	จำนวน	2	2	-	-	-	-	1	2	3	2	1	-
	ร้อยละ	6.9	7.7	-	-	-	-	3.8	7.7	10.7	6.9	3.7	-

\* คิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.5 พบว่านักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6, 1, 4 และ 5 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายที่สวนสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 44.4, 41.4, 38.5 และ 35.7ตามลำดับ ส่วนนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 2 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายที่สนามกีฬาของโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 38.5 และ 35.5 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6, 1, 3, 2, 4 และ 5 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายที่สวนสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 68.0, 57.7, 57.7, 51.9, 50.0 และ 44.8 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.6 การเลือกสถานที่ออกกำลังกายของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- ไม่ต้องเดินทาง	จำนวน	6	7	9	13	10	11	8	13	6	10	9	12
	ร้อยละ	20.7	26.9	31.0	48.1	38.5	42.3	3.08	50.0	21.4	34.5	33.3	48.0
- สถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้บ้าน	จำนวน	21	19	20	19	20	20	18	19	13	18	14	16
	ร้อยละ	72.4	73.1	69.0	70.4	76.9	76.9	69.2	73.1	46.4	62.1	51.9	64.0
- การเดินทางมีความสะดวก	จำนวน	16	14	10	12	18	14	17	9	14	16	19	15
	ร้อยละ	55.2	53.8	34.5	44.4	69.2	53.8	65.4	34.6	50.0	55.2	70.4	60.0
- มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน	จำนวน	10	9	9	6	5	4	9	11	12	4	10	9
	ร้อยละ	34.5	34.6	31.0	22.2	19.2	15.4	34.6	42.3	42.9	13.8	37.0	36.0
- มีความปลอดภัย	จำนวน	20	20	18	13	18	15	12	13	15	11	18	18
	ร้อยละ	69.0	76.9	62.1	48.1	69.2	57.7	46.2	50.0	53.6	37.9	66.7	72.0
- มีค่าใช้จ่ายหรือบริการที่ไม่แพง	จำนวน	5	6	8	4	2	5	4	5	5	6	7	4
	ร้อยละ	17.2	23.1	27.6	14.8	7.7	19.2	15.4	19.2	17.9	20.7	25.9	16.0

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

\* คิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.6 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, 1, 4 และ 2 ส่วนใหญ่เลือกสถานที่  
ออกกำลังกายที่อยู่ใกล้บ้าน คิดเป็นร้อยละ 76.9, 72.4, 69.2 และ 69.0 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนชาย  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่เลือกสถานที่ออกกำลังกายที่มีความสะดวกในการเดินทาง คิดเป็น  
ร้อยละ 70.4 และนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ส่วนใหญ่เลือกสถานที่ออกกำลังกายที่มี  
ความปลอดภัยคิดเป็นร้อยละ 53.6 สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, 4, 2 และ 5 ส่วนใหญ่  
เลือกสถานที่ออกกำลังกายที่อยู่ใกล้บ้าน คิดเป็นร้อยละร้อยละ 76.9, 73.1, 70.4 และ 62.1  
ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 6 ส่วนใหญ่เลือกสถานที่ออกกำลังกายที่มี  
ความปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ 76.9 และ 72.0 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.7 ช่วงเวลาในการออกกำลังกายของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- ก่อนเข้าแถวในตอนเช้า	จำนวน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ช่วงพักทานอาหารกลางวัน	จำนวน	5	-	4	-	3	-	-	-	1	-	-	-
	ร้อยละ	17.2	-	13.8	-	11.5	-	-	-	3.6	-	-	-
- ช่วงหลังเลิกเรียน	จำนวน	15	12	21	11	15	14	20	15	20	16	17	16
	ร้อยละ	51.7	46.2	72.4	40.7	57.7	53.9	76.9	57.7	71.4	55.2	63.0	64.0
- ช่วงเช้าของวันเสาร์	จำนวน	-	-	1	3	4	3	2	1	-	1	-	1
	ร้อยละ	-	-	3.5	11.1	15.4	11.5	7.7	3.9	-	3.4	-	4.0
- ช่วงบ่ายของวันเสาร์	จำนวน	4	8	2	5	1	3	2	5	5	10	8	4
	ร้อยละ	13.8	30.8	6.9	18.5	3.9	11.5	7.7	19.2	17.9	34.5	29.6	16.0

ตาราง 4.7 (ต่อ)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- ช่วงเช้าของวันอาทิตย์	จำนวน	3	3	-	2	-	1	-	2	-	-	1	1
	ร้อยละ	10.3	11.5	-	7.4	-	3.9	-	7.7	-	-	3.7	4.0
- ช่วงเช้าของวันอาทิตย์	จำนวน	2	3	1	6	3	5	2	3	2	2	1	3
	ร้อยละ	6.9	11.5	3.5	22.2	11.5	19.2	7.7	11.5	7.1	6.9	3.7	12.0

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.7 พบว่า ช่วงเวลาในการออกกำลังกายของนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 2, 5, 6, 3 และ 1 ส่วนใหญ่เลือกออกกำลังกายในช่วงเวลาหลังเลิกเรียนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 76.9, 72.4, 71.4, 63.0, 57.7 และ 51.7 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6, 4, 5, 3, 1 และ 2 ส่วนใหญ่เลือกออกกำลังกายในช่วงเวลาหลังเลิกเรียนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.0, 57.7, 55.2, 53.9, 46.2 และ 40.7 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ



ตาราง 4.8 วัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- สร้างเสริมสุขภาพ	จำนวน	29	26	27	25	26	26	23	26	29	27	27	25
	ร้อยละ	100	100	93.1	92.6	100	100	88.5	84.6	92.9	93.1	100	100
- ความสนุกสนาน	จำนวน	20	18	22	15	23	15	15	8	19	16	20	8
	ร้อยละ	69.0	69.2	75.9	55.6	88.5	57.7	57.7	30.8	67.9	55.2	74.1	32.0
- เข้ากับกลุ่มเพื่อน	จำนวน	9	3	12	4	9	3	7	3	9	2	7	2
	ร้อยละ	31.0	11.5	41.4	14.8	34.6	11.5	26.9	11.5	32.1	6.9	25.9	8.0
- เป็นกิจกรรมของครอบครัว	จำนวน	7	16	2	10	1	11	4	7	1	6	4	11
	ร้อยละ	24.1	61.5	6.9	37.0	3.8	42.3	15.4	26.9	3.6	20.7	14.8	44.0
- เป็นข้อกำหนดของโรงเรียน	จำนวน	2	2	1	3	1	1	4	5	1	-	1	2
	ร้อยละ	6.9	7.7	3.4	11.1	3.8	3.8	15.4	19.2	3.6	-	3.7	8.0

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.8 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 3, 6, 2, 5 และ 4 ส่วนใหญ่ มีวัตถุประสงค์ในออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 100, 100, 100, 93.1, 92.9 และ 88.5 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 3, 6, 5, 2 และ 4 ส่วนใหญ่ มีวัตถุประสงค์ในออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 100, 100, 100, 100, 93.1, 92.6 และ 84.6 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.9 ระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- น้อยกว่า 20 นาที	จำนวน	2	-	1	2	2	3	2	2	1	-	2	4
	ร้อยละ	7.0	-	3.4	7.4	7.7	11.5	7.7	7.7	3.6	-	7.4	16.0
- ระหว่าง 20 – 30 นาที	จำนวน	11	15	12	14	12	13	12	10	13	11	4	7
	ร้อยละ	37.9	57.7	41.4	51.9	46.2	50.0	46.2	38.5	46.4	37.9	14.8	28.0
- ระหว่าง 30 – 45 นาที	จำนวน	11	7	10	11	5	8	10	6	9	10	13	10
	ร้อยละ	37.9	26.9	34.5	40.7	19.2	30.8	38.5	23.1	32.1	34.5	48.1	40.0
- มากกว่า 45 นาที	จำนวน	5	4	6	-	7	2	2	8	5	8	8	4
	ร้อยละ	17.2	15.4	20.7	-	26.9	7.7	7.7	30.8	17.9	27.6	29.6	16.0

\* คิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.9 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5, 3, 4, 2 และ 1 ส่วนใหญ่ ออกกำลังกายโดยแต่ละครั้งใช้เวลาระหว่าง 20 – 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 46.4, 46.2, 46.2, 41.4 และ 37.9 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยแต่ละครั้งใช้เวลาระหว่าง 30 – 45 นาที คิดเป็นร้อยละ 48.1 สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยแต่ละครั้งใช้เวลาระหว่าง 20 – 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 57.7, 51.9, 50.0, 38.5 และ 37.9 ตามลำดับส่วนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ส่วนใหญ่ ออกกำลังกายโดยแต่ละครั้งใช้เวลาระหว่าง 30 – 45 นาที คิดเป็นร้อยละ 40.0

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.10 การอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) ก่อนการออกกำลังกายของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- เป็นประจำทุกครั้ง	จำนวน	7	4	4	3	5	4	6	6	8	6	11	5
	ร้อยละ	24.1	15.4	13.8	11.1	19.2	15.4	23.1	23.1	28.6	20.7	40.8	20.0
- เป็นบางครั้ง	จำนวน	13	15	16	17	14	15	11	16	15	18	8	13
	ร้อยละ	44.8	57.7	55.2	63.0	53.9	57.7	42.3	61.5	53.6	62.1	29.6	52.0
- นาน ๆ ครั้ง	จำนวน	5	3	7	5	4	2	5	1	4	2	6	3
	ร้อยละ	17.2	11.5	24.1	18.5	15.4	7.7	19.2	3.9	14.3	6.9	22.2	12.0
- ไม่เคยเลย	จำนวน	4	4	2	2	3	5	4	3	1	3	2	4
	ร้อยละ	13.8	15.4	6.9	7.4	11.5	19.2	15.4	11.5	3.6	10.3	7.4	16.0

\* คิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.10 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 3, 5, 1 และ 4 ส่วนใหญ่อบอุ่นร่างกาย (Warm-up) ก่อนการออกกำลังกายเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 55.2, 53.9, 53.6, 44.8 และ 42.3 ส่วนนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อบอุ่นร่างกาย (Warm-up) ก่อนการออกกำลังกายเป็นประจำทุกครั้งคิดเป็นร้อยละ 40.7 สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 5, 4, 1, 3 และ 6 ส่วนใหญ่อบอุ่นร่างกาย (Warm-up) ก่อนการออกกำลังกายเป็นบางครั้ง คิดเป็นร้อยละ 63.0, 62.1, 61.5, 57.7, 57.7 และ 52.0 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.11 ระยะเวลาในการอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายแต่ละครั้งของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=25	n=22	n=27	n=25	n=23	n=21	n=2	n=23	n=27	n=26	n=25	n=21
- น้อยกว่า 5 นาที	จำนวน	3	6	21	15	13	1	-	12	12	11	18	12
	ร้อยละ	12.0	27.3	77.8	60.0	56.5	4.8	-	52.2	44.4	42.3	72.0	57.1
- 5 – 10 นาที	จำนวน	13	13	4	6	5	11	13	5	11	10	5	3
	ร้อยละ	52.0	59.1	14.8	24.0	21.7	52.4	59.1	21.7	40.0	38.5	20.0	14.3
- มากกว่า 10 นาที	จำนวน	9	3	2	4	5	9	9	6	4	5	2	6
	ร้อยละ	36.0	13.6	7.4	16.0	21.7	42.9	40.9	26.1	14.8	19.2	8.0	28.6

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกายและมีการอบอุ่นร่างกาย จำนวน 287 คน

จากตาราง 4.11 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 6, 3 และ 5 ส่วนใหญ่อบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายแต่ละครั้งน้อยกว่า 5 นาที คิดเป็นร้อยละ 77.8, 72.0, 56.5 และ 44.4 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 1 ส่วนใหญ่อบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายแต่ละครั้ง 5 – 10 นาที คิดเป็นร้อยละ 59.1 และ 52.0 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 6, 4 และ 5 ส่วนใหญ่อบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายแต่ละครั้งน้อยกว่า 5 นาที ร้อยละ 60.0, 57.1, 52.2 และ 42.3 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 3 ส่วนใหญ่อบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายแต่ละครั้ง 5 – 10 นาที คิดเป็นร้อยละ 59.1 และ 52.4 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ



ตาราง 4.12 ระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกายแต่ละครั้งของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- เบา	จำนวน	-	2	2	1	1	1	2	1	1	1	3	1
	ร้อยละ	-	7.7	6.9	3.7	3.8	3.8	7.7	3.8	3.6	3.4	11.1	4.0
- ปานกลาง	จำนวน	27	21	25	24	21	23	21	21	25	28	21	24
	ร้อยละ	93.1	80.8	86.2	88.9	80.8	88.5	80.8	80.8	89.3	96.6	77.8	96.0
- หนัก	จำนวน	2	3	2	2	4	2	3	4	2	-	3	-
	ร้อยละ	6.9	11.5	6.9	7.4	15.4	7.7	11.5	15.4	7.1	-	11.1	-

\* คิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

\* เบา (แทบไม่รู้สึเหนื่อย หายใจได้ปกติ รู้สึกสบาย ๆ)

\* ปานกลาง (หายใจขึ้นกว่าปกติเล็กน้อย หัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ สามารถพูดคุยได้เล็กน้อย)

\* หนัก (หายใจถี่และแรงขึ้น หัวใจเต้นแรงกว่าปกติมาก รู้สึกเหนื่อยหอบจนไม่สามารถพูดคุยได้)

จากตาราง 4.12 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 5, 2, 3, 4 และ 6 ส่วนใหญ่ ออกกำลังกายที่ความเหนื่อยระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 93.1, 89.3, 86.2, 80.8, 80.8 และ 77.8 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5, 6, 2, 3, 1 และ 4 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายที่ความเหนื่อยระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 96.6, 96.0, 88.9, 88.5, 80.8 และ 80.8 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.13 กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- เดิน	จำนวน	14	16	13	24	16	22	9	16	16	22	17	20
	ร้อยละ	48.3	61.5	44.8	88.9	61.5	84.6	34.6	61.5	57.1	75.9	63.0	80.0
- วิ่งจ็อกกิ้ง	จำนวน	23	16	15	12	19	14	12	12	18	20	18	17
	ร้อยละ	79.3	61.5	51.7	44.4	73.1	53.8	46.2	46.2	64.3	69.0	66.7	44.0
- ว่ายน้ำ	จำนวน	11	10	8	7	10	7	15	15	8	6	7	11
	ร้อยละ	37.9	38.5	27.6	25.9	38.5	26.9	57.7	57.7	28.6	20.7	25.9	68.0
- ปั่นจักรยาน	จำนวน	17	17	9	20	8	15	8	9	9	12	9	9
	ร้อยละ	58.6	65.4	31.0	74.1	30.8	57.7	30.8	34.6	32.1	41.4	33.3	36.0
- เต้นแอโรบิก	จำนวน	4	6	1	10	1	13	2	8	1	11	1	8
	ร้อยละ	13.8	23.1	3.4	37.0	3.8	50.0	7.7	30.8	3.6	37.9	3.7	32.0
- กระโดดเชือก	จำนวน	2	9	1	7	3	8	6	8	4	6	5	5
	ร้อยละ	6.9	34.6	3.4	25.9	11.5	30.8	23.1	30.8	14.3	20.7	18.5	20.0

ตาราง 4.13 (ต่อ)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- ฮูลาฮูป	จำนวน	2	5	-	2	1	7	2	10	1	17	-	9
	ร้อยละ	6.9	19.2	-	7.4	3.8	26.9	7.7	38.5	3.6	58.6	-	36.0
- ฟุตบอล	จำนวน	19	2	20	3	12	1	16	3	10	-	13	1
	ร้อยละ	65.5	7.7	69.0	11.1	46.2	3.8	61.5	11.5	35.7	-	48.1	4.0
- การยกดรัมเบลล์	จำนวน	2	4	3	4	4	3	10	5	5	3	9	6
	ร้อยละ	6.9	15.4	10.3	14.8	15.4	11.5	38.5	19.2	17.9	10.3	33.3	24.0
- ว่ายน้ำระยะไกล	จำนวน	4	2	-	2	5	1	3	3	-	-	3	2
	ร้อยละ	13.8	7.7	-	7.4	19.2	3.8	11.5	11.5	-	-	11.1	8.0
- วิ่งระยะไกล	จำนวน	6	4	6	5	6	4	5	3	7	-	8	4
	ร้อยละ	20.7	15.4	20.7	18.5	23.1	15.4	19.2	11.5	25.0	-	29.6	16.0
- บาสเกตบอล	จำนวน	13	5	11	2	12	1	6	4	12	3	8	3
	ร้อยละ	44.8	19.2	37.9	7.4	46.2	3.8	23.1	15.4	42.9	10.3	29.6	12.0

ตาราง 4.13 (ต่อ)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- วอลเลย์บอล	จำนวน	3	6	1	6	2	6	5	7	3	4	3	1
	ร้อยละ	10.3	23.1	3.4	22.2	7.7	23.1	19.2	26.9	10.7	13.8	11.1	4.0
- ปิงปอง	จำนวน	7	4	3	2	7	2	3	2	-	-	3	3
	ร้อยละ	24.1	15.4	10.3	7.4	26.9	7.7	11.5	7.7	-	-	11.1	12.0
- เทนนิส	จำนวน	1	4	-	2	-	1	3	2	-	-	2	1
	ร้อยละ	3.4	15.4	-	7.4	-	3.8	11.5	7.7	-	-	7.4	4.0

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.13 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 3, 6 และ 5 ส่วนใหญ่เลือก วิ่งจ็อกกิ้ง เป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ คิดเป็นร้อยละ 79.3, 73.1, 66.7 และ 64.3 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 4 เลือกฟุตบอล คิดเป็น ร้อยละ 69.0 และ 61.5 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 3, 6, 5 และ 4 ส่วนใหญ่เลือกการเดิน เป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจคิดเป็นร้อยละ 88.9, 84.6, 80.0, 75.9 และ 61.0 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ส่วนใหญ่เลือก ปั่นจักรยาน เป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจคิดเป็นร้อยละ 65.4

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.14 กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- กายบริหาร	จำนวน	11	12	10	15	13	7	11	9	10	10	16	15
	ร้อยละ	37.9	46.2	34.5	55.6	50.0	26.9	42.3	34.6	35.7	34.5	59.3	60.0
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	จำนวน	23	20	18	14	25	18	15	15	24	23	25	18
	ร้อยละ	79.3	76.9	62.1	51.9	96.2	69.2	57.7	57.7	85.7	79.3	92.6	72.0
- การยกบาร์เบลล์	จำนวน	2	4	2	2	3	2	7	5	4	-	8	-
	ร้อยละ	6.9	15.4	6.9	7.4	11.5	7.7	26.9	19.2	14.3	-	29.6	-
- การกระโดดเชือก	จำนวน	4	12	4	11	3	10	10	10	5	7	3	10
	ร้อยละ	13.8	46.2	13.8	40.7	11.5	38.5	38.5	38.5	17.9	24.1	11.1	40.0
- โยคะ	จำนวน	3	5	2	8	1	6	4	9	3	6	2	4
	ร้อยละ	10.3	19.2	6.9	29.6	3.8	23.1	15.4	34.6	10.7	20.7	7.4	16.0

ตาราง 4.14 (ต่อ)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- ถูษีตัดตน	จำนวน	2	3	2	3	1	3	3	3	1	-	1	3
	ร้อยละ	6.9	11.5	6.9	11.1	3.8	11.5	11.5	11.5	3.6	-	3.7	12.0
- การฝึกโดยใช้น้ำหนักตัว	จำนวน	4	4	2	3	2	1	6	3	4	-	6	1
	ร้อยละ	13.8	15.4	6.9	11.1	7.7	3.8	23.1	11.5	14.3	-	22.2	4.0
- ยางยืด	จำนวน	5	4	2	2	-	4	2	2	2	1	3	3
	ร้อยละ	17.2	15.4	6.9	7.4	-	15.4	7.7	7.7	7.1	3.4	11.1	12.0
- ถุงทราย	จำนวน	1	2	1	2	1	2	2	3	-	-	2	-
	ร้อยละ	3.4	7.7	3.4	7.4	3.8	7.7	7.7	11.5	-	-	7.4	-
- เดินช้า	จำนวน	9	13	12	11	11	15	4	7	4	7	7	1
	ร้อยละ	31.0	50.0	41.4	40.7	42.3	57.7	15.4	26.9	14.3	24.1	25.9	4.0

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน



จากตาราง 4.14 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, 6, 5, 1, 2 และ 4 ส่วนใหญ่เลือกการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว คิดเป็นร้อยละ 96.2, 92.6, 85.7, 79.3, 62.1 และ 57.7 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 5, 6, 3 และ 4 ส่วนใหญ่เลือกการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว คิดเป็นร้อยละ 76.9, 79.3, 72.0, 69.2 และ 57.7 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เลือกการกายบริหาร เป็นกิจกรรมเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวคิดเป็นร้อยละ 55.6

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.15 ระยะเวลาที่ค้างไว้แต่ละท่าในการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- น้อยกว่า 10 วินาที	จำนวน	2	3	8	4	5	6	5	6	9	2	3	5
	ร้อยละ	6.9	11.5	27.6	14.8	19.2	23.1	19.2	23.1	32.1	6.9	11.1	20.0
- 10 – 15 วินาที	จำนวน	24	19	20	21	20	17	17	18	16	21	18	18
	ร้อยละ	82.8	73.1	69.0	77.8	76.9	65.4	65.4	69.2	57.1	72.4	66.7	72.0
- 16 – 30 วินาที	จำนวน	3	4	1	2	1	3	4	2	3	6	6	2
	ร้อยละ	10.3	15.4	3.4	7.4	3.9	11.5	15.4	7.7	10.7	20.7	22.2	8.0

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.15 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 3, 2, 6, 4 และ 5 ส่วนใหญ่ ออกกำลังกายแต่ละท่าเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว 10 – 15 วินาที คิดเป็นร้อยละ 82.8, 76.9, 69.0, 66.7, 65.4 และ 57.1 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 1, 5, 6, 4 และ 3 ส่วนใหญ่ ออกกำลังกายแต่ละท่าเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว 10 – 15 วินาที คิดเป็นร้อยละ 77.8, 73.1, 72.4, 72.0, 69.2 และ 65.4 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.16 จำนวนเซตในการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- 1 - 2 เซต	จำนวน	17	13	21	12	18	20	19	15	14	18	10	9
	ร้อยละ	58.6	50.0	72.4	44.5	69.2	76.9	73.1	57.7	50.0	62.1	37.0	36.0
- 3 - 4 เซต	จำนวน	10	11	6	13	7	6	6	9	13	10	12	15
	ร้อยละ	38.5	42.3	20.7	48.1	26.9	23.1	23.1	34.6	46.4	34.5	44.5	60.0
- มากกว่า 5 เซต	จำนวน	2	2	2	2	1	-	1	2	1	1	5	1
	ร้อยละ	6.9	7.7	6.9	7.4	3.9	-	3.8	7.7	3.6	3.4	18.5	4.0

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.16 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 2, 3, 1 และ 5 ส่วนใหญ่ ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว 1 – 2 เซต คิดเป็นร้อยละ 73.1, 72.4, 69.2, 58.6 และ 50.0 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว 3 – 4 เซต คิดเป็นร้อยละ 44.5 สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, 5, 4 และ 1 ส่วนใหญ่ ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว 1– 2 เซต คิดเป็นร้อยละ 76.9, 62.1, 57.7 และ 50.0 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ 2 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว 3 – 4 เซต คิดเป็นร้อยละ 60.0 และ 48.1 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.17 กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- บาร์เบล ทรัมเบล	จำนวน	10	6	11	5	8	10	15	8	15	6	18	7
	ร้อยละ	34.5	23.1	37.9	18.5	30.8	38.5	57.7	30.8	53.6	20.7	66.7	28.0
- ประเภทอุปกรณ์ยกน้ำหนัก	จำนวน	14	7	8	6	7	4	10	7	12	6	17	5
	ร้อยละ	48.3	26.9	27.6	22.2	26.9	15.4	38.5	26.9	42.9	20.7	63.0	20.0
- การฝึกโดยใช้น้ำหนักตัว	จำนวน	4	13	13	17	9	15	14	13	11	12	9	15
	ร้อยละ	13.8	50.0	44.8	63.0	34.6	57.7	53.8	50.0	39.3	41.4	33.3	60.0
- กายบริหาร	จำนวน	10	10	6	7	17	6	10	11	10	3	13	8
	ร้อยละ	34.5	38.5	20.7	25.9	65.4	23.1	38.5	42.3	35.7	10.3	48.1	32.0
- การฝึกโดยใช้ยางยืด	จำนวน	3	9	1	6	3	6	4	4	-	5	2	6
	ร้อยละ	10.3	34.6	3.4	22.2	11.5	23.1	15.4	15.4	-	17.2	7.4	24.0

ตาราง 4.17 (ต่อ)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- การฝึกโดยใช้ถุงทราย	จำนวน	3	4	-	3	3	2	5	3	1	-	5	2
	ร้อยละ	10.3	15.4	-	11.1	11.5	7.7	19.2	11.5	3.6	-	18.5	8.0
- เดินช้า	จำนวน	8	12	10	14	15	12	4	8	7	11	9	6
	ร้อยละ	27.6	46.2	34.5	51.9	57.7	46.2	15.4	30.8	25.0	37.9	33.3	24.0

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.17 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6, 4 และ 5 ส่วนใหญ่เลือกบาร์เบล ดรัมเบล เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ คิดเป็นร้อยละ 66.7, 55.7 และ 53.6 ตามลำดับ รองลงมานักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เลือก ภายบริหาร คิดเป็นร้อยละ 65.4 นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เลือกอุปกรณ์ยกน้ำหนัก คิดเป็น ร้อยละ 48.3 และนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เลือกการฝึกโดยใช้น้ำหนักตัว คิดเป็นร้อยละ 44.8 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 6, 3, 1, 4 และ 5 ส่วนใหญ่เลือกการฝึก โดยใช้น้ำหนักตัว เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของ กล้ามเนื้อ คิดเป็นร้อยละ 63.0, 60.0, 57.7, 50.0, 50.0 และ 41.4 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ



ตาราง 4.18 จำนวนเซตในการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- 1 – 2 เซต	จำนวน	19	14	19	13	18	20	16	14	15	19	8	10
	ร้อยละ	65.5	53.8	65.5	48.2	69.2	76.9	61.5	53.8	53.6	65.5	29.6	40.0
- 3 – 4 เซต	จำนวน	10	10	7	12	7	6	8	12	13	10	11	15
	ร้อยละ	35.5	38.5	24.1	44.4	26.9	23.1	30.8	46.2	46.4	34.5	40.8	60.0
- มากกว่า 5 เซต	จำนวน	-	2	3	2	1	-	2	-	-	-	8	-
	ร้อยละ	-	7.7	10.4	7.4	3.9	-	7.7	-	-	-	29.6	-

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.18 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, 1, 2, 4 และ 5 ส่วนใหญ่ ออกกำลังกาย เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ 1 – 2 เซต คิดเป็นร้อยละ 69.2, 65.5, 65.5, 61.5 และ 53.6 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ 3 – 4 เซต คิดเป็นร้อยละ 40.8 สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3, 5, 1, 4 และ 2 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ 1 – 2 เซต คิดเป็นร้อยละ 76.9, 65.5, 53.8, 53.8 และ 48.2 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ 3 – 4 เซต คิดเป็นร้อยละ 60.0

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.19 การคลายอุ่น (Cool-down) หลังการออกกำลังกายแต่ละครั้งของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=29	n=26	n=29	n=27	n=26	n=26	n=26	n=26	n=28	n=29	n=27	n=25
- มี	จำนวน	20	17	20	18	18	17	21	15	20	18	25	14
	ร้อยละ	69.0	65.4	69.0	66.7	69.2	65.4	80.8	57.7	71.4	62.1	92.6	56.0
- ไม่มี	จำนวน	9	9	9	9	8	9	5	11	8	11	2	11
	ร้อยละ	31.0	34.6	31.0	33.3	30.8	34.6	19.2	42.3	28.6	37.9	7.4	44.0

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกาย จำนวน 324 คน

จากตาราง 4.19 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6, 4, 5, 3, 1 และ 2 ส่วนใหญ่มีการคลายอุ่น (Cool-down) หลังจากออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 92.6, 80.8, 71.4, 69.2, 69.0 และ 69.0 ตามลำดับ สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, 1, 3, 5, 4 และ 6 ส่วนใหญ่มีการคลายอุ่น (Cool-down) หลังจากออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 66.7, 65.4, 65.4, 62.1, 57.7 และ 56.0 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.20 วิธีการคลายอ่อน (Cool-down) ของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=20	n=17	n=20	n=18	n=18	n=17	n=21	n=15	n=20	n=18	n=25	n=14
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ	จำนวน	14	14	13	15	14	13	16	14	17	16	18	10
	ร้อยละ	70.0	82.4	65.0	83.3	77.8	76.5	76.2	93.3	85.0	88.9	72.0	71.4
- เดิน	จำนวน	6	8	9	13	13	14	13	11	14	13	13	8
	ร้อยละ	30.0	47.1	45.0	72.2	72.2	82.4	61.9	73.3	70.0	72.2	52.0	57.1
- วิ่งช้า ๆ	จำนวน	4	5	14	3	11	6	10	4	8	6	10	3
	ร้อยละ	20.0	29.4	70.0	16.7	37.5	35.3	47.6	26.7	40.0	33.3	40.0	21.4
- กายบริหาร	จำนวน	6	7	5	6	7	3	9	7	3	4	8	8
	ร้อยละ	30.0	41.2	25.0	33.3	61.1	17.7	42.9	46.7	15.0	22.2	32.0	57.1
- ปั่นจักรยานแบบอยู่กับที่	จำนวน	-	3	1	-	-	-	2	-	1	2	2	-
	ร้อยละ	-	17.7	5.0	-	-	-	9.5	-	5.0	11.1	8.0	-
- ใช้การนวด	จำนวน	1	4	1	6	3	4	-	2	4	-	9	3
	ร้อยละ	5.0	23.5	5.0	33.3	16.7	23.5	-	13.3	20.0	-	36.0	21.4

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

\* คัดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกายและมีการคลายอ่อน จำนวน 223 คน

จากตาราง 4.20 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5, 3, 4, 6 และ 1 ส่วนใหญ่เลือกการยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ เป็นวิธีคลายอุ่น (Cool-down) คิดเป็นร้อยละ 85.0, 77.8, 76.2, 72.0 และ 70.0 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่เลือกการวิ่งช้า ๆ เป็นวิธีคลายอุ่น (Cool-down) คิดเป็นร้อยละ 70.0 สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5, 2, 1 และ 6 ส่วนใหญ่เลือกการยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ เป็นวิธีคลายอุ่น (Cool-down) คิดเป็นร้อยละ 93.3, 88.9, 83.3, 82.4 และ 71.4 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนใหญ่เลือกการเดินเป็นวิธีคลายอุ่น (Cool-down) คิดเป็นร้อยละ 82.4

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ตาราง 4.21 ระยะเวลาในการคลายอุ่น (Cool-down) แต่ละครั้งของนักเรียน (n = 360)

รายการ		ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
		n=20	n=17	n=20	n=18	n=18	n=17	n=21	n=15	n=20	n=18	n=25	n=14
- ไม่เกิน 5 นาที	จำนวน	3	3	11	8	5	6	6	4	8	7	4	4
	ร้อยละ	15.0	17.6	55.0	44.4	27.8	35.3	28.6	26.7	40.0	38.9	16.0	28.6
- 5 – 10 นาที	จำนวน	14	7	7	7	8	10	12	10	9	9	16	7
	ร้อยละ	70.0	41.2	35.0	38.9	44.4	58.8	57.1	66.7	45.0	50.0	64.0	50.0
- ประมาณ 15 นาที	จำนวน	2	4	-	3	5	1	1	-	2	1	4	3
	ร้อยละ	10.0	23.5	-	16.7	27.8	5.9	4.8	-	10.0	5.6	16.0	21.4
- ประมาณ 20 นาที	จำนวน	1	3	2	-	-	-	2	1	1	1	1	-
	ร้อยละ	5.0	17.7	10.0	-	-	-	9.5	6.6	5.0	5.6	4.0	-
- ประมาณ 25 นาที	จำนวน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- ประมาณ 30 นาที	จำนวน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ร้อยละ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* คิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ออกกำลังกายและมีการคลายอุ่น จำนวน 223 คน

จากตาราง 4.21 พบว่า นักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 6, 4, 5 และ 3 ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการคลายอุ่น (Cool-down) แต่ละครั้งนาน 5 – 10 นาที คิดเป็นร้อยละ 70.0, 64.0, 57.1, 45.0 และ 44.4 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการคลายอุ่น (Cool-down) แต่ละครั้งนานไม่เกิน 5 นาที คิดเป็นร้อยละ 55.0 สำหรับนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 3, 5, 6 และ 1 ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการคลายอุ่น (Cool-down) แต่ละครั้งนาน 5 – 10 นาที คิดเป็นร้อยละ 66.7, 58.8, 50.0, 50.0 และ 41.2 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการคลายอุ่น (Cool-down) แต่ละครั้งนานไม่เกิน 5 นาที คิดเป็นร้อยละ 44.4

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,910 คน เป็นนักเรียนชายจำนวน 1,183 คน นักเรียนหญิงจำนวน 1,727 คน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูลจังหวัดกระบี่ ปีการศึกษา 2562 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling) ตามสัดส่วนได้กลุ่มตัวอย่างมาทั้งสิ้น 360 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่และค่าร้อยละ ผู้วิจัยนำเสนอเรียงตามลำดับหัวข้อ ดังนี้ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ โดยทำการศึกษาข้อมูลทั่วไป ดัชนีมวลกายและพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

**ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่**

1. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่ มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ และมีส่วนน้อย มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วนมาก
2. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่ ไม่มีโรคประจำตัว

#### **พฤติกรรมการออกกำลังกาย**

1. นักเรียนชาย ส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 - 2 ครั้ง รองลงมาคือ สัปดาห์ละ 3 - 4 ครั้ง ส่วนนักเรียนหญิงส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 1 - 2 ครั้ง
2. นักเรียนชาย ส่วนใหญ่เลือกออกกำลังกายในวันศุกร์ ส่วนนักเรียนหญิงส่วนใหญ่เลือกออกกำลังกายในวันเสาร์ รองลงมา คือ วันศุกร์
3. นักเรียนชายส่วนใหญ่ ไปออกกำลังกายกับเพื่อน ส่วนนักเรียนหญิงส่วนใหญ่ไปออกกำลังกายกับครอบครัว รองลงมา คือ คนเดียว

4. นักเรียนชาย ส่วนใหญ่ใช้สวนสาธารณะเป็นสถานที่ออกกำลังกาย รองลงมา คือ สนามกีฬาโรงเรียน ส่วนนักเรียนหญิงส่วนใหญ่ใช้สวนสาธารณะเป็นสถานที่ออกกำลังกาย

5. นักเรียนชาย ส่วนใหญ่เลือกสถานที่ออกกำลังกายที่อยู่ใกล้บ้าน รองลงมา คือ สะดวกในการเดินทางและมีความปลอดภัย ส่วนนักเรียนหญิงส่วนใหญ่เลือกสถานที่ออกกำลังกายที่อยู่ใกล้บ้านรองลงมา คือ มีความปลอดภัย

6. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่เลือกออกกำลังกายในช่วงหลังเลิกเรียน

7. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ

8. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่ออกกำลังกายโดยแต่ละครั้งใช้เวลาระหว่าง 20 – 30 นาที รองลงมา คือ แต่ละครั้งใช้เวลาระหว่าง 30 – 45 นาที

9. นักเรียนชาย ส่วนใหญ่อบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายเป็นบางครั้ง รองลงมา คือ เป็นประจำทุกครั้ง ส่วนนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่อบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายเป็นบางครั้ง

10. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่อบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายแต่ละครั้งน้อยกว่า 5 นาที รองลงมา คือ 5 -10 นาที

11. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่ออกกำลังกายแต่ละครั้งมีความเหนื่อยที่ระดับปานกลาง

12. นักเรียนชาย ส่วนใหญ่เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ คือ วิ่งจ็อกกิ้ง รองลงมา คือ ฟุตบอล ส่วนนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ คือ การเดิน รองลงมา คือ ปั่นจักรยาน

13. นักเรียนชาย ส่วนใหญ่เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว คือ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ส่วนนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว คือ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ รองลงมา คือ กายบริหาร

14. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่ออกกำลังกายแต่ละท่าเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว 10 – 15 วินาที

15. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว 1 – 2 เซต รองลงมา คือ 3 – 4 เซต

16. นักเรียนชายส่วนใหญ่ เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ คือ บาร์เบล ดรัมเบล รองลงมา คือ กายบริหาร อุปกรณ์ยกน้ำหนัก และการฝึกโดยใช้น้ำหนักตัว ส่วนนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่ เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ คือ การฝึกโดยใช้น้ำหนักตัว

17. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ 1 – 2 เซต รองลงมา คือ 3 – 4 เซต

18. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่มีการคลายอุ่น (Cool-down) หลังจากออกกำลังกายเสร็จสิ้นในแต่ละครั้ง

19. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่เลือกวิธีการคลายอุ่น (Cool-down) คือ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ

20. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลาในการคลายอุ่น (Cool-down) แต่ละครั้ง 5 – 10 นาที รองลงมา คือ ไม่เกิน 5 นาที

### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ มีข้อค้นพบที่สำคัญ ซึ่งควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

#### ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

นักเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.50 - 24.99 กก./ม<sup>2</sup>) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิงพบว่านักเรียนชายยังมีแนวโน้มว่าจะมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ผอม (<18.50 กก./ม<sup>2</sup>) มากกว่านักเรียนหญิงในระดับชั้นปีเดียวกัน และเมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มค่าดัชนีมวลกายในเกณฑ์อ้วน (25.00 - 29.99 กก./ม<sup>2</sup>) พบว่านักเรียนหญิงมีจำนวนอ้วนมากกว่านักเรียนชายในระดับชั้นปีเดียวกัน สรุปนักเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ในกลุ่มคนผอมนักเรียนชายผอมกว่านักเรียนหญิงเมื่อเปรียบเทียบในระดับชั้นปีเดียวกัน ส่วนกลุ่มคนอ้วนนักเรียนหญิงอ้วนมากกว่านักเรียนชายเมื่อเปรียบเทียบในระดับชั้นปีเดียวกัน นักเรียนชายและนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ส่วนใหญ่เกินกว่าร้อยละ 70 ไม่มีโรคประจำตัว

#### พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

นักเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนใหญ่ออกกำลังกาย 1 – 2 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งใช้เวลาในการออกกำลังกาย 20 – 30 นาที ในระดับความเหนื่อยปานกลาง และวัตถุประสงค์ของการออกกำลังกาย คือ เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ นักเรียนชายส่วนใหญ่ไปออกกำลังกายในวันศุกร์กับเพื่อน ส่วนนักเรียนหญิงส่วนใหญ่ไปออกกำลังกายในวันเสาร์กับครอบครัว ช่วงหลังเลิกเรียน และสถานที่ที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนใหญ่ใช้ออกกำลังกาย คือ สวนสาธารณะ เพราะอยู่ใกล้บ้าน

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุชาติ สิทธิพงษ์ (2561: บทคัดย่อ) ที่ว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี จุดประสงค์หลักที่ออกกำลังกายคือเพื่อสุขภาพ สถานที่ที่นักศึกษาออกกำลังกายคือศูนย์กีฬาภายในมหาวิทยาลัยใกล้ที่พัก และยังพบว่าการวิ่งจ็อกกิ้งและการเดินเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนใหญ่เลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจมากที่สุด และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนใหญ่เลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวมากที่สุด โดยใช้เวลา 10 – 15 วินาที/ท่า และส่วนใหญ่ปฏิบัติซ้ำ 1 – 2 เซต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอรุณพล ชูทั่วม (2561: บทคัดย่อ) ที่พบว่า นักเรียนชายและนักเรียนหญิงออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจด้วยการวิ่งจ็อกกิ้งและเดินด้วยความหนักระดับปานกลาง และออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอ่อนตัวด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ กิจกรรมที่นักเรียนชายส่วนใหญ่เลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อโดยใช้อุปกรณ์การฝึกด้วยน้ำหนักคือ บาร์เบล ดรัมเบล ส่วนนักเรียนหญิงส่วนใหญ่เลือกการฝึกโดยใช้น้ำหนักตัวเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวันทนา ยิ้มเอี่ยม (2561: บทคัดย่อ) ที่พบว่า นิสิตชายและนิสิตหญิงจำนวน 50% ออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อด้วยบาร์เบลและดรัมเบล ก่อนการออกกำลังกายนักเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนใหญ่มีการอบอุ่นร่างกายเป็นบางครั้ง โดยใช้เวลาน้อยกว่า 5 นาที และหลังการออกกำลังกายเสร็จสิ้นในแต่ละครั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงส่วนใหญ่ยังมีการคลายอุ่นด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ โดยใช้เวลาครั้งละ 5 – 10 นาที ซึ่งเป็นไปตามที่เกษม ช่วยพั่ง (2551: 166 - 167) อธิบายว่า ในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ควรอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หรือออกกำลังกายเบาๆก่อน เพื่อกระตุ้นให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายมีความพร้อมและป้องกันการบาดเจ็บด้วย ภายหลังการออกกำลังกายควรมีการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ร่างกายได้ปรับตัวเข้าสู่ภาวะปกติได้รวดเร็วขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยครั้งนี้

จากผลการวิจัยสามารถสรุปข้อเสนอแนะจากการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงพฤติกรรมการออกกำลังกาย และเพื่อแก้ไขหรือช่วยเหลือ ส่งเสริมการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ ดังนี้

1. ควรส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการออกกำลังกาย

2. ควรส่งเสริมด้านการประชาสัมพันธ์ การจัดบอร์ด หรือสื่อต่าง ๆ เกี่ยวกับการออกกำลังกายให้นักเรียนเข้าถึงทั้งจากภายใน และภายนอก

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมและอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักเรียนที่ไม่ออกกำลังกายในทุกระดับชั้น

2. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาทุกโรงเรียนในจังหวัดกระบี่

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

## บรรณานุกรม

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2551). **คู่มือแอโรบิกมวยไทย**. กรุงเทพฯ: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- \_\_\_\_\_ (2552). **การสร้างเสริมสุขภาพด้วยการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์การกีฬา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2553). **คู่มือการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- เกษม ช่วยพจน์. (2551). **ออกกำลังกายเพื่อชีวิต**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์การเรียนรู้และผลิตสิ่งพิมพ์ดิจิทัล มหาวิทยาลัยรัตนราชภัฏพระนคร.
- กรมพลศึกษา. (2543). **การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- กุลธิดา เหมเพชร; และคนอื่นๆ. (2555). **พฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน**. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ และพัฒนศาสตร์และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพ (สสส.) แผนงานส่งเสริมนวัตกรรมการออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ.
- ก้องเกียรติ เขยชม. (2558). **พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนประถมศึกษาในจังหวัดกระบี่**. วารสารวิชาการสถาบันพลศึกษา. 7(1), 29-38.
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไข (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545**. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2560). **การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ**. วารสารสุขศึกษาพลศึกษาและสันทนาการ. 11.
- จากุพจน์ เอี่ยมศิริ. (2549). **ผลของการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน**. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลชุมชน). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จารุณี ศรีทองม. (2550). **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนที่มาออกกำลังกายที่สวนลุมพินี กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา). คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฉลอง อภิวงศ์. (2554). **พฤติกรรมการออกกำลังกายของมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ชนกานต์ ชาวสำลี. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนราชินี เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชวลิต สุขมณี. (2554). พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชาคริต เทพรัตน์. (2540). ปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การส่งเสริมสุขภาพ). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชาญลักษณ์ เยี่ยมมิตร. (2556). การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีการศึกษา 2554. วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชาญณรงค์ พุกโคกสูง. (2560). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. สืบค้นเมื่อ 29 ธันวาคม 2560, จาก [http://program.npru.ac.th/pe/Exercise%20for%20Health\(AT\).html](http://program.npru.ac.th/pe/Exercise%20for%20Health(AT).html).
- ชุตินา รอดประทับ. (2550). แรงจูงใจในการเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะจังหวัดชลบุรีปี พ.ศ.2549. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไชยา อังศุภกมล. (2543). พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชนในวิทยาลัยพลศึกษาเขตภาคเหนือ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดำรง กิจกุล. (2544). คู่มือการออกกำลังกาย. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- ถวัลย์ แต่งไทย; และอชิพัชร์ ดาดี. (2552). พฤติกรรมและความต้องการออกกำลังกายของบุคลากรและนักศึกษา มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ทวีศักดิ์ หนูสุวรรณ. (2559). พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง. คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตตรัง.
- ธนชาติ เต็มราม. (2551). ความต้องการการให้บริการด้านการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพของนิสิตคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ธนารักษ์ อาจวิชัย. (2543). การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาของนักเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนาเดช โพธิ์ศรี. (2554). การออกกำลังกายร่วมกับการฝึกสมาธิที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายและระบบประสาทอัตโนมัติ. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ธรรารัตน์ แสงดาว. (2555). แรงจูงใจที่มีต่อการออกกำลังกายของสมาชิกที่มาใช้บริการคลาคลาสแซทซ์ฟิตเนส เซนเตอร์ ในเขตจังหวัดนนทบุรี พ.ศ.2553. ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธรรมบุญ มีสีบสม. (2547). การออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แม็ค.
- นฤมล ลีลาวัฒน์. (2553). สรีรวิทยาการออกกำลังกาย. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น.
- ปณิตา ชะบำรุง. (2549). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา). คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ปณิตดา จูเภา. (2544). พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา. ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (สุขศึกษา). คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปริญญา ดาสา. (2544). พฤติกรรมการออกกำลังกายและการรับรู้อุปสรรคต่อการออกกำลังกายของอาจารย์สตรี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (พยาบาลสตรี). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปวีรดา ยอดมาลัย. (2555). ปัจจัยส่วนบุคคลกับแรงจูงใจในการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในเขตอำเภอเมืองจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา). คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มนัส ยอดคำ. (2548). สุขภาพกับการออกกำลังกาย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- มhitร์ จิตตเกษม. (2547). การศึกษาแรงจูงใจในการออกกำลังกายเป็นกิจวัตรของคนในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มงคล แฉ่นไธสง. การออกกำลังกายแบบแอโรบิค. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แม็ค.



- ยอดฟ้า มีมานาน. (2556). **ความเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการการออกกำลังกายของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล.**  
วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.  
รวิภาส สุวรรณพัฒน์. (2554). **ปัจจัยที่ส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนระดับ มัธยมศึกษา โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร.**  
วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วันทนา ยิ้มเอี่ยม. (2561). **พฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคต่อการออกกำลังกายของนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- วดี พราหมณ์กระโทก; และธนวุฒิ แสงบุญ. (2556). **ปัญหาการรับรู้และทัศนคติในการออกกำลัง กายเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพของชุมชนวัดปุณณาวาส. คณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการกีฬา มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.**
- วรารณณ์ คำரச; และคณะ. (2556). **พฤติกรรมและการเข้าถึงการออกกำลังกายของคนอาชีพเจริญ. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.**
- วรรัตน์ บัวเผือก. (2555). **ความต้องการการออกกำลังกายของผู้ออกกำลังกายในเขตอำเภอ เมืองจังหวัดชลบุรี ปีพุทธศักราช 2552. ปริญญาโทศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.**
- วัชรินทร์ ภูบุญอิม. (2552). **พฤติกรรมการใช้เวลาว่างและพฤติกรรมการออกกำลังกายของ นักเรียนโรงเรียนสาธิตสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจังหวัด มหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการกีฬาและสุขภาพ). คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.**
- วารี สายันทะ. (2546). **พฤติกรรมการสร้างสุขภาพด้านการออกกำลังกายของประชาชนวัย ผู้ใหญ่ตอนกลาง กิ่งอำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาชุมชน). คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.**
- วิวัฒน์ กาญจนะ. (2551). **พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดกระบี่ ปีการศึกษา 2551. ปริญญาโทศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.**
- วิชัย เอกพลาการ; และคณะ. (2557). **รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจ ร่างกายครั้งที่5พ.ศ.2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.**

- วีระชาติ สมใจ. (2550). พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน นักศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอุดรธานี ปีการศึกษา 2550. ปรินญาณิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- คิวง พลนิล. (2555). พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาปริญญาตรีสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้. ชุมพร: สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร.
- สร้อยรัตน์ พลอินทร์. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรับรู้ในความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายและสภาพแวดล้อมของวิทยาลัยกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลศึกษา). คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชาติ สิทธิวงศ์. (2561). พฤติกรรมละอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกระบี่.
- สุรภา ขุนทองแก้ว. (2548). พฤติกรรมการออกกำลังกายของสมาชิกชมรมสร้างสุขภาพจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ). คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุขพัชรา ชิมเจริญ. (2546). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ประสานมิตร.
- สืบสกุล ไจสมุท. (2554). แรงจูงใจในการออกกำลังกายของประชาชนในจังหวัดสตูลพ.ศ. 2553. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมนึก แก้ววิไล. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- อรรถพล ชูท้วม. (2561). พฤติกรรมการออกกำลังกายและอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 - 3 โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (พลศึกษา). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Rovilnelly, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the Use of Content Specialists in the Assessment of Criterion-referenced test in Item Validity. *Dutch Journal of Education Research*. 2: 49-60.

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยกาฬฟ้าแห่งชาติ

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชิตร์ แท้สูงเนิน  
ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาพลศึกษา  
สถานที่ทำงาน ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตสุพรรณบุรี
2. อาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชาญ มะวิญธร  
ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์สาขาวิชาพลศึกษา  
สถานที่ทำงาน ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
3. อาจารย์ พัน สอาดเอี่ยม  
ตำแหน่งปัจจุบัน ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ (พลศึกษา)  
สถานที่ทำงาน โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ

ที่ กก ๐๕๐๕.๐๔/ว๖๗๒



สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกระบี่  
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์  
เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แบบสอบถามจำนวน ๑ ชุด

๒. แบบประเมินความเที่ยงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกระบี่ คณะศึกษาศาสตร์ มีความประสงค์ใคร่  
ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบ  
วิทยานิพนธ์ของนางสาวกฤติยา ภักดีวานิช นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพล  
ศึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยหัวข้อเรื่อง “พฤติกรรมและอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักเรียน  
โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่” ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รยาจิต เต็งกุสุลย์มาน อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ในการนี้สถาบัน ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดตรวจสอบความเที่ยงตรง  
เชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามตามแบบประเมินดังกล่าว แล้วกรุณาส่งกลับไป  
นางสาวกฤติยา ภักดีวานิช โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล ๑๐ ถ.กระบี่ ต.ปากน้ำ อ.เมือง จ.กระบี่  
๘๑๐๐๐ จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

จึงเรียนมาโปรดเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิชา ปัญญาไข)

กรรมการวิทยาเขต รักษาราชการแทน

รองอธิการบดีสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกระบี่

สำนักงานโครงการจัดการศึกษาระดับปริญญาโท

โทรศัพท์ - โทรสาร ๐ ๗๕๖๖ ๔๔๐๘

มหาวิทยาลัยกาฬฟ้าแห่งชาติ

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล





ที่ กก ๐๕๐๕.๐๔/

สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกระบี่  
อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ ๘๑๐๐๐

กรกฎาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกระบี่ คณะศึกษาศาสตร์ มีความประสงค์ใคร่ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์ของ นางสาวกฤติยา ภักดีวานิช นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา ซึ่งได้รับอนุมัติให้ทำวิจัยในหัวข้อเรื่อง “พฤติกรรมและอุปสรรคในการออกกำลังกายของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่” ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รายาศิต เต็งกุศลย์มาน อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิชา ปัญญาไข)

กรรมการวิทยาเขต รักษาราชการแทน

รองอธิการบดีสถาบันการพลศึกษา ประจำวิทยาเขตกระบี่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก ง

ค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย  
 ของนักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อที่	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
1	เพศ <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
2	ระดับชั้น <input type="checkbox"/> ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 <input type="checkbox"/> ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 <input type="checkbox"/> ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 <input type="checkbox"/> ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 <input type="checkbox"/> ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 <input type="checkbox"/> ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
3	น้ำหนัก.....ส่วนสูง.....	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
4	นักเรียนมีโรคประจำตัวหรือไม่ <input type="checkbox"/> มี โปรดระบุ..... <input type="checkbox"/> ไม่มี	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน

ข้อที่	พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
1	<p>ในหนึ่งสัปดาห์นักเรียนออกกำลังกายบ่อยแค่ไหน (นอกเหนือจากวิชาพลศึกษา)</p> <p><input type="checkbox"/> 1-2 ครั้ง/สัปดาห์      <input type="checkbox"/> 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 5-7 ครั้ง/สัปดาห์      <input type="checkbox"/> ไม่ออกกำลังกายเลย</p>	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
2	<p>จากข้อ 1 นักเรียนเลือกออกกำลังกายวันใดบ้างในแต่ละสัปดาห์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p><input type="checkbox"/> จันทร์      <input type="checkbox"/> อังคาร      <input type="checkbox"/> พุธ <input type="checkbox"/> พฤหัสบดี      <input type="checkbox"/> ศุกร์      <input type="checkbox"/> เสาร์ <input type="checkbox"/> อาทิตย์</p>	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
3	<p>เมื่อนักเรียนไปออกกำลังกายนักเรียนออกกำลังกายกับใคร</p> <p><input type="checkbox"/> คนเดียว      <input type="checkbox"/> เพื่อน <input type="checkbox"/> ครอบครัว      <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....</p>	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
4	<p>สถานที่ ที่นักเรียนใช้ในการออกกำลังกาย</p> <p><input type="checkbox"/> สนามกีฬาโรงเรียน <input type="checkbox"/> ลานกีฬาเอนกประสงค์ของโรงเรียน <input type="checkbox"/> สวนสาธารณะ <input type="checkbox"/> ศูนย์กีฬา <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....</p>	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
5	<p>นักเรียนเลือกสถานที่การออกกำลังกายอย่างไร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ต้องเดินทาง <input type="checkbox"/> สถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้บ้าน <input type="checkbox"/> การเดินทางไปสถานที่ออกกำลังกายมีความสะดวก <input type="checkbox"/> สถานที่ออกกำลังกายมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน <input type="checkbox"/> สถานที่ออกกำลังกายมีความปลอดภัย <input type="checkbox"/> สถานที่ออกกำลังกายมีค่าใช้จ่ายหรือค่าบริการที่ไม่แพง</p>	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง

	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....					
6	ช่วงเวลาใดที่นักเรียนเลือกออกกำลังกายมากที่สุด <input type="checkbox"/> ก่อนเข้าแถวในช่วงเช้า <input type="checkbox"/> ช่วงพักทานอาหารกลางวัน <input type="checkbox"/> ช่วงหลังเลิกเรียน <input type="checkbox"/> ช่วงเช้าของวันเสาร์ <input type="checkbox"/> ช่วงบ่ายของวันเสาร์ <input type="checkbox"/> ช่วงเช้าของวันอาทิตย์ <input type="checkbox"/> ช่วงบ่ายวันอาทิตย์ <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
7	วัตถุประสงค์ของนักเรียนในการออกกำลังกายเพื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ <input type="checkbox"/> เพื่อความสนุกสนาน <input type="checkbox"/> เพื่อเข้ากับกลุ่มเพื่อน <input type="checkbox"/> เป็นกิจกรรมของครอบครัว <input type="checkbox"/> เป็นข้อกำหนดของโรงเรียน <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
8	นักเรียนใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งกี่นาที <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 20 นาที <input type="checkbox"/> ระหว่าง 20-30 นาที <input type="checkbox"/> ระหว่าง 30-45 นาที <input type="checkbox"/> มากกว่า 45 นาที	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
9	การอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) ก่อนการออกกำลังกายของนักเรียน (หากไม่เคยเลย ข้ามไปทำข้อที่ 11) <input type="checkbox"/> เป็นประจำทุกครั้ง <input type="checkbox"/> เป็นบางครั้ง <input type="checkbox"/> นานๆครั้ง <input type="checkbox"/> ไม่เคยเลย	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
10	เวลาที่ใช้ในการอบอุ่นร่างกายแต่ละครั้งประมาณ.....นาที	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
11	ในการออกกำลังกายแต่ละครั้งส่วนใหญ่ นักเรียนมีความเหนื่อยระดับใด <input type="checkbox"/> เบา (แทบไม่รู้สึกเหนื่อย หายใจได้ปกติ รู้สึกสบายๆ) <input type="checkbox"/> ปานกลาง (หายใจถี่ขึ้นกว่าปกติเล็กน้อย หัวใจเต้นเร็ว)	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง

	<p>กว่าปกติ สามารถพูดคุยได้เล็กน้อย)</p> <p><input type="checkbox"/> หนัก (หายใจถี่และแรงขึ้น หัวใจเต้นแรงกว่าปกติมาก รู้สึกเหนื่อยหอบจนไม่สามารถพูดคุยได้)</p>					
12	<p>กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p><input type="checkbox"/> เดิน                      <input type="checkbox"/> วิ่งจ็อกกิ้ง      <input type="checkbox"/> ว่ายน้ำ</p> <p><input type="checkbox"/> ปั่นจักรยาน              <input type="checkbox"/> เต้นแอโรบิก</p> <p><input type="checkbox"/> กระโดดเชือก          <input type="checkbox"/> ฮูลาฮูป      <input type="checkbox"/> ฟุตบอล</p> <p><input type="checkbox"/> การยกดรัมเบลล์      <input type="checkbox"/> ว่ายน้ำระยะไกล</p> <p><input type="checkbox"/> วิ่งระยะไกล              <input type="checkbox"/> บาสเกตบอล</p> <p><input type="checkbox"/> วอลเลย์บอล              <input type="checkbox"/> ปิงปอง      <input type="checkbox"/> เทนนิส</p>	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
13	<p>กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p><input type="checkbox"/> กายบริหาร                      <input type="checkbox"/> ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ</p> <p><input type="checkbox"/> การยกบาร์เบลล์              <input type="checkbox"/> การกระโดดเชือก</p> <p><input type="checkbox"/> โยคะ                              <input type="checkbox"/> ภาษีัดตน</p> <p><input type="checkbox"/> การฝึกโดยใช้น้ำหนักตัว      <input type="checkbox"/> ยางยืด</p> <p><input type="checkbox"/> ถุงทราย                          <input type="checkbox"/> เดินช้า ๆ</p>	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
14	<p>ในการออกกำลังกายแต่ละท่า นักเรียนค้างไว้นานเท่าไร</p> <p><input type="checkbox"/> น้อยกว่า 10 วินาที              <input type="checkbox"/> 10 – 15 วินาที</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 16 – 30 วินาที</p>	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
15	จำนวนเซตในการปฏิบัติ (เช่น 1,2,3 เซต).....เซต	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
16	<p>กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p><input type="checkbox"/> ประเทหอุปกรณ์ยกน้ำหนัก      <input type="checkbox"/> บาร์เบล ดรัมเบล</p> <p><input type="checkbox"/> การฝึกโดยใช้น้ำหนักตัว              <input type="checkbox"/> กายบริหาร</p> <p><input type="checkbox"/> การฝึกโดยใช้อย่างยืด              <input type="checkbox"/> เดินช้า ๆ</p> <p><input type="checkbox"/> การฝึกโดยใช้ถุงทราย</p>	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง

	<input type="checkbox"/> โดยใช้อุปกรณ์หรือวิธีการอื่นๆ (โปรดระบุ).....					
17	จำนวนเซตที่ปฏิบัติในการออกกำลังกาย (เช่น 1,2,3 เซต).....เซต	0	+1	+1	0.67	สอดคล้อง
18	ภายหลังการปฏิบัติกิจกรรมออกกำลังกายเสร็จสิ้นในแต่ละครั้ง นักเรียนได้มีการคลายอุ่น (Cool-down) หรือไม่ (หากไม่มี ข้ามไปทำตอนที่ 3) <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
19	จากข้อ 18 หากนักเรียนมีการคลายอุ่น (Cool-down) นักเรียนเลือกวิธีการออกกำลังกายชนิดใดในการปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> ยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ <input type="checkbox"/> เดิน <input type="checkbox"/> วิ่งช้า ๆ <input type="checkbox"/> กายบริหาร <input type="checkbox"/> ปั่นจักรยานแบบอยู่กับที่ <input type="checkbox"/> ใช้การนวด	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง
20	ระยะเวลาที่นักเรียนใช้ในการคลายอุ่น (Cool-down) ในแต่ละครั้ง ใช้ระยะเวลาเท่าใด <input type="checkbox"/> ไม่เกิน 5 นาที <input type="checkbox"/> 5 - 10 นาที <input type="checkbox"/> ประมาณ 15 นาที <input type="checkbox"/> ประมาณ 20 นาที <input type="checkbox"/> ประมาณ 25 นาที <input type="checkbox"/> ประมาณ 30 นาที	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง

**ตอนที่ 3** ข้อเสนอแนะที่นำไปสู่การส่งเสริมการออกกำลังกายตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด

ข้อที่	อุปสรรคในการออกกำลังกาย	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญคนที่			ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3		
1	ข้อเสนอแนะที่นำไปสู่การส่งเสริมการออกกำลังกายตามความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม	+1	+1	+1	1	สอดคล้อง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ภาคผนวก จ

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



แบบสอบถามพฤติกรรมกรออกกำลังกายของ  
นักเรียนโรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อศึกษาพฤติกรรมกรออกกำลังกายของนักเรียน  
โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล จังหวัดกระบี่

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ตอนที่ 2 พฤติกรรมกรออกกำลังกาย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. ระดับชั้น  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1  ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2  ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
3. น้ำหนัก.....ส่วนสูง.....
4. นักเรียนมีโรคประจำตัวหรือไม่  
 มี (โปรดระบุ).....  ไม่มี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลพฤติกรรมการออกกำลังกาย

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. ในหนึ่งสัปดาห์นักเรียนออกกำลังกายบ่อยแค่ไหน (นอกเหนือจากวิชาพลศึกษา)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ | <input type="checkbox"/> 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ |
| <input type="checkbox"/> 5-7 ครั้ง/สัปดาห์ | <input type="checkbox"/> ไม่ออกกำลังกายเลย |

2. จากข้อ 1 นักเรียนเลือกออกกำลังกายวันใดบ้างในแต่ละสัปดาห์ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> จันทร์  | <input type="checkbox"/> อังคาร   |
| <input type="checkbox"/> พุธ     | <input type="checkbox"/> พฤหัสบดี |
| <input type="checkbox"/> ศุกร์   | <input type="checkbox"/> เสาร์    |
| <input type="checkbox"/> อาทิตย์ |                                   |

3. เมื่อนักเรียนไปออกกำลังกายนักเรียนออกกำลังกายกับใคร

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> คนเดียว  | <input type="checkbox"/> เพื่อน                |
| <input type="checkbox"/> ครอบครัว | <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... |

4. สถานที่ ที่นักเรียนใช้ในการออกกำลังกาย

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> สนามกีฬาของโรงเรียน    | <input type="checkbox"/> ลานกีฬาเอนกประสงค์ของโรงเรียน |
| <input type="checkbox"/> สวนสาธารณะ             | <input type="checkbox"/> ศูนย์กีฬา                     |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ)..... |  |

5. นักเรียนเลือกสถานที่การออกกำลังกายอย่างไร (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่ต้องเดินทาง
- สถานที่ออกกำลังกายอยู่ใกล้บ้าน
- การเดินทางไปสถานที่ออกกำลังกายมีความสะดวก
- สถานที่ออกกำลังกายมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน
- สถานที่ออกกำลังกายมีความปลอดภัย
- สถานที่ออกกำลังกายมีค่าใช้จ่ายหรือค่าบริการที่ไม่แพง
- อื่น ๆ คือ (โปรดระบุ).....

6. ช่วงเวลาใดที่นักเรียนเลือกออกกำลังกายมากที่สุด

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ก่อนเข้าแถวในช่วงเช้า | <input type="checkbox"/> ช่วงพักทานอาหารกลางวัน |
| <input type="checkbox"/> ช่วงหลังเลิกเรียน     | <input type="checkbox"/> ช่วงเช้าของวันเสาร์    |
| <input type="checkbox"/> ช่วงบ่ายของวันเสาร์   | <input type="checkbox"/> ช่วงเช้าของวันอาทิตย์  |

- ช่วงบ่ายของวันอาทิตย์       อื่นๆ (โปรดระบุ).....
7. วัตถุประสงค์ของนักเรียนในการออกกำลังกายเพื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ       เพื่อความสนุกสนาน  
 เพื่อเข้าใกล้กลุ่มเพื่อน       เป็นกิจกรรมของครอบครัว  
 เป็นข้อกำหนดของโรงเรียน       อื่นๆ (โปรดระบุ) .....
8. นักเรียนใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งกี่นาที
- น้อยกว่า 20 นาที       ระหว่าง 20-30 นาที  
 ระหว่าง 30-45 นาที       มากกว่า 45 นาที
9. การอบอุ่นร่างกาย (Warm-up) ก่อนการออกกำลังกายของนักเรียน (หากไม่เคยเลย  
ข้ามไปทำข้อที่ 11)
- เป็นประจำทุกครั้ง       เป็นบางครั้ง  
 นานๆครั้ง       ไม่เคยเลย
10. เวลาที่ใช้ในการอบอุ่นร่างกายแต่ละครั้งประมาณ..... นาที
11. ในการออกกำลังกายแต่ละครั้งส่วนใหญ่นักเรียนมีความเหนื่อยที่ระดับใด
- เบา (แทบไม่รู้สึเหนื่อย หายใจได้ปกติ รู้สึกสบายๆ)  
 ปานกลาง (หายใจขึ้นกว่าปกติเล็กน้อย หัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ สามารถพูดคุย  
ได้เล็กน้อย)  
 หนัก (หายใจถี่และแรงขึ้น หัวใจเต้นแรงกว่าปกติมาก รู้สึกเหนื่อยหอบจนไม่  
สามารถพูดคุยได้)
12. กิจกรรมการออกกำลังกายใดที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและ  
ระบบหายใจ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- เดิน       วิ่งจ็อกกิ้ง       ว่ายน้ำ  
 ปั่นจักรยาน       เต้นแอโรบิก       กระโดดเชือก  
 ฮูลาฮูป       ฟุตบอล       การยกดรัมเบลล์  
 ว่ายน้ำระยะไกล       วิ่งระยะไกล       บาสเกตบอล  
 วอลเลย์บอล       ปิงปอง       เทนนิส
13. กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว (ตอบได้  
มากกว่า 1 ข้อ)
- กายบริหาร       ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ  
 การยกบาร์เบลล์       การกระโดดเชือก

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> โยคะ                   | <input type="checkbox"/> ฤาษีตัดตน |
| <input type="checkbox"/> การฝึกโดยใช้น้ำหนักตัว | <input type="checkbox"/> ยางยืด    |
| <input type="checkbox"/> ถูทราย                 | <input type="checkbox"/> เดินช้า ๆ |

14. ในการออกกำลังกายแต่ละท่าเพื่อพัฒนาความอ่อนตัว นักเรียนค้างไว้นานเท่าไร

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 10 วินาที | <input type="checkbox"/> 10 – 15 วินาที |
| <input type="checkbox"/> 16 – 30 วินาที     |   |

15. จำนวนเซตในการปฏิบัติ (เช่น 1, 2, 3 เซต) ..... เซต

16. กิจกรรมการออกกำลังกายที่นักเรียนเลือกปฏิบัติเพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> บาร์เบล ดรัมเบล        | <input type="checkbox"/> ประเภทอุปกรณ์ยกน้ำหนัก                      |
| <input type="checkbox"/> การฝึกโดยใช้น้ำหนักตัว | <input type="checkbox"/> กายบริหาร                                   |
| <input type="checkbox"/> การฝึกโดยใช้ยางยืด     | <input type="checkbox"/> การฝึกใช้ถุงทราย                            |
| <input type="checkbox"/> เดินช้า ๆ              | <input type="checkbox"/> โดยใช้อุปกรณ์หรือวิธีการอื่นๆ(โปรดระบุ).... |

17. จำนวนเซตที่ปฏิบัติในการออกกำลังกาย (เช่น 1, 2, 3 เซต)..... เซต

18. ภายหลังจากปฏิบัติกิจกรรมออกกำลังกายเสร็จสิ้นในแต่ละครั้ง นักเรียนได้มีการคลายอุ่น (Cool-down) หรือไม่ (หากไม่มี ข้ามไปทำตอนที่ 3)

- |                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มี | <input type="checkbox"/> ไม่มี |
|-----------------------------|--------------------------------|

19. จากข้อ 18 หากนักเรียนมีการคลายอุ่น (Cool-down) นักเรียนเลือกวิธีการคลายอุ่น (Cool-down) วิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ | <input type="checkbox"/> เดิน      |
| <input type="checkbox"/> วิ่งช้า ๆ                    | <input type="checkbox"/> กายบริหาร |
| <input type="checkbox"/> ปั่นจักรยานแบบอยู่กับที่     | <input type="checkbox"/> ใช้การนวด |

20. นักเรียนใช้ระยะเวลาในการคลายอุ่น (Cool-down) แต่ละครั้งนานเท่าใด

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> ไม่เกิน 5 นาที | <input type="checkbox"/> 5 - 10 นาที    |
| <input type="checkbox"/> ประมาณ 15 นาที | <input type="checkbox"/> ประมาณ 20 นาที |
| <input type="checkbox"/> ประมาณ 25 นาที | <input type="checkbox"/> ประมาณ 30 นาที |

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะที่จะนำไปสู่การส่งเสริมการออกกำลังกายตามความคิดเห็นของนักเรียน

.....

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นางสาวกฤติยา ภัคดีวานิช
วัน เดือน ปี ที่เกิด	7 พฤษภาคม พ.ศ. 2527
สถานที่เกิด	จังหวัดกระบี่
ที่อยู่ปัจจุบัน	133 หมู่ที่ 4 ตำบล โคกยาง อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่ 80110
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	พนักงานราชการ ครูผู้สอนวิชาพลศึกษา (ว่ายน้ำ) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนอำมาตย์พานิชนุกูล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2541 มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2544 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2548 ปริญญาตรี (นิติศาสตร์) มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย พ.ศ. 2562 ปริญญาโท (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่