

ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะ
และการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

นางสาวปวีณา มีศิลป์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository(CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

THE EFFECTS OF THAI TRADITIONAL PLAY TRAINING PROGRAM
ON HEALTH-RELATED PHYSICAL FITNESS AND SELF-ESTEEM
AMONG THE LOWER HIGH SCHOOL STUDENTS

Miss Paveena Meesin

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Sports Science

Faculty of Sports Science

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อ สุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
โดย	นางสาวปวีณา มีศิลป์
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์การกีฬา
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา สุขนครทรัพย์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	อาจารย์วิจิต ชีเชิญ

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารบัณฑิต

..... คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต คณิงสุขเกษม)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา สุขนครทรัพย์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(อาจารย์วิจิต ชีเชิญ)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ชัชชัย โกมารทัต)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพย์ศิริ กาญจนะวาสิ)

ปวีณา มีศิลป์ : ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (THE EFFECTS OF THAI TRADITIONAL PLAY TRAINING PROGRAM ON HEALTH-RELATED PHYSICAL FITNESS AND SELF-ESTEEM AMONG THE LOWER HIGH SCHOOL STUDENTS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รศ.ดร.สุจิตรา สุนทรทรัพย์, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์วิชิต ชีวีณู, 201 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทำวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนขยายโอกาสขนาดเล็ก อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สุ่มเข้ากลุ่มทดลอง 24 คน และกลุ่มควบคุม 24 คน กลุ่มควบคุมให้ดำเนินชีวิตตามปกติ กลุ่มทดลองให้ฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยเป็นเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 50 นาที ผู้วิจัยทำการทดสอบสุขสมรรถนะและวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One-way analysis of variance with repeated measures) เมื่อพบว่ามีความแตกต่างจึงเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) และวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม โดยทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยของกลุ่มทดลอง พบว่า สุขสมรรถนะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
 2. หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยสุขสมรรถนะของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นดัชนีมวลกาย ส่วนหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยสุขสมรรถนะของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
 3. ผลการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยของกลุ่มทดลอง พบว่าการเห็นคุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05
 4. หลังการทดลอง 6 สัปดาห์และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- สรุปผลการวิจัย การฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยเป็นการฝึกที่สามารถเพิ่มสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นให้ดีขึ้นได้

สาขาวิชา : วิทยาศาสตร์การกีฬา.....ลายมือชื่อ.....
 ปีการศึกษา : 2554.....ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
 ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....

5178623439: MAJOR SPORTS SCIENCE

KEYWORDS : HEALTH-RELATED PHYSICAL FITNESS/ SELF-ESTEEM/ THAI TRADITIONAL PLAY/ THE
LOWER HIGH SCHOOL STUDENTS

PAVEENA MEESIN : THE EFFECTS OF THAI TRADITIONAL PLAY TRAINING PROGRAM ON
HEALTH-RELATED PHYSICAL FITNESS AND SELF-ESTEEM AMONG THE LOWER HIGH
SCHOOL STUDENTS. ADVISOR : PROF. SUCHITRA SUKONTHASUB, Ph.D., CO-ADVISOR ;
VICHIT CHEECHERN, 201 pp.

The purpose of this research was to study the effects of Thai traditional play training program on health-related physical fitness and self-esteem among the lower high school students. The subject used in this study consisted of 48 lower high school students from the school of Amphur Ladbualuang, Ayutthaya Province. Twenty-four subjects were randomly assigned to the experimental group and the other twenty-four subjects were randomly assigned to the control group. The control group performed their normal daily routines while the experimental group performed the Thai traditional play training for 12 weeks, 3 days a week with 50 minutes a day. The researcher examined health-related physical fitness and self-esteem of the experimental group and the control group before experiment, after 6 weeks of experiment, and after 12 weeks of the experiment. The obtained data were analyzed in terms of means, standard deviations, one-way analysis of variance with repeated measures then the data were compared the differences by pair LSD and analysis of covariance at .05 level of statistical significance.

The results were as follows;

1. The results of Thai traditional play training program regarding health-related physical fitness of the experimental group before experimentation, after 6 weeks experimentation and after 12 weeks experimentation were found to be significantly different at .05 level. ($p \leq .05$)

2. After 6 weeks of experimentation, the means of health-related physical fitness between the experimental group and the control group were found to be significantly different at .05 level except body mass index (BMI) while after 12 weeks of experimentation, the means of health-related physical fitness between the experimental group and the control group were found to be significantly different at .05 level. ($p \leq .05$)

3. The results of Thai traditional play training program regarding self-esteem of the experimental group before experimentation, after 6 weeks experimentation and after 12 weeks experimentation were found to be significantly different at .05 level. ($p \leq .05$)

4. After 6 weeks and after 12 weeks of experimentation, the means of self-esteem between the experimental group and the control group were found to be significantly different at .05 level. ($p \leq .05$)

The results of this study showed that the Thai traditional play training program could increase health-related physical fitness and self-esteem among the lower high school students.

Field of Study : Sports Science..... Student's Signature

Academic Year : 2011..... Advisor's Signature

Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงของ รองศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา สุคนธ์ทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์วิจิต ชีเชิญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา ข้อคิดเห็น เสนอแนวทางแก้ไขที่เป็นประโยชน์เพื่อให้วิทยานิพนธ์ออกมาอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ รวมทั้งให้ความเมตตาและกำลังใจตลอดระยะเวลาการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาทุกท่านที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ทุกอย่าง ผู้วิจัยซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่และบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาทุกคนที่ช่วยเป็นกำลังใจ รวมทั้งขอขอบคุณ พี่ นิสิตปริญญาโท ปริญญาเอก ทุกท่านที่ช่วยเหลือและเป็นแรงใจให้กันตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโสภณเจติการาม และผู้อำนวยการโรงเรียนอุปถัมภ์โรจนประสิทธิ์ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ และขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในงานวิจัยครั้งนี้ออกมาเสร็จสมบูรณ์

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ช่วยอบรมสั่งสอน ให้โอกาสทางการศึกษา พร้อมทั้งเป็นกำลังใจและสนับสนุนลูกในทุกๆด้านมาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ช่วยการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่านที่กล่าวมานี้ และมีได้นำมากล่าวในที่นี้ จึงขอกราบขอพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภูมิ.....	ณ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	6
สมมุติฐานของการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	6
คำจำกัดความของการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
วิจัยรุ่น.....	10
การเล่น.....	11
การเล่นพื้นเมืองไทย.....	12
สุขภาพ.....	19
สุขสมรรถนะ.....	21
การเห็นคุณค่าในตนเอง.....	27
การออกกำลังกาย.....	37
งานวิจัยภายในประเทศ.....	40
งานวิจัยต่างประเทศ.....	44

บทที่	หน้า
3	48
วิธีดำเนินการวิจัย.....	48
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	50
รูปแบบการวิจัย.....	50
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	53
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	56
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	57
การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ.....	59
4	114
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	114
5	117
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	120
สรุปผลการวิจัย.....	121
อภิปรายผลการวิจัย.....	122
ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย.....	132
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	132
รายการอ้างอิง.....	132
ภาคผนวก.....	132
ภาคผนวก ก.....	136
ภาคผนวก ข.....	139
ภาคผนวก ค.....	144
ภาคผนวก ง.....	147
ภาคผนวก จ.....	150
ภาคผนวก ฉ.....	157
ภาคผนวก ช.....	170
ภาคผนวก ซ.....	180

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ญ.....	189
ภาคผนวก ก.....	191
ภาคผนวก ข.....	197
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	201

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่าความเที่ยงของแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของคูเปอร์สมิท.....	36
2	รูปแบบการวิจัย.....	50
3	เกณฑ์การแปลผลแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง.....	52
4	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับการให้คะแนนของ ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย.....	60
5	ความเที่ยงของอัตราการเต้นของหัวใจขณะฝึกด้วยการเล่น พื้นเมืองไทย.....	61
6	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเบื้องต้น น้ำหนัก และส่วนสูงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง.....	62
7	จำนวนและร้อยละของข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับอายุและเพศของกลุ่มควบคุม.....	63
8	จำนวนและร้อยละของข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับอายุและเพศของกลุ่มควบคุม.....	63
9	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ทางเดียวชนิดวัดซ้ำของสุขสมรรถนะ ก่อนทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุม.....	64
10	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย นอนยกตัว (Abdominal curl) โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มควบคุม.....	65
11	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ทางเดียวชนิดวัดซ้ำของสมรรถภาพทางกาย ก่อนทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลอง.....	66
12	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มทดลอง.....	67
13	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย นั่งงอตัว(Sit and reach test) โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มทดลอง.....	68
14	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย นอนยกตัว (Abdominal curl) โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มทดลอง.....	69

ตารางที่	หน้า
15 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ดันพื้น (Push up) โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มทดลอง.....	70
16 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มทดลอง.....	71
17 ระดับการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มควบคุม.....	72
18 ระดับการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มทดลอง.....	73
19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ทางเดียวชนิดวัดซ้ำของการเห็นคุณค่าในตนเอง ก่อนทดลอง หลังการ ทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุม.....	74
20 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย การเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มควบคุม.....	75
21 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ทางเดียวชนิดวัดซ้ำของการเห็นคุณค่าในตนเอง ก่อนทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลอง.....	76
22 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย การเห็นคุณค่าในตนเอง ในภาพรวม โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มทดลอง.....	77
23 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย การเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านตนเองโดยทั่วไป โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มทดลอง.....	78
24 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย การเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มทดลอง.....	79
25 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย การเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านตนเองด้านครอบครัว โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มทดลอง.....	80
26 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย การเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านการเรียน โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ของกลุ่มทดลอง.....	81

ตารางที่	หน้า	
27	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสุขสมรรถนะ ก่อนการ ทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	82
28	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	83
29	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ นั่งงอตัว (Sit and reach test) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็น ตัวแปรร่วม.....	84
30	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ นอนยกตัว (Abdominal curl) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม.....	85
31	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ดันพื้น (Push up) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	86
32	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร(Walk/run one mile) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อน การทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	87
33	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ดัชนีมวลกาย(BMI)หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	88

ตารางที่	หน้า
34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ นั่งงอตัว (Sit and reach test) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม.....	89
35 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ นอนยกตัว(Abdominal curl)หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม.....	90
36 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ดันพื้น (Push up)หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและ กลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	91
37 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็น ตัวแปรร่วม.....	92
38 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเห็นคุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง.....	93
39 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็น คุณค่าในตนเองในภาพรวม หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	94
40 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ การเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม.....	95

ตารางที่	หน้า	
41	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	96
42	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	97
43	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยเป็นก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	98
44	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยเป็นก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	99
45	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	100
46	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม.....	101

ตารางที่	หน้า
<p>47 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ การเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม.....</p>	102
<p>48 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ การเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เป็นตัวแปรร่วม.....</p>	103

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	47
2	แผนผังขั้นตอนการทำวิจัย.....	58
3	ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง6สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12สัปดาห์.....	104
4	ค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยนั่งงอตัว (Sit and reach test)ของ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง หลังการทดลอง6สัปดาห์ และหลังการทดลอง12สัปดาห์.....	105
5	ค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl)ของ กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง6สัปดาห์ และหลังการทดลอง12สัปดาห์.....	106
6	ค่าเฉลี่ยดันพื้น (Push up) ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง6สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์.....	107
7	ค่าเฉลี่ยเดินวิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง6สัปดาห์ และหลังการทดลอง12สัปดาห์.....	108
8	ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองโดยภาพรวม ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง6สัปดาห์ และหลังการทดลอง12สัปดาห์.....	109
9	ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง6สัปดาห์ และหลังการทดลอง12สัปดาห์.....	110
10	ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6สัปดาห์ และหลังการทดลอง12สัปดาห์.....	111

		ด
ภาพที่		หน้า
11	ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง6สัปดาห์ และหลังการทดลอง12สัปดาห์.....	112
12	ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง6สัปดาห์ และหลังการทดลอง12สัปดาห์.....	113



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาประเทศในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) กำหนดขึ้นบนพื้นฐานการเสริมสร้างทุนของประเทศ ทั้งทุนทางสังคม ทุนเศรษฐกิจ และทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เข้มแข็งอย่างต่อเนื่องโดยยึด “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” และอัญเชิญ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นแนวทางปฏิบัติ ซึ่งแนวทางการพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและเยาวชนให้มีพื้นฐานจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะพร้อมทั้งมีสมรรถนะทักษะและความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน อีกทั้งกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ให้เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศโดยได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพไว้ในสาระการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา ซึ่งได้เน้นการส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหว ออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล โดยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

1. มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
 2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีและมีทักษะชีวิต
 3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
 4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
 5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคมและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข
- ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้พัฒนามาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อใช้เป็นกรอบในการประเมินคุณภาพภายนอกและมีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องสุขภาพ ซึ่งอยู่ในมาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียนในมาตรฐานที่ 10 คือ มีสุขนิสัย สุขภาพทางกาย และสุขภาพจิตที่ดี มีความสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ ดังนี้ 1) มีน้ำหนัก ส่วนสูงตามเกณฑ์มาตรฐาน

2) มีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน 3) ร่างกายแข็งแรง มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับครู เพื่อนและบุคคลทั่วไป 4) รู้จักดูแลรักษาสุขภาพและป้องกันตนเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ

สุขภาพ (Health) หมายถึง ภาวะแห่งความสมบูรณ์ของร่างกายและจิตใจ รวมถึงการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมด้วยดี จำลอง ดิษยวณิช (2543) ได้สรุปจากบทนิยามคำว่า “สุขภาพ” จากองค์การอนามัยโลกว่า สุขภาพ คือ ภาวะทางพลศาสตร์ของความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย ทางจิต ทางสังคมและทางจิตวิญญาณ เมื่อพูดถึงคำว่าสุขภาพเรามักนึกถึงองค์ประกอบทางด้านร่างกายเป็นอันดับแรกเพราะองค์ประกอบทางร่างกายนี่จะเป็นสิ่งที่บ่งบอกได้ถึงการเจริญเติบโตและการมีพัฒนาการที่สมวัย ความแข็งแรงสมบูรณ์และปราศจากโรคภัยและทุพพลภาพ นั้นหมายความว่าหากละเลยที่จะสร้างเสริมสุขภาพทางกายแล้ว ก็ไม่สามารถที่จะมีสุขภาพที่ดีได้ ดังนั้นการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายจึงเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสุขภาพหรือที่เรียกกันว่า “สุขสมรรถนะ” เนื่องจากสุขสมรรถนะเป็นปัจจัยพื้นฐานของบุคคลในการดำเนินชีวิตเพราะเป็นส่วนที่ส่งเสริมประสิทธิภาพของร่างกายในการทำงาน การดำเนินชีวิตและการประกอบกิจกรรมต่างๆ สุขสมรรถนะนั้นต้องเริ่มพัฒนาตั้งแต่ในวัยเด็กและเยาวชน ดังที่ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523) ได้กล่าวถึงการส่งเสริมสุขภาพและสมรรถภาพของเยาวชนไว้ว่าเป็นเรื่องที่สำคัญและควรกระทำอย่างต่อเนื่องเพราะเด็กในวันนี้คือผู้ใหญ่ในวันหน้า ดังนั้นเราจึงควรผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีสุขสมรรถนะที่ดีของนักเรียนจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้นักเรียนสามารถเรียนและมีพัฒนาการด้านต่างๆจนสามารถบรรลุถึงเป้าหมายของการศึกษาได้ นอกจากนี้ พรหม อินพรม (2543) ยังได้กล่าวไว้ว่านักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโต ฉะนั้นนักเรียนยังมีความต้องการการออกกำลังกาย มีความต้องการที่จะมีจินตนาการในทางที่ดีและถูกต้อง มีความต้องการความเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ดังนั้น การจัดกิจกรรมที่เหมาะสมจะช่วยให้ นักเรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้นและมีพัฒนาการสมกับวัยได้เป็นอย่างดี

องค์ประกอบของสุขภาพอีกด้านหนึ่งที่ควรเสริมสร้างไม่น้อยไปกว่าสุขภาพทางกายก็คือสุขภาพทางจิตวิญญาณ ซึ่งมีจิตวิญญาณนี้เป็นมิติที่เพิ่มเติมขึ้นหลังจากการประชุมนานาชาติเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ ในปี ค.ศ.1997 โดยองค์กรเอกชนเพื่อสุขภาพ (The NGO forum for health) และได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวาง โดย ทิพวรรณ เรืองขจร (2550) กล่าวว่า จิตวิญญาณเป็นความเชื่อของบุคคลต่อบางสิ่ง เช่น ศาสนา ทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ ปรัชญาชีวิต เป็นต้น ซึ่งจะเป็นสิ่งโน้มนำพฤติกรรมของมนุษย์ให้รักสิ่งอื่นๆและคนอื่นๆไม่น้อยไปกว่าการรักตนเอง เช่น รักผู้อื่น รักสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ผู้ที่มีสุขภาพทางจิตวิญญาณจึงเป็นผู้ที่ลดละความเห็นแก่ตัว มีความสุข ปีติเมื่อ

ได้ช่วยเหลือผู้อื่น มีสำนึกของสาธารณประโยชน์ ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากลักษณะต่างๆ คือ มีความหวัง มีความรักในชีวิตและลงมือทำ มุ่งในสิ่งดีงาม มีความกระตือรือร้นที่จะประสบความสำเร็จ เชื่อในบางสิ่งที่ยิ่งใหญ่กว่าตนเองและกล้าเสี่ยงอย่างมีสติ

จากลักษณะที่แสดงถึงการมีสุขภาพทางจิตวิญญาณที่ดีนี้จะเห็นว่าการเห็นคุณค่าในตนเองนั้นเกี่ยวข้องกับสุขภาพทางจิตวิญญาณและจะนำบุคคลไปสู่การมีสุขภาพที่ดีได้ กล่าวคือ เมื่อบุคคลเห็นคุณค่าในตนเองและให้ความสำคัญกับคุณค่าของชีวิตแล้วย่อมจะทำให้เห็นคุณค่าของการมีภาวะสุขภาพที่ดีและมีพฤติกรรมที่เป็นไปในทิศทางของการส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพ แต่ในทางตรงข้ามหากบุคคลไม่เห็นคุณค่าของชีวิตก็จะปล่อยให้ชีวิตดำเนินไปอย่างไร้จุดหมาย ขาดความสนใจตนเอง ทำยที่สุดก็จะประสบความล้มเหลวในชีวิตและยังเป็นตัวกระตุ้นทำให้บุคคลเกิดความท้อแท้ หดอาลัยในชีวิต เกิดความเครียด ท้อถอย มองโลกในแง่ร้ายอันจะเป็นสาเหตุของการนำไปสู่การคิดที่มุ่งร้ายตนเองในที่สุด (สุพิตร สมานิติ, 2542) และการที่บุคคลเห็นคุณค่าของชีวิตและเกิดการรักในชีวิตตนเองก็คือการที่บุคคลรับรู้ว่าคุณค่าของตัวเองมีความหมายต่อตนเองและสังคม เมื่อบุคคลเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองและให้ความสำคัญกับคุณค่าของชีวิตแล้วนั้นก็เห็นคุณค่าของการมีภาวะสุขภาพที่ดีและมีพฤติกรรมที่เป็นไปในทิศทางของการส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพ แต่ในทางตรงข้าม หากบุคคลไม่เห็นคุณค่าของชีวิตก็จะปล่อยให้ชีวิตดำเนินไปอย่างไร้จุดหมาย ขาดความสนใจตนเอง ทำยที่สุดก็จะประสบความล้มเหลวในชีวิตและยังจะเป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้เกิดความท้อแท้ หดอาลัยในชีวิต กลายเป็นคนที่มีความเครียด ท้อถอย มองโลกในแง่ร้ายและจะเป็นสาเหตุของการนำไปสู่การคิดที่มุ่งร้ายตนเองในที่สุด นอกจากนี้บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองสูงจะตระหนักถึงความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและต่อผู้อื่น รวมทั้งสามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อมได้ (Coopersmith, 1971; Schutz, 1967) และในทางตรงกันข้าม บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองต่ำก็ จะไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น ๆ ได้ (Coopersmith, 1971; Satir, 1967) และอาจนำไปสู่ความเห็นแก่ตัวในที่สุด

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้จะเห็นว่าการเห็นคุณค่าในตนเองนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญในการสร้างเสริมสุขภาพทางจิตวิญญาณที่จะมองข้ามไม่ได้เนื่องจากการเห็นคุณค่าในตนเองนั้นจะนำไปสู่การปรับปรุงส่งเสริมสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น และจากการศึกษาพบว่าวัยรุ่นให้ความสำคัญต่อการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าในช่วงวัยอื่น (Erikson, 1986; สุขุมา เอมจันทร์, 2542) นอกจากนี้การเห็นคุณค่าในตนเองยังมีการพัฒนาอย่างเห็นได้ชัดระหว่างอายุ 13-19 ปี ซึ่งเป็นระยะพัฒนาการของวัยรุ่นเนื่องจากวัยรุ่นเป็นวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตไปสู่การมีวุฒิภาวะ มีลักษณะพฤติกรรมทางเพศเกิดขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ สังคม และอารมณ์ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง

ดังกล่าวทำให้ความคิดของบุคคลที่มีต่อตนเองเกิดการเปลี่ยนแปลง วัยรุ่นจึงประสบกับความยุ่งยากในการแสวงหาเอกลักษณ์ให้กับตนเอง ตลอดจนต้องการการยอมรับและการเห็นคุณค่าเป็นอย่างมาก และในทางจิตวิทยาพัฒนาการพบว่า ระยะเวลาวัยรุ่นยังเป็นระยะที่บุคคลพัฒนาเอกลักษณ์ (Identity) ของตนเอง มีการตรวจสอบและประเมินค่าตนเองทางด้านกายภาพ สังคมและอารมณ์ โดยดูจากบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดและสังคมโดยรวม รวมทั้งต้องการรู้สึกว่าชีวิตของตนเองมีคุณค่า (Erikson, 1986) ดังนั้น การพัฒนาสุขภาพทางจิตวิญญาณในเรื่องการเห็นคุณค่าในตนเองในช่วงวัยรุ่นจึงเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่ง

การเห็นคุณค่าในตนเองมีความสำคัญอย่างยิ่งในการปรับตัวทางอารมณ์ สังคม เพราะเป็นพื้นฐานของการมองชีวิต และความสามารถทางด้านสังคมและอารมณ์ที่เกิดจากความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง และจากการศึกษาค้นคว้าพบว่าความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองจะเกิดขึ้นได้นั้นต้องมีการปฏิบัติกิจกรรมที่มีการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งกิจกรรมนั้นก็คือการออกกำลังกาย เนื่องจากการออกกำลังกายมีอิทธิพลต่อการพัฒนาความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองได้เป็นอย่างดี โดยมีสาเหตุอันเนื่องมาจากปัจจัยต่อไปนี้ (สุพิตร สมานิต, 2542; อ้างถึงใน สมบัติ ยนต์วิสูตร, 2549)

1. มีสมรรถภาพทางกายมากขึ้น
2. มีเป้าหมายของความสำเร็จในการออกกำลังกาย
3. มีความรู้สึกว่าสุขภาพกายและจิตดี
4. มีความรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถ
5. ควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ในสถานการณ์ต่างๆกัน
6. ปรับตัวให้สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ
7. มีประสบการณ์ที่ได้รับจากสังคม โดยมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
8. ได้รับประสบการณ์จากความตั้งใจและมีความมุ่งมั่น
9. มีแรงเสริมเกิดขึ้นในขณะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้จะเห็นได้ว่าการส่งเสริมให้วัยรุ่นได้มีการออกกำลังกายนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่ควรกระทำเป็นอย่างยิ่ง เพราะนอกจากการออกกำลังกายจะสามารถพัฒนาสุขภาพสมรรถนะได้แล้วยังสามารถเพิ่มการเห็นคุณค่าในตนเองได้อีกด้วย และจากมาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียนในมาตรฐานที่ 10 ที่ได้มีการส่งเสริมทั้งสุขภาพกายและจิต จะพบว่าด้านสุขภาพกายนั้นจะต้องทำการประเมินโดยการทดสอบสุขภาพสมรรถนะให้กับนักเรียนปีละ 1 ครั้ง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ทำให้โรงเรียนต่างๆมุ่งส่งเสริมสุขภาพทางกายเพื่อให้ผ่านการประเมิน แต่ในด้านสุขภาพทางจิตวิญญาณ

เรื่องการเห็นคุณค่าในตนเองนั้นไม่มีข้อกำหนดดังกล่าว โรงเรียนจึงละเลยการพัฒนาทางด้านจิตใจ ดังนั้นโรงเรียนจึงควรให้การส่งเสริมในเรื่องนี้ให้มากขึ้น โดยเฉพาะในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เนื่องจากเด็กวัยนี้มีพัฒนาการทางด้านร่างกายและการเห็นคุณค่าในตนเองที่เด่นชัดที่สุด จึงควรสนับสนุนให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้มีการออกกำลังกายเพราะจะทำให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียนในทุกๆด้าน

จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ที่ได้กำหนดจุดมุ่งหมายให้นักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยนั้นเป็นเหตุให้โรงเรียนจำเป็นต้องนำองค์ความรู้ของไทยในอดีตมาให้นักเรียนได้เรียนรู้ ดังนั้นการส่งเสริมให้นักเรียนได้เล่นการเล่นพื้นเมืองไทยจึงเป็นสิ่งที่สามารถทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนทนและเกิดความภาคภูมิใจในความเป็นไทย นอกจากนี้การเล่นพื้นเมืองไทยยังเป็นการเล่นที่สามารถส่งเสริมความเป็นอิสระภาพแห่งตน สร้างแรงจูงใจให้เด็กทุกคนเกิดความกระตือรือร้น อยากจะเล่นหรือกล้าแสดงออก และให้ความร่วมมือ เนื่องจากมีกฎกติกาไม่ซับซ้อน สามารถยืดหยุ่นได้ง่ายต่อการเล่น ไม่เน้นการแข่งขัน ทำให้ง่ายที่จะประสบความสำเร็จ ถ้าเด็กมีโอกาสประสบความสำเร็จในการเล่นบ่อยๆเด็กจะเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง และมีความเชื่อมั่นในตนเอง (สมจินตนา คุปตสุนทร, 2547) จากการศึกษายังพบว่ากีฬาพื้นเมืองไทยแต่ละชนิดกีฬาต่างก็มีคุณค่าทางด้านพลศึกษา อันได้แก่ คุณค่าทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาครบถ้วน มากน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะและประเภทกีฬาซึ่งคุณค่าทางพลศึกษาดังกล่าวไม่ได้ยิ่งหย่อนไปกว่ากีฬาสากลที่นิยมเล่นกันในปัจจุบัน อีกทั้งการเล่นพื้นเมืองไทยส่วนมากไม่ใช้อุปกรณ์ราคาแพงประกอบการเล่น มักใช้เป็นอุปกรณ์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติหรืออุปกรณ์ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันของแต่ละท้องถิ่น สอดคล้องกับกระแสพระดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง (ชัชชัย โกมารทัต และคณะ, 2527 อ้างอิงใน ชัชชัย โกมารทัต, 2549) ดังนั้นการนำการเล่นพื้นเมืองไทยไปใช้ในการเรียนการสอนในโรงเรียนขนาดเล็กที่มีอุปกรณ์กีฬาไม่เพียงพอ นั้นจะเป็นส่วนช่วยครูผู้สอนให้ดำเนินการสอนได้ง่ายและเกิดประโยชน์กับตัวนักเรียนเองมากที่สุด การฟื้นฟูการเล่นพื้นเมืองไทยให้เป็นส่วนหนึ่งของการออกกำลังกายอย่างวิถีชีวิตคนไทยจึงน่าจะเป็นสิ่งที่มีบทบาทสำคัญในยุคปัจจุบันที่เราต้องการให้เด็กไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดีบนพื้นฐานของความเป็นไทยในวิถีความเป็นอยู่ที่พอเพียงเพื่อให้เยาวชนมีสุขภาพดี มีจิตสำนึก รักชาติ รักความเป็นไทยและเป็นพลังที่สำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเพื่อเป็นแนวทางในการใช้การละเล่นพื้นเมืองไทยเพื่อพัฒนาเยาวชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

สมมุติฐานของการวิจัย

การฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยมีผลให้สุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นดีขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนอุบลพันธ์ วจนประสิทธิ์ และโรงเรียนวัดโสภณเจติการาม ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2554 โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มควบคุม ดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนอุบลพันธ์ วจนประสิทธิ์ ทั้งหมด 24 คน แบ่งเป็น ชาย 12 คน หญิง 12 คน ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 48 คน กลุ่มที่ 2 กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนวัดโสภณเจติการาม ทั้งหมด 24 คน แบ่งเป็น ชาย 12 คน หญิง 12 คน ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 43 คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น (Independent variable) คือ โปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable) คือ

2.2.1 สุขสมรรถนะ

2.2.2 การเห็นคุณค่าในตนเอง

3. ระยะเวลาในการทดลอง ดำเนินการทดลองในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2554 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ ช่วงเวลา 16.00–16.50 น. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการทดสอบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดโสภณเจติการามและโรงเรียนอุบลพันธ์ วจนประสิทธิ์

2. สถานที่ทำการทดลองใช้สนามโรงเรียนวัดโสภณเจติการามและผู้วิจัยเป็นผู้ฝึกตามโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยด้วยตัวเองทุกครั้ง

คำจำกัดความของการวิจัย

สุขสมรรถนะ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างต่อเนื่องด้วยความกระฉับกระเฉงและตื่นตัวโดยปราศจากการเหนื่อยล้าที่มากกว่าความจริงที่ควรจะเป็น สามารถประเมินได้จาก 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ (Cardiorespiratory endurance) 2) ความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle strength and endurance) 3) ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ (Muscular flexibility) 4) องค์ประกอบของร่างกาย (Body composition)

การเห็นคุณค่าในตนเอง หมายถึงทัศนคติที่บุคคลมีต่อตนเอง มีความเคารพ ยอมรับในตนเองว่ามีความสำคัญและมีความสามารถในการกระทำสิ่งต่างๆให้ประสบความสำเร็จ

การเล่นพื้นเมืองไทย หมายถึง กิจกรรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่ทำด้วยความสมัครใจ มีความพึงพอใจ มีความสนุกสนาน มีอิสระในการทำตามความปรารถนา ไม่จำกัดเรื่อง สถานที่และเวลา จะเล่นที่ไหนเวลาไหนก็ได้ ไม่มีความจริงจัง ไม่มีความเครียด ไม่รู้ผลของการเล่นล่วงหน้าและไม่มีผลประโยชน์ใดแอบแฝง เช่น วิ่งกระสอบ รถม้าชาวเสียม เป็นต้น

นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสขนาดเล็ก อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้แนวทางในการจัดโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยในการพัฒนาสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองให้กับนักเรียนชั้นอื่นๆได้
2. เป็นการสร้างจิตสำนึกให้กับนักเรียนให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการเล่นพื้นเมืองไทย และเกิดความรักและภูมิใจในใจความเป็นไทย
3. เป็นการอนุรักษ์การเล่นพื้นเมืองไทยและเผยแพร่ต่อคนรุ่นหลังสืบไป



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมเอกสาร บทความและตำราวิชาการที่มีรายละเอียดของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องและนำมาเรียบเรียงไว้ดังหัวข้อต่อไปนี้

ก. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 วัยรุ่น

- 1.1 ความหมาย
- 1.2 การแบ่งระยะของวัยรุ่น
- 1.3 พัฒนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
- 1.4 กิจกรรมสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ตอนที่ 2 การเล่น

- 2.1 ความหมายของการเล่น
- 2.2 การเล่นในวัยรุ่นตอนต้น

ตอนที่ 3 การเล่นพื้นเมืองไทย

- 3.1 ความหมายของการเล่นพื้นเมืองไทย
- 3.2 ลักษณะของการเล่นพื้นเมืองไทย
- 3.3 คุณค่าของการเล่นพื้นเมืองไทย

ตอนที่ 4 สุขภาพ

- 4.1 ความหมายของสุขภาพ
- 4.2 องค์ประกอบของสุขภาพ
 - 4.2.1 มิติทางกาย หรือสุขภาพทางกาย
 - 4.2.1.1 สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ (สุขสมรรถนะ)
 - 4.2.2 มิติทางจิตวิญญาณ หรือสุขภาพทางจิตวิญญาณ
 - 4.2.2.1 การเห็นคุณค่าในตนเอง

ตอนที่ 5 การออกกำลังกาย

- 5.1 หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
- 5.2 การออกกำลังกายกับการเห็นคุณค่าในตนเอง

ข. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 งานวิจัยภายในประเทศ

ตอนที่ 2 งานวิจัยต่างประเทศ

ก.เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 1 วัยรุ่น

ความหมาย

วัยรุ่นในภาษาอังกฤษ คือ Adolescence ซึ่งมาจากคำภาษาละตินว่า Adolescere แปลว่า พัฒนาสู่ความเจริญเติบโตพ้นจากความเป็นเด็ก (ศรีเรือน แก้วกังวาน, 2540)

การแบ่งระยะของวัยรุ่น

ในปัจจุบันมีการแบ่งช่วงวัยรุ่นออกเป็น 2 ระยะ คือช่วงวัยรุ่นตอนต้นและวัยรุ่นตอนปลาย แซนสโตรค (Santrock, 2007) ได้สรุปถึงพัฒนาการของวัยรุ่นโดยเน้นว่าในปัจจุบันเด็กมีพัฒนาการสู่วัยรุ่นเร็วกว่าในอดีตที่ผ่านมา โดยทั่วไปเด็กจะพัฒนาเข้าสู่วัยรุ่นในช่วงอายุประมาณ 10 ถึง 13 ปี และช่วงวัยรุ่นจะสิ้นสุดเมื่ออายุประมาณ 18 ถึง 22 ปี วัยผู้ใหญ่ตอนต้นจะอยู่ในช่วงอายุประมาณ 20 ถึง 30 ปี โดยมีช่วงคาบเกี่ยวระหว่างวัยรุ่นตอนปลายเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ตอนต้นในช่วงอายุประมาณ 18 ถึง 25 ปี ในปัจจุบันนักจิตวิทยาพัฒนาการมีแนวโน้มสูงในการแบ่งช่วงวัยรุ่นเป็น 2 ระยะ คือวัยรุ่นตอนต้นและวัยรุ่นตอนปลาย วัยรุ่นตอนต้นอยู่ในช่วงที่ศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น รวมถึงประมาณ 1-2 ปี ก่อนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หลังจากนั้นจึงนับเป็นวัยรุ่นตอนปลาย คืออยู่ในช่วงมัธยมศึกษาตอนปลายและอาจคาบเกี่ยวถึงช่วงปริญญาตรีโดยประมาณ และในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาในช่วงวัยรุ่นตอนต้นโดยศึกษาในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

พัฒนาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีดังนี้ (กรมวิชาการ, 2539; อ้างถึงใน ศราวุธ รุ่งเรือง, 2545)

1. ลักษณะทางด้านร่างกาย ความสูงและน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เด็กหญิงพัฒนาเร็วกว่าชาย กระดูกแขน ขา จะยาวขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางเพศจะเกิดขึ้นโดยนักเรียนหญิงจะมีประจำเดือน นักเรียนชายจะมีเสียงห้าว ระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจจะมีพัฒนาการดีขึ้น ทำให้เกิดความทนทานมากขึ้น การเจริญเติบโตของเด็กวัยนี้ รูปร่างจะเริ่มเข้าส่วนของผู้ใหญ่ เด็กผู้หญิงอายุเริ่มเข้า 14 ปี จะเติบโตขึ้นมากทั้งทางด้านน้ำหนักและส่วนสูง การเติบโตของส่วนสูงใกล้จะสิ้นสุดลงเมื่ออายุ 14 ปี และมีบ้างที่สูงขึ้นเล็กน้อยเมื่อ 15 ปี และจะไม่สูงขึ้นอีกเมื่ออายุ 17-18 ปี แม้ว่าความเติบโตทางส่วนสูงจะหยุดแล้วแต่การเพิ่มน้ำหนักยังคงต่อไปในอัตราที่ช้าลง ลักษณะเพศขั้นที่สองเจริญอย่างสม่ำเสมอ ทรวงอกเริ่มได้ขนาดของผู้ใหญ่ สามารถใช้อวัยวะเคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับเด็กชายเมื่ออายุ 13 ปี จะมีการเปลี่ยนแปลงมาก มีขนขึ้นตามลำตัวและใบหน้า เมื่ออายุ 14 ปี ร่างกายมีขนาดใหญ่ขึ้นอย่างเห็นได้ชัดและสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว มีกล้ามเนื้อมากขึ้น แข็งแรงมากขึ้น ทำให้ความเป็นเพศชายดูแก่ยิ่งขึ้น ร่างกายเด็กชายอายุ 15 ปี มีขนาดใหญ่

มากขึ้น เด็กชายจะสูงทันเด็กหญิงเมื่ออายุ 15 ปี และนับแต่เมื่อไปเด็กชายจะเริ่มรูดหน้าเด็กหญิง ทั้งทางด้านส่วนสูงและน้ำหนัก เด็กชายจะหยุดสูงเมื่ออายุ 20 ปี

2. ลักษณะทางด้านจิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรง เพื่อนจะมีอิทธิพลต่อชีวิตมากขึ้น ต้องการกิจกรรมที่ทำทลายความสามารถ มีความสนใจเพศตรงข้าม

การจัดกิจกรรมสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

การออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาเพื่อสร้างเสริมสุขภาพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะต้องคำนึงถึงชนิดของกิจกรรม ความหนัก ระยะเวลา ความถี่ของการออกกำลังกาย และสภาพร่างกายของผู้เข้าร่วมเป็นสำคัญ ครูผู้สอนพลศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องจึงควรเข้าใจและตระหนักถึงสภาพร่างกายของนักเรียนในระดับอายุต่างๆ เพื่อจะได้จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับสภาพร่างกายของนักเรียน กิจกรรมที่ควรจัดสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นควรมีลักษณะดังนี้ (กรมวิชาการ, 2539; อ้างถึงใน ศราวุธ รุ่งเรือง, 2545)

1. เป็นกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ทำงาน โดยใช้ความแข็งแรงของร่างกาย เช่น การวิ่ง การว่ายน้ำ ชี้อัจฉริยะ เดินทางไกลและเกมกีฬา
2. ระยะเวลาในการประกอบกิจกรรมที่นานพอและเป็นกิจกรรมที่ทำทลายความสามารถ
3. มีกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อสนองต่อความต้องการและความสามารถ
4. ควรเน้นกิจกรรมที่เน้นพัฒนาการทางสมอง การใช้กลยุทธ์และการวางแผนการเล่น
5. เป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังด้านคุณธรรม จริยธรรม ทศนคติที่ดีและความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา

ตอนที่ 2 การเล่น

ความหมายของการเล่น

อาภรณ์ โพธิ์พา (2546) ได้กล่าวถึงการเล่นว่า การเล่น หมายถึง กิจกรรมใดๆก็ได้ที่ทำด้วยความสมัครใจ มีความพึงพอใจ มีความสนุกสนาน มีอิสระในการทำตามความปรารถนา ไม่จำกัดเรื่อง สถานที่และเวลา จะเล่นที่ไหนเวลาไหนก็ได้ ไม่มีความจริงจัง ไม่มีความเครียด กฎเกณฑ์และแบบแผนของการเล่นสามารถกำหนดขึ้นเองได้ ไม่รู้ผลของการเล่นล่วงหน้าและไม่มีผลประโยชน์ใดแอบแฝง

เอก เกิดเต็มภูมิ (2548) ได้กล่าวว่า การเล่นถือเป็นกระบวนการของการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อการพัฒนาทักษะชีวิตเด็ก แรงผลักดันด้านสรีระวิทยาทำให้เด็กต้องเคลื่อนไหว การเล่นจะเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่มีรูปแบบ มีกฎเกณฑ์ มีบทบาทของการอยู่ร่วมกันในสังคม การเล่นเป็นกระบวนการสำคัญที่สุดในการพัฒนาเด็กให้เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์ มีความพร้อมด้านร่างกาย จิตใจและสังคม

การเล่นในวัยรุ่นตอนต้น

การเล่นยังคงมีความสำคัญต่อเด็กวัยแรกรุ่งเพราะเป็นวิธีสนองความต้องการทางสังคม อารมณ์และสติปัญญา เด็กวัยรุ่นชอบเล่นกับเพื่อนทั้งต่างเพศและเพศเดียวกัน แต่ถ้าได้เล่นทั้งกับเพื่อนต่างเพศและเพศเดียวกันจะเกิดความรู้สึกสนุกสนาน การเล่นหมายถึงรวมถึงการออกกำลังกาย เพื่อสุขภาพ ถ้าเล่นกันเป็นเกมก็จะเป็นเกมที่ซับซ้อน มีกฎ ระเบียบ ความยากมากขึ้น ชายวัยรุ่นชอบการเล่นที่ผาดโผน ตื่นเต้น ใช้พลังกำลังมากๆ เพศหญิงชอบการเล่นที่ไม่หักโหมรุนแรงมากและอยู่ในกรอบระเบียบมากกว่าชาย การเล่นสะสมสิ่งต่างๆซึ่งเริ่มตั้งแต่วัยเด็กตอนกลางและจะสืบเนื่องมาจนถึงวัยนี้ การเล่นสะสมสร้างนิสัยที่ดีงามหลายอย่าง เช่น ทะนุถนอมเครื่องใช้ รักระเบียบ รักความสะอาด รู้จักแยกแยะประเภท ฯลฯ (Fuhrmann, 1990)

ตอนที่ 3 การเล่นพื้นเมืองไทย

ความหมายของการเล่นพื้นเมืองไทย

ชัชชัย โกมารทัต (2549) กล่าวว่า การเล่นพื้นเมืองไทย (Traditional play) คือการเล่นดั้งเดิมของท้องถิ่นนั้น เล่นกันเฉพาะท้องถิ่น มีรูปแบบการเล่นที่เรียบง่ายตามแบบวิถีชีวิตของคนในสังคมนั้นๆ เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของคนในชุมชน เป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่ทรงคุณค่า ตัวอย่างการเล่นพื้นเมืองไทย เช่น เตย ขี่ม้าตาบอด และอื่นๆ เป็นต้น

ผะอบ โปษะกฤษณะ (2545) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นการละเล่นต่างๆของเด็กที่นิยมเล่นกันในชีวิตประจำวันโดยสืบทอดมาจากคนรุ่นก่อนซึ่งบางประเภทมีบทร้องและบทรำประกอบ ส่วนกฎเกณฑ์ต่างๆมักมีการกำหนดขึ้นเองตามข้อตกลงของกลุ่มผู้เล่นในแต่ละท้องถิ่น บางครั้งก็เล่นเพื่อความสนุกสนานสำเริง แต่บางครั้งก็เล่นเพื่อการแข่งขัน

ละมุน ชัชวาล (2543) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นการละเล่นของเด็กที่นิยมเล่นกันในท้องถิ่นและเล่นสืบทอดกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เป็นกิจกรรมที่เด็กเล่นเพื่อความสนุกสนาน เพลิดเพลิน อาจจะเป็นการเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่ม การละเล่นจึงมีบทบาทต่อพัฒนาการทั้ง 4 ด้านของเด็กและเป็นเครื่องหมายแสดงออกถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็กอีกด้วย

นักสังคมวิทยาการกีฬาชี้ชัดถึงวิวัฒนาการของกีฬาว่า กีฬา (Sport) มีวิวัฒนาการมาจากเกม (Game) และเกมมีวิวัฒนาการมาจากการเล่น (Play) ดังนี้



หน่วยที่เล็กที่สุดและเป็นจุดเริ่มต้นของกีฬาก็คือการเล่น มนุษย์ทุกคน ทุกสังคม ทุกชาติต้องเล่นโดยธรรมชาติ และการเล่นดั้งเดิมก็คือการเล่นพื้นบ้านหรือพื้นเมือง (Traditional play) นั่นเอง

จากนั้นก็พัฒนาเป็นเกมพื้นเมือง (Traditional game) และพัฒนามาเป็นกีฬาพื้นเมือง (Traditional sport) ตามลำดับ



ทุกชุมชน ทุกสังคม ทุกประเทศล้วนมีการเล่นพื้นเมือง พัฒนาเป็นเกมพื้นเมือง และพัฒนาเป็นกีฬาพื้นเมืองเพื่อรอการพัฒนาเป็นกีฬาสากลต่อไป

กีฬาทุกชนิดที่นิยมในปัจจุบัน ล้วนมีวิวัฒนาการมาจากการเล่นพื้นเมืองทั้งสิ้น ตัวอย่างการเล่นพื้นเมืองไทยที่พัฒนาไปเป็นกีฬาสากล เช่น

- | | | |
|--------------------------------|-------|----------------------------------|
| การเล่นชกมวยแบบไทย | ————> | กีฬามวยไทย (Muay Thai) |
| การเล่นเตะตะกร้อข้ามข่ายแบบไทย | ————> | กีฬาเซปักตะกร้อ (Sepak takraw) |
| การเล่นเตะตะกร้อลอดบ่วงแบบไทย | ————> | กีฬาเตะกร้อลอดบ่วง (Ring takraw) |

ลักษณะและรูปแบบของการเล่นพื้นเมืองไทย

วิภากรรณ์ ปนาทกุล (2531) ได้กล่าวถึงลักษณะของการเล่นพื้นเมืองไทย ดังนี้

1. เป็นการเล่นที่ไม่จำกัดจำนวนผู้เล่น ส่วนใหญ่จะเล่นเป็นหมู่ ซึ่งทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าการอยู่ในหมู่คณะเป็นสิ่งที่มีความสุข สนุกสนาน ฝึกให้รู้จักการปรับตัวเข้ากับสังคม อันจะเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคมของเด็กให้ดีขึ้น

2. เป็นการเล่นที่ไม่เน้นอุปกรณ์หรือเครื่องประกอบการเล่นมากนัก ถ้ามีก็จะเป็นวัสดุที่หาง่าย สะดวกสบายและประหยัด

3. ไม่มีกติกาซับซ้อน เป็นการละเล่นที่ง่าย

4. เป็นการเล่นเพื่อการออกกำลังกายเป็นส่วนใหญ่ เพื่อให้มีความคล่องแคล่วว่องไวในการเคลื่อนไหวร่างกาย

กรมวิชาการ (2546) ได้แบ่งลักษณะของกีฬาพื้นเมืองที่ใช้คนเป็นผู้แข่งขันได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

1. กีฬาพื้นเมืองไทยที่ได้รับการพัฒนาจนมีระเบียบกติกาที่แน่นอนและเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่าเป็นกีฬาประจำชาติ ได้แก่

1.1 การต่อสู้ป้องกันตัว การต่อสู้ป้องกันตัวนี้เป็นกีฬาพื้นเมืองของไทยมาแต่สมัยกรุงสุโขทัย เป็นกีฬาที่เป็นวิถีชีวิตของชาวบ้านหรือของคนไทยทุกคนนับตั้งแต่พระมหากษัตริย์ลงมาถึงสามัญชน ปัจจุบันกีฬาประเภทนี้โดยเฉพาะมวยไทยได้พัฒนาจนสามารถเผยแพร่เป็นกีฬาที่รู้จักกันทั่วโลก

1.2 การเล่นว่าว การเล่นว่าวเป็นกีฬาพื้นเมืองตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัย เป็นกีฬาที่นิยมเล่นทั้งพระมหากษัตริย์และสามัญชน ลักษณะของการเล่นว่าวไทยแตกต่างจากชนชาติอื่น เพราะคนไทยสามารถใช้ว่าวต่อสู้กันในอากาศ จนถือว่าเป็นเอกลักษณ์ของว่าวไทย

1.3 ตะกร้อ ตะกร้อเป็นกีฬาพื้นเมืองที่มีหลักฐานอ้างอิงได้ในสมัยกรุงศรีอยุธยาและชาวบ้านไทยในท้องถิ่นต่างๆ คนไทยเตะตะกร้อกันมานาน ตะกร้อที่นิยมเล่นกันคือ ตะกร้อวง ที่เล่นได้ทุกเพศทุกวัย ปัจจุบันตะกร้อได้พัฒนาวิธีการเล่น ระเบียบ กติกา จนเป็นกีฬาที่มีการแข่งขันระดับนานาชาติ

1.4 การแข่งเรือ เนื่องจากคนไทยมักตั้งบ้านเรือนอยู่ติดกับแม่น้ำ การคมนาคมทางน้ำจึงเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของคนไทยมาตั้งแต่สมัยโบราณ การแข่งเรือที่เกิดขึ้นอาจจัดได้ว่าเป็นการเล่นกีฬาพื้นบ้านที่เกิดจากวิถีชีวิตของคนไทย ปัจจุบันการแข่งขันเรือจัดขึ้นเป็นประจำในหลายจังหวัด และเป็นกีฬาที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี

2. กีฬาพื้นเมืองเบ็ดเตล็ด เป็นกีฬาพื้นเมืองที่มีวิธีการเล่นง่ายๆ และยังคงมีเล่นกันทั่วไป ซึ่งกีฬาดังกล่าวสามารถนำมาพัฒนาระเบียบ กติกา การเล่นให้สามารถนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสมในยุคปัจจุบัน เช่น ม้าศึก ช้างศึก วิ่งไม้โถกเถก วิ่งวัวคน เป็นต้น

ชัชชัย โกมารทัต (2549) กล่าวถึงลักษณะของกีฬาพื้นเมืองไทยว่า เป็นกีฬาที่มักเล่นกันในโอกาสที่ว่างจากงานประจำ เล่นกันในงานเทศกาลรื่นเริงของแต่ละท้องถิ่น เล่นกันตามฤดูกาล ช่วงเวลาที่นิยมเล่นคือ ช่วงบ่าย เย็นหรือกลางคืน กีฬาพื้นเมืองไทยส่วนใหญ่จะเล่นรวมกันเป็นหมู่คณะทั้งผู้ชายและผู้หญิง ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ และเล่นรวมกันเป็นทีมหรือชุดมากกว่าการเล่นเดี่ยว กีฬาพื้นเมืองไทยส่วนมากไม่ใช้อุปกรณ์ประกอบการเล่น ถ้าใช้มักเป็นอุปกรณ์ที่มีอยู่ตามธรรมชาติหรืออุปกรณ์ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวันของแต่ละท้องถิ่น กีฬาพื้นเมืองไทยส่วนมากเล่นบนบก มีบางชนิดเล่นในน้ำ สถานที่เล่นมักเป็นไปตามธรรมชาติ เช่น ลานวัด ลานบ้านหรือทุ่งนา สนามเล่นมักไม่มีการกำหนดขอบเขตตายตัว แต่จะกำหนดขอบเขตสนามเล่นในลักษณะที่ยืดหยุ่นได้ตามขนาดและจำนวนของผู้เล่น วิธีการทำสนามเล่นมักใช้วิธีง่ายๆ โดยการขีดเส้นลงบนพื้นดิน กีฬาพื้นเมืองส่วนมากมีวิธีการเล่นแบบง่ายๆ ใช้ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายขั้นพื้นฐานที่ไม่ยุ่งยากสลับซับซ้อน วิธีการเล่นมักเป็นแบบการไล่เตะหรือไล่จับ แบบจุดกระชากลากดึง แบบช้อนและหา แบบเคลื่อนที่ชิงที่หมายแบบทอยหรือดีดให้ถูกที่หมายและแบบทาย มีการกำหนดกติกา กฎเกณฑ์และข้อตกลงต่างๆ ไว้พอเข้าใจ ส่วนมากจะเล่นและตัดสินกันเอง

คุณค่าของการเล่นพื้นเมืองไทย

ชัชชัย โกมารทัต (2549) ได้สรุปประโยชน์และคุณค่าของกีฬาพื้นเมืองไทยเป็นประเด็น ดังนี้

1. กีฬาพื้นเมืองไทยช่วยทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมทางด้านกีฬาไทยของชาติ กีฬาพื้นเมืองไทยจัดเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ เป็นภาพสะท้อนให้เห็นและเข้าใจถึงชีวิต ความเป็นอยู่ รวมทั้ง

วัฒนธรรมแบบไทยๆ ที่สามารถซึมซับรับได้จากการเล่นกีฬาพื้นเมืองไทย โดยกระบวนการขัดเกลาทางสังคม ผ่านการเล่นกีฬาพื้นเมืองไทย (Socialization via Thai traditional sport) ตัวอย่างเช่น การเล่นวู้ดต่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ใช้ผู้เล่น 3 คน คนหนึ่งเป็นวู้ดคลาน 2 มือ 2 เข่า อีก 2 คนนั่งห้อยอยู่บนหลังคนเป็นวู้ด ไขว้ขา มือจับเท้าซึ่งกันและกัน ลักษณะเหมือนกับต่างใส่ของบนหลังวู้ด เป็นการสะท้อนวิถีชีวิตของคนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่นิยมนำสัมภาระสิ่งของใส่ตะกร้า 2 ใบ วางพาดบนหลังวู้ด ขนของเดินทางไป เป็นต้น ในสมัยโบราณเรื่อยมาจนถึงสมัยตอนต้นกรุงรัตนโกสินทร์ ความหมายของคำว่า “การละเล่น” ส่วนหนึ่งก็คือการแข่งขันหรือกรีฑา ซึ่งก็คือ การแข่งขันกีฬาพื้นเมืองไทยนั่นเอง ในปัจจุบันกีฬาสากลได้รับการส่งเสริมจากทุกวงการ ได้รับการสื่อสารให้ข้อมูลผ่านทางโทรทัศน์วิทยุ หนังสือพิมพ์ ตลอดจนระบบการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารสมัยใหม่ เช่น อินเทอร์เน็ต และอื่นๆ ทำให้คนไทยในปัจจุบันรู้จักแต่กีฬาสากลซึมซับรับเอาวัฒนธรรมสากลที่ผ่านทางกีฬาสากล ในทางตรงกันข้ามคนไทยกลับหลงลืม และนับวันจะไม่รู้จักกีฬาพื้นเมืองไทยมากขึ้นๆ โอกาสในการซึมซับรับเอาวัฒนธรรมไทยๆ เข้าไว้ในตัวก็น้อยลง ประชาชนและหน่วยงานต่างๆ ย่อมมีหน้าที่สำคัญในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมไทย จึงสมควรอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์ช่วยกันฟื้นฟู ทำนุบำรุง และส่งเสริมวัฒนธรรมไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัฒนธรรมทางด้านกีฬาพื้นเมืองไทยให้เจริญก้าวหน้า นำมาใช้ให้เป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้น

2. กีฬาพื้นเมืองไทยให้คุณค่าไม่ยิ่งหย่อนกว่ากีฬาสากล จากงานวิจัยเรื่อง “กีฬาพื้นเมืองไทย : ศึกษาและวิเคราะห์คุณค่าทางด้านพลศึกษา” ซึ่งได้รับทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภชจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยชัชชัย โกมารทัต เป็นหัวหน้าคณะผู้ทำวิจัย มีเนื้อหารวม 739 หน้า นั้น ผลการวิจัยพบว่าจากจำนวนกีฬาพื้นเมืองไทย ที่ทำการศึกษาวเคราะห์ทั้งสิ้น 196 ชนิดกีฬา แต่ละชนิดกีฬาต่างก็มีคุณค่าทางด้านพลศึกษา อันได้แก่ คุณค่าทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญา และสังคม ครบถ้วน มากน้อยแตกต่างกันไปตามลักษณะและประเภทกีฬา (ชัชชัย โกมารทัต และคณะ, 2527) ซึ่งคุณค่าทางพลศึกษาดังกล่าวไม่ได้ยิ่งหย่อนไปกว่ากีฬาสากลที่นิยมเล่นกันในปัจจุบันแต่อย่างใด ตัวอย่างเช่น การเล่นแนดข้ามส้าวของภาคเหนือ ซึ่งเป็นการวิ่งไล่จับกันรอบๆ ล่าไม้ไผ่ ต้องมีการวิ่งไล่กันรวดเร็ว มีการวิ่งหนีหลบหลีก เปลี่ยนทิศทางอยู่ตลอดเวลา หากเล่นกันต่อเนื่องนานๆ ประมาณ 30 – 40 นาที คุณค่าที่ได้ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญา และได้แตกต่างจากการเล่นวิ่งแข่ง เล่นบาสเกตบอลหรือฟุตบอลแต่อย่างใด เหนือกว่านั้นกีฬาพื้นเมืองไทยยังให้คุณค่าทางด้านการสืบทอดคุณลักษณะที่ดีของความเป็นไทยที่สามารถได้รับการขัดเกลาทางสังคมจากกีฬาพื้นเมืองไทยด้วย ซึ่งคุณค่าประการหลังนี้กีฬาสากลไม่มีให้

3. กีฬาพื้นเมืองไทยช่วยส่งเสริมและสร้างคุณลักษณะสุนทรียภาพ สัมผัส สวรรค์ และเข้าใจต่อกันได้อย่างแท้จริง เนื่องจากลักษณะการเล่นกีฬาพื้นเมืองไทย มิได้มุ่งเน้นความเป็นเลิศเชิงทักษะกีฬามากมายอย่างเช่นกีฬาสากลทั่วไป โอกาสในการปะทะ เกิดปัญหา หรือข้อโต้แย้ง จึงแทบ

จะไม่มี แม้จะเป็นการแข่งขัน แต่รูปแบบและลักษณะของการแข่งขันในกีฬาพื้นเมืองไทยจะแฝงด้วยขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม วิถีชีวิตความเป็นไทย สิ่งแวดล้อมที่อยู่ในท้องถิ่นมีความเป็นท้องถิ่นนิยมสูงมาก ประกอบกับลักษณะการเล่นเชิงแข่งขันของกีฬาพื้นเมืองไทยในอดีต มักจะจัดให้มีกันในงานบุญ งานรื่นเริง งานนักขัตฤกษ์ ลักษณะของงานดังกล่าวจึงเป็นกรอบกำหนดที่ตีงามสอดคล้องกับการทำความดี จึงมักมีแต่การแข่งขันเชิงสนุกสนาน สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน มุ่งเน้นความสามัคคี ความเข้าใจดี ดังกล่าวมาแล้ว ตัวอย่างเช่น การเล่นช่วงซัย ช่วงซี้ ของภาคกลาง แม้จะมีลักษณะของการแข่งขันแย่งลูกช่วงกัน แต่ก็มีลักษณะความสนุกสนาน สามัคคี ถ้อยที่ถ้อยอาศัยแฝงอยู่ในการเล่นตลอดเวลา หรือการเล่นมอญช้อนผ้าของภาคกลาง แม้จะมีการช้อน การวิ่งไล่กัน แต่ในเนื้อหาของการเล่นจะมีเพลงร้องประกอบ มีลักษณะทำท่ายให้สนุกสนานเชิงสมัครสมานสามัคคีตลอดเวลาเช่นกัน

4. กีฬาพื้นเมืองไทยสามารถเข้าร่วมได้ทุกเพศ ทุกวัย และเข้าร่วมได้จำนวนมาก ทั้งนี้เพราะกีฬาพื้นเมืองไทยโดยทั่วไปจะเป็นลักษณะการเล่นง่ายๆไม่มีกฎ กติกายุ่งยากสลับซับซ้อน ใครๆเพศใด วัยใด ก็สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย เข้าร่วมการแข่งขันได้โดยง่าย โดยไม่จำเป็นต้องฝึกซ้อมทางด้านทักษะเทคนิคกีฬาเฉพาะอย่างเช่นกีฬาสากล อันจะทำให้ผู้สนใจสามารถเข้าร่วมแข่งขันได้จำนวนมาก จัดเป็นกิจกรรมกีฬาเพื่อมวลชนที่เรียกกันว่า “Sport for all” เกิดประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวมมากกว่ากีฬาเพื่อความเลิศ (Sport for championship) เช่น กีฬาสากลทั่วไปที่นิยมเล่นกันโดยมุ่งเน้นความเป็นเลิศ ซึ่งประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะเกิดเฉพาะกลุ่มคนเล็กๆ เท่านั้น แตกต่างกับกีฬาพื้นเมืองไทยที่จัดเป็นกีฬาเพื่อทุกคนหรือกีฬาเพื่อมวลชนยอมให้ประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมกว้างขวางมากกว่า ตัวอย่างเช่น การเล่นแย่งมะพร้าวทาน้ำมัน ขว้างลิงตะกร้อชนไก่ ของภาคใต้ วิ่งเปี้ยวสวมกระสอบ เตย มัดพิน ของภาคกลาง บักลี้ ซี่ม้าหลังโปก ดึงครก ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และดันด้าว ย่าเงา ซี่ม้าชิงหมวก ของภาคเหนือ เป็นต้น กีฬาพื้นเมืองที่ยกเป็นตัวอย่างมาข้างต้นนี้จัดเป็นกีฬาเพื่อมวลชนได้เป็นอย่างดี เพราะเล่นง่าย เล่นได้ทุกเพศ ทุกวัน เล่นได้จำนวนมากๆ

5. กีฬาพื้นเมืองไทยจัดเป็นกีฬาเพื่อนันทนาการที่ดี (Sport for recreation) เพราะเล่นง่าย เล่นแล้วสนุกสนาน คลายเครียด แม้จะเต็มทีและจริงจังกับการเล่น แต่ก็ไม่เกิดความเครียด นอกจากนี้ยังเข้าร่วมเล่นได้จำนวนมากๆด้วย ตัวอย่างเช่น การเล่นก๊อบแก๊บ (เดินกะลา) ย่าเงา ของภาคเหนือ งอ หนอนช้อน ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซี่ม้าตาบอด แข่งเรือ ของภาคกลาง และตีขอบกระดัง มวยทะเล ของภาคใต้ เป็นต้น ในสมัยโบราณจึงนิยมจัดให้มีการเล่นและแข่งขันกีฬาพื้นเมืองไทยในงานเทศกาลต่างๆอย่างเป็นประเพณีนิยมทีเดียว

6. กีฬาพื้นเมืองไทยเป็นกีฬาที่ประหยัดค่าใช้จ่าย เพราะใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ทำได้ง่ายในท้องถิ่นนั้นๆส่วนใหญ่เก็บหรือดัดแปลงมาจากสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น ลูกช่วง ก็ใช้เม็ดถั่ว เม็ดถั่ว หรือผลไม้เล็กๆตากแห้งนำมารวมกันจำนวนพอต้องการ แล้วใช้เศษผ้าห่อมัด ผูก ทำเป็นลูกช่วง หรือ

อุปกรณ์การเล่นกีฬาที่ใช้ก้อนอิฐ ก้อนหิน ขนาดเท่าไข่นกมาเป็นไข่กาหรือการเล่นตีขอบกระดิ่งก็นำเอาขอบกระดิ่งฝัดข้าวที่เกาๆหรือขาดใช้ไม่ได้แล้วมาเป็นอุปกรณ์การเล่น เป็นต้น สนามเล่นก็ไม่ต้องมีการลงทุนสร้าง ไม่มีเครื่องอำนวยความสะดวกอะไรที่ต้องใช้เงินทองซื้อหามา เพราะใช้เล่นได้แทบทุกพื้นที่ที่ว่าง ใช้ไม้ขีดบนพื้นเป็นขอบเขตการเล่นตามต้องการก็ใช้ได้แล้ว เครื่องแต่งกายเฉพาะชนิดกีฬาก็ไม่มีความจำเป็น เพราะชุดชาวบ้านที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งมักจะเป็นกางเกงขากว้างครึ่งแข้ง เสื้อม่อฮ่อม ก็สะดวกต่อการเคลื่อนไหวแล้ว เรียกว่าแทบไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเล่นเลยหรือใช้น้อยมากเปรียบเทียบกับกีฬาสากลซึ่งต้องมีค่าใช้จ่ายมากแล้ว แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจน

7. กีฬาพื้นเมืองไทยช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศช่วยส่งเสริมการใช้สินค้าไทย สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลทุกยุคทุกสมัย เข้าทำนอง “ไทยทำ ไทยใช้ ไทยซื้อ ไทยขาย ไทยเล่น กีฬาพื้นเมืองไทย เงินทองไม่รั่วไหลออกนอกประเทศ” เป็นการช่วยลดดุลการค้า ไม่เสียเปรียบดุลการค้าต่างประเทศ เป็นช่องทางหนึ่งในการสร้างเศรษฐกิจของประเทศให้เข้มแข็ง เพราะไม่มีกีฬาพื้นเมืองชนิดใด ที่ต้องใช้อุปกรณ์การเล่นจากต่างประเทศแม้แต่ชนิดเดียว กีฬาที่ต้องมีอุปกรณ์ประกอบการเล่น ล้วนแต่ใช้อุปกรณ์ที่หาได้ จัดทำเอง หรือซื้อหาได้ในท้องถิ่นทั้งนั้นเมื่อไม่มีรายจ่ายใดเกี่ยวกับสินค้าที่มาจากต่างประเทศ กีฬาพื้นเมืองไทยจึงเป็นกีฬาที่ช่วยลดดุลการค้า ไม่เสียเปรียบดุลการค้าจากต่างประเทศอย่างแท้จริง

8. กีฬาพื้นเมืองไทยเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียง สอดคล้องกับกระแสพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง เพราะทุกขั้นตอน ทุกกระบวนการในการเล่นและแข่งขันกีฬาพื้นเมืองไทย จัดเป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจพอเพียง เนื่องจากทุกอย่างต่างก็ใช้วัสดุอุปกรณ์ภายในท้องถิ่นรอบๆตัวเท่านั้น ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายซื้อหามาจากภายนอกแต่อย่างใด เป็นความพอดี เป็นความพอเพียง ในแง่มุมของการออกกำลังกายเล่นกีฬาอย่างเหมาะสม เป็นความพอเพียงกับวิถีชีวิตแบบไทยๆที่ไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายมากมาย แต่ก็สามารถมีความสุข มีความสมดุลในชีวิตได้ ตัวอย่างเช่น ชาวนาในชนบทไทยเมื่อถึงหน้านาที่ทำนา ต้องไถนา ปลูกข้าว เกี่ยวข้าว นวดข้าว เก็บไว้กินเอง แบ่งขายในสวนหนึ่ง ระหว่างการประกอบอาชีพที่เหนื่อยและหนัก ก็มีกิจกรรมการเล่นกีฬาพื้นเมืองไทยสลับเป็นช่วงๆตามเทศกาลตามฤดูกาล อย่างพอเหมาะพอควร

ฉะบอบ โปษะกฤษณะ (2525) ได้วิเคราะห์คุณค่าการเล่นของเด็กไทยพบว่า มีคุณค่าส่งเสริมทางด้านวัฒนธรรม สังคม ภาษา ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ด้านวัฒนธรรม ซึ่งแสดงถึงความเจริญงอกงาม คือ ช่วยพัฒนาการเด็กทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. สร้างเสริมพละทานามัยให้สมบูรณ์ ช่วยฝึกกล้ามเนื้อต่างๆ พิจารณาตั้งแต่เด็กเล็ก การเล่นในร่ม เช่น “จับปุดำ ขยำปูนา” ต้องใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือทำทางประกอบ เด็กโตหน่อยก็เล่นพวกวิ่งเปี้ยว ซี่ม้าก้านกล้วย ตีจับ เสือจับวัว ตรีข้าวสาร เป็นต้น

2. เสริมทักษะต่างๆมากขึ้นและช่วยพัฒนาความคิด เช่น

- ฝึกทักษะในการใช้สายตาสังเกตและไหวพริบได้ เช่น กากีไก่ การเล่นเกมดานั่งเมือง การเล่นเกมกระต๊อง

- ฝึกใช้ทักษะการคิดต่างๆ เช่น การเล่นเกมอึด อึด อึด อีเขียน

- ฝึกทักษะความแม่นยำต่างๆ เช่น การเล่นเกม ทอยกอง ทอยหลุม ทอยเส้น

- ฝึกทักษะใช้ประสาทสัมผัส สัมผัส สังกะสี ไหวพริบ เช่น การเล่นเกมต่อไก่ กำทาย มอญ ซ่อนผ้า โพงพาง การเล่นเกมซ่อนหา

- ฝึกเชาว์ปัญญา เช่น ปริศนาคำทาย

- ฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ เช่น การปั้น การขีดเขียน การวาดภาพ การเล่นเกมโคลน

3. เสริมสร้างความจริงใจทางจิตใจ ปลูกฝังคุณธรรมอันจำเป็นแก่การเป็นพลเมืองดี เช่น

- การยอมรับกติกา ผู้ที่เล่นต้องยอมรับโดยไม่มีข้อแม้ เช่น การเล่นเกม โพงพาง อ้ายโมง อ้ายเข้ อ้ายโขง

- การสร้างความกลมเกลียว ความสามัคคีรักหมู่คณะ เช่น ซักเย่อ เตย ตีจับ

- การฝึกความอดทน การเล่นเกมความอดทน เช่น ซี่ม้าส่งเมือง ไม้หึ่ง วิ่งเปี้ยว

- การสร้างความมีศีลธรรมอันดี การเล่นเกมจะฝึกให้เด็กรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ผิดรู้ถูก รู้จักการให้อภัย

- การฝึกความซื่อสัตย์ เช่น การเล่นเกมซ่อนหา ผู้เล่นต้องปิดตาให้มิด ถ้าไม่มีดักก็ถือว่าผิดกติกา

- การฝึกความรับผิดชอบ เช่น เสือกินวัว โปลิสจับขโมย

4. ส่งเสริมความจริงใจทางสติปัญญา เช่น ฝึกให้ใช้ความคิด ฝึกให้มีไหวพริบ ฝึกคาดคะเนเหตุการณ์ ฝึกสมาธิ สังกะสี ความแม่นยำทางสังคม

ด้านสังคม การละเล่นของเด็กไทยช่วยส่งเสริมบุคลิกภาพ กิริยามารยาท เช่น ในบทร้องประกอบการเล่นจ้ำจี้ ถือว่าใครมารยาทดีก็เป็นคนมีบุญ จะมีความเป็นอยู่สุขสบาย ใครมารยาทหยาบเป็นคนอาภัพ มีความเป็นอยู่อย่างแร้นแค้น ตามบทร้อง ดังนี้

จ้ำจี้เม็ดขนุน ใครมีบุญได้กินสำหรับ

ใครพลูพลับ ได้กินกะลา

ด้านภาษา การเล่นเกมของเด็กไทยมีคุณค่าทางด้านภาษาเพราะเป็นบทร่ำอง มีรูปแบบจำกัดตายตัว ใช้คำสั้นๆ ง่ายๆ สื่อความหมายคล่องจอง คำถาม คำตอบและคำพูดที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ช่วยให้เด็กสนุก เช่น การเล่นเกมปริศนา มีส่วนช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในทางความคิด ในการสังเกตสิ่งต่างๆรอบตัวได้เป็นอย่างดี

ตอนที่ 4 สุขภาพ (Health)

ความหมายของสุขภาพ

สุขภาพ คือ ภาวะที่ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546)

ฮีสและวาลเดิน (Heiss, G & Walden, L.S., 2000) ได้นิยามคำว่าสุขภาพว่า เป็นภาวะที่อยู่หนึ่งในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง แต่สุขภาพจะเป็นกระบวนการที่เคลื่อนไหวต่อเนื่องจากการทำหน้าที่ปกตัสู่การเพิ่มศักยภาพสูงสุดของคน และหมายความถึงความสามารถในการปรับตัวเพื่อให้มีศักยภาพสูงสุดหรือเกือบสูงสุด ซึ่งจะรวมถึงความรับผิดชอบต่อตนเอง การตระหนักรู้เกี่ยวกับคุณค่าของอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับภาวะเครียด ความไวต่อสภาพแวดล้อม การแสดงออกทางอารมณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การดูแลตนเองและความปลอดภัยในบ้านตลอดจนในรถยนต์

จำลอง ดิษยวณิช (2543) ได้สรุปจากบทนิยามคำว่า “สุขภาพ” จากองค์การอนามัยโลกว่าสุขภาพ คือภาวะทางพลศาสตร์ของความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย ทางใจ ทางสังคมและทางจิตวิญญาณ

องค์ประกอบของสุขภาพ

ทิพย์วัลย์ เรืองขจร (2550) กล่าวว่า สุขภาพเป็นสุขภาพที่เกิดจากการที่มีความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจและสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างสมดุลและมีคุณค่าทั้งต่อตนเองและสังคม

สุขภาพจึงประกอบด้วยมิติต่างๆ 4 มิติ ดังต่อไปนี้

1. มิติทางกาย (Physical dimension) หรือสุขภาพทางกาย (Physical health)
2. มิติทางจิตใจและอารมณ์ (Mental-emotional dimension) หรือสุขภาพทางจิตใจและอารมณ์ (Mental-emotional health)
3. มิติทางสังคม (Social dimension) หรือสุขภาพทางสังคม (Social health)
4. มิติทางจิตวิญญาณ (Spiritual dimension) หรือสุขภาพทางจิตวิญญาณ (Spiritual health)

สำหรับการศึกษาคั้งนี้จะกล่าวถึงสุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิตวิญญาณเท่านั้น โดยสุขภาพทางกายจะกล่าวถึงสุขสมรรถนะและสุขภาพทางจิตวิญญาณจะกล่าวถึงการเห็นคุณค่าในตนเอง รายละเอียดของสุขภาพทางกายและสุขภาพทางจิตวิญญาณมีดังนี้

มิติทางกาย (Physical dimension) หรือสุขภาพทางกาย (Physical health)

สันต์ หัตถ์รัตน์ (2546) กล่าวว่า สุขภาพทางกาย หรือภาวะแห่งความสุขทางกาย หมายถึง ร่างกาย (อวัยวะและเนื้อเยื่อทุกชนิด) สามารถทำงานและดำรงอยู่ได้อย่างเป็นปกติสุข ทำให้ผู้ที่เป็นเจ้าของร่างกายรู้สึกสบาย (ไม่เจ็บป่วย) และสามารถดำรงชีวิตได้ตามสมควรแก่สภาพภาวะแห่งความสุขทางกาย

จำลอง ดิษยวณิช (2543) กล่าวว่า สุขภาพทางกายหมายถึง การมีร่างกายที่แข็งแรง มีพละนาสัยสมบูรณ์ มีความต้านทานและภูมิคุ้มกันต่อโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ

สมรรถภาพทางกาย

ความหมายของสมรรถภาพทางกาย

ความหมายหรือคำจำกัดความของคำว่า “สมรรถภาพทางกาย” ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน แต่ละท่านก็มีแนวคิดและทรรศนะที่แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับผู้ให้คำจำกัดความว่ามาจากวงการพลศึกษา วงการกีฬา วงการแพทย์หรือวงการอื่น ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

คลาร์ค (Clarke, 1967; อ้างถึงในชุมพล สุพรรณเกษ์ช, 2536) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติภารกิจประจำวันด้วยความกระฉับกระเฉง ปราศจากความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าและมีพลังงานเหลือพอที่จะนำไปใช้ในการประกอบกิจกรรมบันเทิงในเวลาว่างและเตรียมพร้อมที่จะเผชิญกับสถานการณ์ฉุกเฉินได้ดี

มิลเลอร์ และวิทคอมบ์ (Miller and Whitcomb, 1969; อ้างถึงในสุพจน์ เชื้อประกอบกิจ, 2532) ได้กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายเป็นความสามารถในการใช้ความแข็งแรง ความอดทน ความเร็วและกำลังในการทำงานโดยไม่เหน็ดเหนื่อยและยังสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายในเวลาว่างอีกด้วย

มิลเลอร์ (Miller, 1991) ได้ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกายโดยทั่วไปว่าเป็นความสามารถในการปฏิบัติงานของร่างกาย ซึ่งแสดงให้เห็นจากการทำงานของระบบหลอดเลือดและหัวใจ ความอดทน ความแข็งแรง ความอดทน ความอ่อนตัว การทำงานประสานกันและการวัดสัดส่วนของร่างกาย

ส่วนในประเทศไทยนั้น ได้มีผู้ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกายไว้หลายท่าน เช่น นักสรีรวิทยา นักพลศึกษา เป็นต้น ซึ่งมีความหมายแตกต่างกันดังนี้

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย คือ ความสามารถของร่างกายในการที่จะปฏิบัติหน้าที่ในชีวิตประจำวันในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่มี ความเหน็ดเหนื่อยจนเกินไป และสามารถสงวนและถนอมกำลังงานไว้ใช้ยามฉุกเฉินและใช้เวลาว่างเพื่อความสนุกสนานและความบันเทิงในชีวิตของตนเองด้วยตนเอง

พิชิต ภูติจันทร์ และคณะ (2533) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายเป็นความสามารถของบุคคลในอันที่จะใช้ระบบของร่างกาย การกระทำกิจกรรมใดๆอันเกี่ยวพันกับการแสดงออกซึ่งความสามารถทางร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือได้หนักหน่วงเป็นเวลาติดต่อกันโดยไม่แสดงความคิดเห็นเหนื่อยให้ปรากฏ และสามารถฟื้นตัวสู่สภาพปกติในเวลาอันรวดเร็ว

ศิริรัตน์ นีร์ณรัตน์ (2533) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายเป็นความสามารถของบุคคลในการควบคุมสั่งการให้ร่างกายปฏิบัติภารกิจต่างๆอย่างได้ผลดีมีประสิทธิภาพ เหมาะกับปริมาณงานและเวลาตลอดทั้งวันโดยการปฏิบัตินั้นไม่ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อร่างกาย อีกทั้งยังสามารถประกอบกิจกรรมอื่นๆนอกเหนือจากภารกิจประจำวันได้อีกด้วยความกระฉับกระเฉงปราศจากความเมื่อยล้าอ่อนเพลีย

องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย

โฮเกอร์ (Hoeger, 1989; อ้างถึงในศราวรุฑ รุ่งเรือง, 2545) องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. สมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสุขภาพหรือสุขสมรรถนะ (Health-related physical fitness) ประกอบด้วย ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ความอดทนและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว และส่วนประกอบของร่างกาย

2. สมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับทักษะหรือทักษะสมรรถนะ (Skill-related physical fitness) องค์ประกอบต่างๆเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับสมรรถภาพทางกายที่ส่งผลให้นักกีฬาประสบความสำเร็จ แต่ไม่ใช่องค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการมีสุขภาพดี ประกอบด้วย ความอดทนของระบบหลอดเลือดและหัวใจ ความอดทนและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ส่วนประกอบของร่างกาย ความคล่องตัว การทรงตัวที่สมดุล การทำงานประสานกันของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ กำลัง ปฏิริยาตอบสนอง และความเร็ว

สุขสมรรถนะ

องค์ประกอบของสุขสมรรถนะ

วิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งอเมริกา (ACSM, 2001 ; อ้างถึงในศราวรุฑ รุ่งเรือง, 2545) กล่าวว่า สุขสมรรถนะโดยทั่วไปประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ

1. ความทนทานของปอดและหัวใจ (Cardiorespiratory endurance) คือความสามารถของหัวใจที่จะสูบฉีดโลหิตและแลกเปลี่ยนออกซิเจนไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งจะมีผลต่อความทนในการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

2. ความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular strength and endurance) คือความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะคงไว้หรือส่งเสริมท่าทาง การทรงตัวและป้องกันหรือลดอาการปวด

ซึ่งการคงไว้ซึ่งความสามารถของกล้ามเนื้ออย่างเพียงพอเป็นสิ่งที่สำคัญในการส่งเสริมความสามารถที่จำเป็นในการทำกิจกรรมประจำวันสำหรับบุคคล โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่ต้องมีชีวิตอยู่แบบไม่ต้องพึ่งพาอาศัยผู้ใด

3. ความยืดหยุ่น (Flexibility) คือ ความสามารถของข้อต่อและกล้ามเนื้อรอบข้อที่จะเคลื่อนไหวข้ออย่างอิสระ โดยปราศจากความเจ็บปวด เมื่อมีการเคลื่อนไหวข้อต่อในมุมกว้าง

4. องค์ประกอบทางกายหรือสัดส่วนของร่างกาย (Body composition) คือ ปริมาณหรือเปอร์เซ็นต์ของไขมันในร่างกาย ที่บ่งบอกถึงสิ่งที่คุกคามต่อภาวะสุขภาพ

กรรวิ บุญชัย (2541) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสุขสมรรถนะและความเป็นอยู่ที่ดีของบุคคล ประกอบด้วย

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หมายถึง ความแข็งแรงสูงสุดที่เกิดจากการหดตัวหนึ่งครั้งของกล้ามเนื้อ เครื่องมือที่ใช้วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ได้แก่ การทดสอบด้วยการใช้อุปกรณ์ยกน้ำหนัก โดยพิจารณาจากน้ำหนักสูงสุดที่สามารถยกได้ 1 ครั้ง ตัวอย่างเช่น การทำ “Bench press” เป็นต้น

2. ความอดทนของกล้ามเนื้อ หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะทำงานซึ่งมีความหนักพอประมาณได้ติดต่อกันเป็นเวลานาน การวัดความอดทนของกล้ามเนื้อที่นิยมใช้ได้แก่ ลูก-นั่งงอแขนห้อยตัว ดิ่งข้อ ดันพื้น ดันพื้นเข่าแตะพื้น ยุบข้อบนราวคู่

3. ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อต่อส่วนต่างๆ วัดเป็นองศา ซึ่งเป็นความสามารถในการยืดเหยียดของเนื้อเยื่อ เอ็น และกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อมีความสำคัญต่อสมรรถภาพทางกายเป็นอย่างมาก ถ้ามีความอ่อนตัวไม่เพียงพออาจจะไปลดช่วงของการเคลื่อนไหวของข้อต่อได้ การมีความอ่อนตัวหรือยืดหยุ่นจะทำให้การเคลื่อนไหวนั้นมีความงดงาม และโอกาสที่จะประสบอุบัติเหตุหรือได้รับบาดเจ็บจะน้อยลง การวัดความอ่อนตัวนิยมนามากคือ การนั่งงอตัวไปข้างหน้า

4. ความอดทนของระบบหัวใจและการหายใจ หมายถึง ประสิทธิภาพของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ ซึ่งยังผลให้ร่างกายสามารถปฏิบัติงานติดต่อกันเป็นเวลานานๆ การวัดที่นิยมคือ การวิ่งระยะไกล เช่น 800 เมตร (สำหรับนักเรียนหญิง) วิ่ง 1,000 เมตร (สำหรับนักเรียนชาย) การวิ่งระยะทาง 1.6 ไมล์ หรือ วิ่ง 9-10 นาที

5. การวัดส่วนประกอบของร่างกาย มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดเปอร์เซ็นต์ไขมัน (%fat) การวัดต้องใช้เครื่องมือ นักเรียนที่มีรูปร่างอ้วนจะมีเปอร์เซ็นต์มากกว่านักเรียนที่ออกกำลังกายเป็นประจำ การวัดนั้นส่วนมากวัดบริเวณกล้ามเนื้อต้นแขนส่วนหลัง (Triceps), ท้องด้านข้าง (Abdominal), แผ่นหลังบริเวณกระดูกสะบัก (Subscapular), ต้นขา (Thigh), หน้าอก (Chest) เป็นต้น

ประโยชน์ของสุขสมรรถนะที่มีต่อวัยรุ่น

การที่บุคคลมีสุขสมรรถนะที่ดีทำให้ตนเองได้รับประโยชน์หลายด้าน นอกจากจะทำให้ร่างกายมีสุขภาพแข็งแรงแล้วยังช่วยสร้างความมั่นคงในการดำเนินชีวิตในครอบครัวและส่งผลถึงประเทศชาติอีกด้วย คุณค่าของสุขสมรรถนะสามารถแยกกล่าวในประเด็นต่างๆได้ดังนี้

1. ผลต่อสุขภาพร่างกาย

1.1 ระบบหัวใจและการไหลเวียนของเลือด หัวใจมีขนาดใหญ่ขึ้นทำให้มีปริมาตรในการสูบฉีดมากขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจมีความแข็งแรงมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจหรือชีพจรต่ำลงซึ่งก่อให้เกิดการทำงานแบบประหยัด หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นตัวมากขึ้น ปริมาณเลือดและฮีโมโกลบินเพิ่มมากขึ้น

1.2 ระบบการหายใจ ทรวงอกขยายใหญ่ขึ้น กล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ในการหายใจทำงานดีขึ้น ความจุปอดเพิ่มขึ้น เนื่องจากปอดขยายใหญ่ขึ้นทำให้ฟอกเลือดดำได้ดีขึ้น

1.3 ระบบกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ขึ้นเพราะมีโปรตีนในกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้น การกระจายของหลอดเลือดฝอยในกล้ามเนื้อมากขึ้นทำให้กล้ามเนื้อสามารถทำงานได้นานหรือทนทานมากขึ้น

1.4 ระบบประสาท การทำงานเกิดดุลยภาพ ทำให้การปรับตัวของอวัยวะต่างๆทำได้เร็วกว่า การรับรู้สิ่งเร้าและการตอบสนองทำได้รวดเร็วแม่นยำ

1.5 ระบบต่อมไร้ท่อ การทำงานของต่อมที่ผลิตฮอร์โมน ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายทำงานได้เป็นปกติและมีประสิทธิภาพ เช่น ต่อมไทรอยด์ ต่อมหมวกไตและต่อมในตับอ่อน เป็นต้น

1.6 ระบบย่อยอาหารและการขับถ่ายทำได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การผลิตพลังงานและการขับของเสียเป็นไปได้ด้วยดี

1.7 รูปร่าง ทรวดทรงดี มีการทรงตัวดี บุคลิกภาพอริยาบถในการเคลื่อนไหวสง่างามเป็นที่น่าประทับใจแก่ผู้พบเห็น

1.8 มีภูมิคุ้มกันทางโรคสูง ไม่เจ็บป่วยง่าย ช่วยให้อายุยืนยาว

1.9 มีสุขภาพจิตดี สามารถเผชิญกับสถานการณ์ที่สร้างความกดดันทางอารมณ์ได้ดีปรับตัวเข้ากับคนอื่นได้ดี มีความสดชื่นร่าเริง

2. ผลต่อครอบครัว

จากการที่บุคคลที่เป็นสมาชิกในครอบครัวล้วนเป็นผู้ที่มีสุขสมรรถนะที่ดี เป็นผลให้ครอบครัวมีความเป็นปึกแผ่นมั่นคง แต่ละคนสามารถทำหน้าที่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต้องเสียเงินค่ารักษาโรคมัยไข้เจ็บ ทำให้นำเงินส่วนนี้ไปเป็นประโยชน์ด้านอื่นได้

3. ผลต่อสังคมและประเทศชาติ

เมื่อบุคคลในชาติซึ่งถือว่าเป็นทรัพยากรที่มีค่ายิ่งเป็นผู้ที่มีสุขสมรรถนะดี ร่างกายแข็งแรง สมบูรณ์ สามารถประกอบอาชีพของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลผลิตของประเทศชาติก็สามารถเพิ่มขึ้นได้ การพัฒนาประเทศก็สามารถดำเนินก้าวหน้าไปได้ด้วยดี สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศก็มั่นคง บ้านเมืองสงบเรียบร้อย

เพนเดอร์ (Pender, 1996) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกายมีส่วนสำคัญในการประเมินภาวะสุขภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับขบวนการทำงานของร่างกายเพื่อที่จะให้ชีวิตดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง โดยวัดจากการตรวจสอบทางร่างกายและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังนั้นสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จึงจะกล่าวถึงสุขภาพทางกายโดยใช้สุขสมรรถนะในการประเมินพัฒนาการในด้านนี้ของนักเรียน

ประโยชน์ของการทดสอบและประเมินผลสุขสมรรถนะ (ศราวุธ รุ่งเรือง, 2545)

การทดสอบสุขสมรรถนะเป็นกิจกรรมที่สำคัญสำหรับการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา กิจกรรมการทดสอบสุขสมรรถนะจะเป็นตัวบ่งชี้ให้ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ทราบถึงการพัฒนาทางด้านร่างกายของนักเรียน สามารถนำผลการทดสอบมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียน ตลอดจนนำมาปรับปรุงเทคนิควิธีการของครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ประโยชน์ของการทดสอบและประเมินผลสุขสมรรถนะที่มีต่อนักเรียนมีดังนี้

1. ประโยชน์ต่อครูผู้สอน ครูสามารถนำการทดสอบสุขสมรรถนะของนักเรียนมาใช้เป็นแนวทางส่งเสริมและสร้างเสริมสมรรถภาพและสุขภาพให้กับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนมีสุขภาพที่ดี ซึ่งจำแนกได้ดังนี้

- 1.1 ทราบพฤติกรรม ความพร้อม สมรรถภาพทางกายเบื้องต้นของนักเรียน
- 1.2 สามารถกำหนดเป้าหมายตามความเป็นจริงสำหรับนักเรียนแต่ละคน
- 1.3 ทราบว่าวิธีการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด
- 1.4 ช่วยในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 1.5 ทำให้ครูทราบผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน
- 1.6 เป็นแนวทางในการประเมินผลการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา

2. ประโยชน์ต่อนักเรียน โดยทั่วไปนักเรียนจะให้ความสนใจต่อผลของการทดสอบสุขสมรรถนะเป็นอย่างมากเพราะเป็นเรื่องเกี่ยวกับตัวนักเรียนเองที่ต้องรู้ถึงระดับสมรรถภาพของตนเอง และสามารถเปรียบเทียบกับเพื่อนๆนักเรียนอายุระดับเดียวกันได้ ซึ่งจำแนกได้ดังนี้

- 2.1 ทำให้นักเรียนรู้ระดับสมรรถภาพทางกายของตนเอง
- 2.2 ทำให้รู้ข้อบกพร่องด้านสมรรถภาพทางกายและสามารถนำมาแก้ไขได้
- 2.3 ทำให้นักเรียนสนใจด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเอง
- 2.4 นักเรียนได้ทราบพัฒนาการทางร่างกายของตนเองอยู่เสมอ ทำให้เกิดการปรับปรุง

ฝึกฝนทักษะเพิ่มเติมตลอดเวลา

3. ประโยชน์ต่อผู้ปกครอง เพื่อให้ผู้ปกครองทราบและสนใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของนักเรียน รวมถึงให้ความร่วมมือกับโรงเรียนในการสนับสนุนและสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกายให้กับนักเรียนในปกครอง จำแนกได้ดังนี้

3.1 ผู้ปกครองให้ความสนใจต่อสุขภาพและสมรรถภาพของเด็กในการปกครองมากขึ้น

3.2 ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนและโรงเรียนมากขึ้น

3.3 ชุมชนและโรงเรียนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนและสร้างเสริมด้านสุขภาพและสมรรถภาพ เกิดผลดีต่อคุณภาพชีวิตที่ดีในสังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม

3.4 ผลการทดสอบสุขสมรรถนะจะช่วยสร้างความสนใจและความเข้าใจอันดีด้านกิจกรรมพลศึกษาระหว่างผู้ปกครอง ครูและผู้บริหารในโรงเรียน

4. ประโยชน์ต่อการแนะแนว จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการแนะแนว คือ การช่วยให้ผู้เรียนรู้จักและช่วยเหลือตนเองได้ ดังนั้นข้อมูลจากการทดสอบและการประเมินผลทางพลศึกษาจะช่วยให้ นักเรียนทราบสถานภาพของตนเอง ซึ่งมีประโยชน์ในการแก้ปัญหาส่วนตัว การเลือกอาชีพ ตลอดจน การศึกษาต่อ ผลการทดสอบสุขสมรรถนะจะเป็นเครื่องมือบ่งชี้ให้นักเรียนตัดสินใจได้ถูกต้องเพื่อนำมาประกอบกับการวัดความถนัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ เจตคติ ทักษะและบุคลิกภาพ

5. ประโยชน์ต่อการบริหาร การดำเนินงานโครงการทดสอบสุขสมรรถนะจะเป็นข้อมูลให้ทราบพัฒนาการความก้าวหน้าด้านสมรรถภาพของนักเรียนตลอดเวลา สามารถเป็นข้อมูลสนับสนุนในการบริหารจัดการให้ดำเนินไปอย่างถูกต้องตรงกับความต้องการของนักเรียนเพราะการบริหารและการจัดการที่ดีจำเป็นต้องได้รับข้อมูลสนับสนุนประกอบการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เช่น การตรวจสอบคุณภาพการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมพลศึกษาหรือโครงการพลศึกษาในโรงเรียน การจัดหาอุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวก เป็นต้น

6. ประโยชน์ต่อการวิจัย ผลจากการทดสอบและประเมินผลสุขสมรรถนะทำให้มองเห็นปัญหาต่างๆเกี่ยวกับการเรียนการสอน การบริหารจัดการที่ดีควรมีการศึกษา การทดลองค้นคว้า การทดสอบและการตรวจสอบ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา สามารถนำข้อมูลมาศึกษาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาบุคลิกภาพและสุขภาพของนักเรียนให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

แบบทดสอบสุขสมรรถนะที่ใช้ในงานวิจัย

การทดสอบสุขสมรรถนะมีหลายรูปแบบ การทดสอบแต่ละชนิดจะพิจารณาถึงความเหมาะสมของอายุ เพศ เวลา เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งจำนวนผู้เข้ารับการทดสอบ โดยในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบสุขสมรรถนะของศราววุฒิ รุ่งเรือง (2545) ที่เป็นการทดสอบสุขสมรรถนะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีอายุ 13-15 ปี ซึ่งเป็นการวัดองค์ประกอบของ

สุขสมรรถนะที่ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือจำนวนมากหรืออุปกรณ์ที่มีราคาแพง องค์ประกอบที่วัดมีดังต่อไปนี้

1. ขนาดของร่างกาย มุ่งเน้นถึงการวัดขนาดของร่างกาย การมีน้ำหนักตัวที่มีความสัมพันธ์กับส่วนสูง มีรายการทดสอบคือ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI, Body mass index)
2. ความอ่อนตัว มุ่งเน้นถึงความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เอ็นยึดข้อ เอ็นกล้ามเนื้อ ตลอดจนมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อในร่างกาย มีรายการทดสอบคือ นั่งงอตัว (Sit and reach test)
3. ความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อ มุ่งเน้นถึงการออกแรงทำงานของกล้ามเนื้ออย่างต่อเนื่องและรวดเร็วในระยะเวลาจำกัด มีรายการทดสอบ 2 อย่าง คือ
 - 3.1 นอนยกตัว (Abdominal curl)
 - 3.2 ดันพื้น (Push up)
4. ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ มุ่งเน้นถึงความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจจากผลการทำงานที่มากกว่าปกติจากทุกส่วนของร่างกายอย่างต่อเนื่องนานๆ มีรายการทดสอบคือ เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile)

มิติทางจิตวิญญาณ (Spiritual dimension) หรือสุขภาพทางจิตวิญญาณ (Spiritual health)

ความหมาย

ในปี พ.ศ. 2541 ในการประชุมสมัชชาขององค์การอนามัยโลกได้เห็นชอบให้เพิ่มคำว่า สุขภาวะทางจิตวิญญาณ (Spiritual well-being) ในคำจำกัดความของคำว่า สุขภาพ ซึ่งกรอบของสุขภาวะทางจิตวิญญาณของ WHO ประกอบด้วย (พรสุข พุณนิรันดร์, 2545)

1. ความไม่เห็นแก่ตัว (Altruism)
2. ไม่ยึดตัวตน (Self-transcendence)
3. มีอุดมคติ (Idealism)
4. แสวงหาแก่นแท้ของชีวิต (Self-actualization)
5. ศรัทธาในคำสอนของศาสนาที่ตนนับถือ

สันต์ หัตถิรัตน์ (2546) กล่าวว่า สุขภาพทางจิตวิญญาณหรือภาวะแห่งความสุขทางจิตหรือสุขภาพทางจิต หมายถึง ความสุขที่เกิดจากการเข้าใจธรรมชาติ เข้าใจความจริงแห่งชีวิตและความจริงแห่งสรรพสิ่ง (อนิจจัง ทุกขัง อนัตตา) จนทำให้เกิดความรอบรู้ (ปัญญา) ในระดับสูง เห็นว่าสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นผลอันสมควรแก่เหตุ ไม่ได้ใจหรือเสียใจ ไม่ยินดียินร้าย ไม่เป็นฝักเป็นฝ่ายกับฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง (อุเบกขา) และเกิดความรักความปรารถนาให้สรรพสิ่งมีความสุข (เมตตา) เพื่อเป็นเศษฐิหนึ่งหนึ่งของธรรมชาติหรือของพระผู้เป็นเจ้าของ สุขภาพทางจิตจะละเอียดลึกซึ้งและยิ่งใหญ่กว่าสุขภาพทางใจ

แอนส์พอ แฮมริค และโรซาโต (Anspaugh, Hamrick and Rasato,1997) ให้ความหมายของจิตวิญญาณว่า จิตวิญญาณ คือความเชื่อในพลังที่รวมมนุษย์ให้เป็นหนึ่งเดียว พลังนี้หมายความรวมถึง ธรรมชาติ วิทยาศาสตร์ ศาสนา และยังรวมถึงศีลธรรม ค่านิยมและจริยธรรมของมนุษย์ด้วย จิตวิญญาณเป็นสิ่งนำทางชีวิต และจิตวิญญาณจะนำพาคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น

กรีนเบิร์ก (Greenberg;1998; อ้างถึงในพรสุข นุ่นนิรันดร์, 2545) กล่าวว่า สุขภาพจิตวิญญาณเป็นความเชื่อในพลังแห่งการรวมตัว (Unify force) ซึ่งจะมาจากบุคคลสู่บุคคล โดยมีแนวคิดแห่งความศรัทธาเป็นหลัก ความศรัทธาเลื่อมใสเป็นความรู้สึกต่อเนื่องของชีวิตและการค้นหาความหมายของชีวิต

เอดลิน โกลแลนที และบราวน์ (Edlin, Golanty and Brown, 2000) กล่าวว่า จิตวิญญาณคือภาวะของดุลยภาพระหว่างบุคคลกับคนอื่น ๆ เป็นความสามารถในการทำให้เกิดดุลยภาพระหว่างความจำเป็น (needs) ของชีวิตกับความต้องการของคนอื่น ๆ ในโลก

จากความหมายของสุขภาพทางจิตวิญญาณนี้จะเห็นว่า สุขภาพทางจิตวิญญาณนั้นเกี่ยวข้องกับการเข้าใจความจริงแห่งชีวิต การค้นหาความหมายของชีวิตและแสวงหาแก่นแท้ของชีวิต มีอุดมคติ มีศรัทธา รักตนเองและผู้อื่นซึ่งจะนำไปสู่การไม่เห็นแก่ตัว ไม่ยึดตัวตน รวมทั้งเกิดดุลยภาพระหว่างความจำเป็น (needs) ของชีวิตกับความต้องการของผู้อื่น และจิตวิญญาณจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น

จากทฤษฎีแรงจูงใจมนุษย์ของมาสโลว์กล่าวไว้ว่า (Maslow,1970;อ้างถึงในรัชนิย์ แก้วคำศรี, 2545) มนุษย์ทุกคนในสังคมมีความต้องการหรือความปรารถนาที่จะมั่นคงและต้องการประเมินตนเองในระดับสูง มีความนับถือตนเองหรือเห็นคุณค่าในตนเองและต้องการมีคุณค่าสำหรับบุคคลอื่น การเห็นคุณค่าในตนเองนี่จะเป็นสิ่งที่นำไปสู่การเห็นคุณค่าในชีวิต มีความเคารพและยอมรับตนเองรวมทั้งยอมรับในความสามารถของตนเองในการที่จะกระทำสิ่งต่างๆให้ประสบความสำเร็จได้ จึงจะเห็นได้ว่าการเห็นคุณค่าในตนเองนั้นก็เป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของสุขภาพทางจิตวิญญาณ อีกทั้งการเห็นคุณค่าในตนเองยังเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งต่อวัยรุ่น ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงจะกล่าวถึงสุขภาพทางจิตวิญญาณโดยใช้การเห็นคุณค่าในตนเองในการประเมินพัฒนาการในด้านนี้ของนักเรียน

การเห็นคุณค่าในตนเอง

ความหมายของการเห็นคุณค่าในตนเอง

โรเซนเบิร์ก (Rosenberg,1979) กล่าวว่า การเห็นคุณค่าในตนเองหมายถึง ความคิดทางบวกหรือทางลบที่บุคคลมีต่อตนเอง เมื่อบุคคลมีลักษณะเห็นคุณค่าในตนเองสูงไม่ได้หมายความว่า

ว่าผู้คนที่ดีเลิศ มีลักษณะหนึ่ง อวดดี ดูถูกเหยียดหยามบุคคลอื่น แต่หมายถึงบุคคลนั้นเคารพ ยอมรับนับถือตนเองและมองตนเองว่าเป็นบุคคลที่มีคุณค่า

คูเปอร์สมิธ (Coopersmith, 1981) กล่าวว่า การเห็นคุณค่าในตนเอง หมายถึง ทศนคติที่บุคคลมีต่อตนเอง มีความเคารพ ยอมรับในตนเองว่ามีความสำคัญและความสามารถในการกระทำสิ่งต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จตลอดทั้งมีความเชื่อมั่นในคุณค่าแห่งตน

ฮามาเช็ค (Hamachek, 1995) กล่าวว่า การเห็นคุณค่าในตนเองเป็นการรับรู้เกี่ยวกับตนเองในมิติของความรู้สึก เป็นโครงสร้างของการประเมินในสิ่งที่ตนเองทำและสิ่งที่ตนเองเป็น สิ่งใดที่บุคคลทำสำเร็จบุคคลนั้นก็ประเมินว่าดี มีคุณค่าและให้ความสำคัญกับสิ่งเหล่านี้

พาลาดิโน (Palladino, 1989) กล่าวว่า การเห็นคุณค่าในตนเองเป็นแนวทางที่บุคคลคิดและรู้สึกเกี่ยวกับตนเองและบุคคลอื่นโดยวัดจากการกระทำของตน นอกจากนี้ยังหมายถึงระบบความเชื่อภายในตนเอง และประสบการณ์ชีวิตจากภายนอกว่าเป็นอย่างไรอีกด้วย

แนวความคิดเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem)

แบรนเดน (Branden, 1981) กล่าวว่า การเห็นคุณค่าในตนเองเป็นผลมาจากการพัฒนาความรู้สึกของบุคคลใน 3 ด้าน ดังนี้

1. ความรู้สึกมีส่วนร่วม (Belonging) คือ การที่บุคคลมีส่วนร่วมในกลุ่มและได้รับการยอมรับจากสมาชิกในกลุ่มว่าตนเองมีคุณค่า

2. ความรู้สึกมีความสามารถ (Feeling competent) เนื่องจากบุคคลจะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นได้กระทำเป้าหมายที่ตั้งไว้สำเร็จด้วยความสามารถของตนเอง บุคคลจะประเมินว่าตนมีความสามารถเพียงใดได้จากงานที่ทำ หากสามารถทำงานได้สำเร็จ บุคคลก็จะประเมินตนเองไปในทางบวก

3. ความรู้สึกมีคุณค่า (Feeling worthwhile) คือ การที่บุคคลจะมองตนเองว่าเป็นผู้ที่มีคุณค่าหรือไม่ โดยขึ้นอยู่กับผลการประเมินจากสมาชิกในกลุ่มที่บุคคลมีความสัมพันธ์อยู่ว่าเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ รวมทั้งการเปรียบเทียบการกระทำของตนเองกับสมาชิกในกลุ่มด้วย หากทั้งสองอย่างที่กล่าวมาแล้วได้รับการประเมินในทางบวก บุคคลจะรับรู้ว่าเป็นบุคคลที่มีคุณค่าคนหนึ่ง

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเอง (รัชนีญ์ แก้วคำศรี, 2545)

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง มี 2 ประเภท คือ องค์ประกอบภายในตน และองค์ประกอบภายนอกตน

1. องค์ประกอบภายในตน หมายถึง ลักษณะเฉพาะของบุคคลแต่ละคนที่มีผลทำให้การเห็นคุณค่าในตนเองของบุคคลแต่ละคนแตกต่างกัน ประกอบด้วย

1.1 ลักษณะทางกายภาพ

ลักษณะทางกายภาพของบุคคลมีความสัมพันธ์กับการเห็นคุณค่าในตนเองของเขา ลักษณะทางกายภาพบางลักษณะที่มีส่วนช่วยให้บุคคลเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองเพิ่มมากขึ้น เช่น ความงาม ลักษณะทางกายภาพบางลักษณะเอื้ออำนวยให้บุคคลประสบความสำเร็จในกิจกรรมที่บุคคลนั้นให้คุณค่า เช่น ความแข็งแรงและความรวดเร็ว ทั้งความแข็งแรงและความรวดเร็วมีผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองในเพศชายอย่างมีนัยสำคัญมากกว่าความงามทางกายภาพ ในขณะที่ความงามทางกายภาพมีผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อย่างไรก็ตาม ลักษณะทางกายภาพใดๆก็ตามที่มีความสัมพันธ์กับการเห็นคุณค่าในตนเองก็ขึ้นอยู่กับค่านิยมของสังคมนั้นๆ บุคคลที่มีลักษณะทางกายภาพที่ดีจะมีความพึงพอใจในตนเองมากกว่าผู้ที่มีลักษณะทางกายภาพที่ไม่ดี (Coopersmith, 1981)

1.2 ความสามารถทั่วไป สมรรถภาพและการกระทำ

ความสามารถทั่วไป สมรรถภาพและการกระทำมีความสัมพันธ์กับการประสบความสำเร็จของบุคคลทั้งในโรงเรียนและสังคม ลักษณะดังกล่าวต่างๆนี้มีความสัมพันธ์และช่วยส่งเสริมให้บุคคลเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองโดยมีสติปัญญาเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ในวัยเรียน การประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลวในเรื่องการเรียนมีผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง กล่าวโดยสรุป สติปัญญามีผลต่อสมรรถภาพและผลการเรียนซึ่งส่งผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง (Coopersmith, 1981)

1.3 ภาวะทางอารมณ์

ภาวะทางอารมณ์เป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความพึงพอใจ ความรู้สึกเป็นสุข ความวิตกกังวล ฯลฯ ของบุคคล ภาวะทางอารมณ์เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นแล้วส่งผลต่อการประเมินตนเอง บุคคลที่ประเมินตนเองไปในทางที่ดีจะแสดงความรู้สึกและสื่อความพึงพอใจตลอดจนภาวะอารมณ์ทางด้านบวกออกมา ในขณะที่บุคคลที่ประเมินตนเองไปในทางที่ไม่ดี บุคคลเหล่านี้ไม่มีความพึงพอใจในภาวะปัจจุบันของตนเอง มองว่าตนเองไม่สามารถประสบความสำเร็จในอนาคตได้

1.4 ค่านิยมส่วนบุคคล

บุคคลจะประเมินตนเองกับสิ่งที่ตนเองให้คุณค่า ให้ความสำคัญ บุคคลที่ให้คุณค่าแก่ความสำเร็จทางการเรียน ถ้าเขาประสบความสำเร็จทางด้านนี้จะส่งผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของเขา (Coopersmith, 1981) บุคคลจะให้คุณค่าแก่สิ่งใดสิ่งหนึ่งจะเป็นไปอย่างสอดคล้องกับสิ่งที่สังคมให้คุณค่า ถ้าค่านิยมส่วนตัวของเขามีความสอดคล้องกับค่านิยมของสังคม การเห็นคุณค่าในตนเองของเขาก็ยิ่งสูงขึ้น ในทางตรงกันข้ามถ้าค่านิยมส่วนตัวของเขาไม่สอดคล้องกับค่านิยมของสังคม บุคคลจะมีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำลง (Mussen Conger and Kagan, 1969) นอกจากนี้ การที่บุคคลมีโอกาสแสดงพฤติกรรมที่มีความสอดคล้องกับค่านิยมส่วนตัวของเขาจะทำให้เกิดการเห็นคุณค่าในตนเองเพิ่มมากขึ้น (Bradshaw, 1981)

1.5 ความทะเยอทะยาน

การประเมินตนเองมีพื้นฐานมาจากการเปรียบเทียบผลงานและความสามารถของตนกับมาตรฐานส่วนตนที่ตั้งเกณฑ์ไว้ ถ้าบุคคลมีความสามารถและผลงานตรงตามเกณฑ์หรือดีกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้บุคคลจะเกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง ในทางตรงกันข้าม ถ้าผลงานและความสามารถของเขาไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้บุคคลจะมีความรู้สึกที่ตนเองล้มเหลวซึ่งจะส่งผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของเขา (Coopersmith, 1981)

2. องค์ประกอบภายนอกตน หมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์ด้วย ซึ่งส่งผลให้บุคคลเกิดการเห็นคุณค่าในตนเองที่แตกต่างกัน สภาพแวดล้อมภายนอกดังกล่าวประกอบด้วย

2.1 ความสัมพันธ์กับพ่อแม่ทางบ้าน

คูเปอร์สมิธ (Coopersmith, 1981) ศึกษาพบว่าปัจจัยที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองคือ สัมพันธภาพระหว่างพ่อแม่และเด็ก โดยอยู่ภายใต้สภาพแวดล้อมดังนี้

2.1.1 การที่พ่อแม่ยอมรับเด็กทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมดเกี่ยวกับความคิด ความรู้สึก และคุณค่าอย่างที่เป็นอยู่

2.1.2 การที่พ่อแม่กำหนดขอบเขตของการกระทำไว้อย่างชัดเจน และดูแลให้เด็กทำตามทำให้เกิดความรู้สึกมั่นคงและปลอดภัย

2.1.3 การที่พ่อแม่ให้ความนับถือ ให้ความสำคัญอิสระแก่เด็กในขอบเขตการกระทำที่กำหนดให้และเน้นการให้รางวัลมากกว่าการลงโทษ

2.2 โรงเรียนและการศึกษา

โรงเรียนสามารถจัดสภาพแวดล้อมในการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กได้ ต่อจากทางบ้าน การที่ครูเปิดโอกาสให้เด็กสามารถทำกิจกรรมต่างๆได้อย่างอิสระโดยไม่ขัดต่อกฎระเบียบที่วางไว้ การให้ความช่วยเหลือแก่เด็กในการแก้ปัญหาต่างๆเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีความมั่นใจในตนเอง สามารถพึ่งพาตนเองได้ซึ่งเป็นการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเอง (Coopersmith, 1984)

ครูเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็ก กูด (Good, 1970; อ้างถึงใน Coopersmith, 1984) ศึกษาพบว่าความสนใจและความใส่ใจที่ครูมีต่อเด็กสามารถเปลี่ยนแปลงความคิดของเด็กที่มีต่อตนเองไปในทางที่ดีซึ่งมีผลต่อการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเอง

2.3 สถานภาพทางสังคม

สถานภาพทางสังคมเป็นสิ่งที่แสดงถึงตำแหน่งหรือสถานภาพของบุคคลในสังคม โดยการพิจารณาจากลักษณะอาชีพ รายได้และถิ่นที่อยู่อาศัย บุคคลที่มาจากสถานภาพทางสังคมในระดับสูงจะได้รับการปฏิบัติที่ทำให้เขาเกิดความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่ามากกว่าบุคคลอื่นๆ ฉะนั้น บุคคลที่มาจากสถานภาพทางสังคมในระดับสูงจะมีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าบุคคลที่มาจากสถานภาพทางสังคมในระดับปานกลางและระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม คูเปอร์สมิธและโรเซนเบิร์ก (Coopersmith and Rosenberg อ้างถึงใน Coopersmith, 1981) ศึกษาพบว่าสถานภาพทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการเห็นคุณค่าในตนเองอย่างไม่เด่นชัดเพราะบุคคลที่มาจากสถานภาพทางสังคมต่ำมีทั้งบุคคลที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงและบุคคลที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ ดังที่ คูเปอร์สมิธ ศึกษาพบว่า ยิวเป็นชนกลุ่มน้อยที่มีสถานภาพทางสังคมในระดับต่ำแต่มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าไปแตสแตนท์และคาธอลิกซึ่งเป็นพวกที่มีสถานภาพทางสังคมสูง (Coopersmith, 1981)

2.4 กลุ่มเพื่อน

การมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นในสังคมจะช่วยให้บุคคลพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองโดยการเปรียบเทียบความคล้ายคลึงของตนเองกับบุคคลอื่นทางด้านทักษะ ความสามารถ พรสวรรค์และความถนัด (Hamacheck, 1987) ดังที่คูเปอร์สมิธ (Coopersmith, 1959) ศึกษาพบว่าสัมพันธภาพของเด็กท่ามกลางเพื่อนในวัยเดียวกันก็มีอิทธิพลต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง ดังนั้น การเป็นสมาชิกในสังคมโดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อนในวัยเดียวกันจึงมีอิทธิพลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็ก

ลักษณะของผู้ที่มีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงและต่ำ

คูเปอร์สมิธ (Coopersmith, 1984; อ้างถึงใน รัชนิย์ แก้วคำศรี, 2545) แสดงทฤษฎีว่าบุคคลจะแสดงระดับการเห็นคุณค่าในตนเองที่แตกต่างกันออกมาอย่างรู้ตัวและไม่รู้ตัวทางลักษณะท่าทาง น้ำเสียง คำพูดและพฤติกรรม ดังนั้นการแสดงระดับการเห็นคุณค่าในตนเองที่แตกต่างกันจะมีผลต่อบุคคลดังนี้

บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองสูง

บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองสูงจะมีความสอดคล้องกลมกลืนทั้งหมดของ “ตน” รับรู้คุณค่าของตนตามความเป็นจริง ตระหนักถึงศักยภาพทั้งหมดของตนเอง มีจิตใจที่เปิดกว้างและยอมรับสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริงพร้อมทั้งสามารถแสดงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสม บุคคลเหล่านี้จะมีความกระตือรือร้น เชื่อมั่นในตนเองว่ามีความสามารถในการทำงานให้ประสบความสำเร็จ มักเป็นผู้นำในการอภิปรายและมีความเป็นตัวของตัวเองในการแสดงความคิดเห็น ไม่หวั่นไหวต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ มีความคิดสร้างสรรค์ มองโลกในแง่ดี มีความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

เฉพาะหน้า ตลอดทั้งเป็นผู้ที่มีความพึงพอใจ เคารพและประทับใจในตนเอง บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองสูงจะตระหนักถึงความรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและต่อผู้อื่น รวมทั้งสามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลและสิ่งแวดล้อมได้ (Coopersmith, 1971; Schutz, 1967)

บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองต่ำ

บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองต่ำจะอยู่ในภาวะความไม่สอดคล้องกลมกลืน “ตน” มักใช้กลไกในการป้องกันตนเอง ระบุว่าตนเองด้อยค่าหรือมีคุณค่าเกินความเป็นจริง ซึ่งส่งผลให้บุคคลเหล่านี้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีปมด้อย วิตกกังวล เก็บตัว ไม่ชอบการแสดงตน แสวงหาการยอมรับจากบุคคลอื่นเพื่อให้เกิดการยอมรับตนเอง บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองต่ำมักแสดงความเข้มแข็งให้ปรากฏออกมาเสมอๆ แต่แท้จริงแล้วบุคคลเหล่านี้จะมีความรู้สึกหวาดกลัว ท้อแท้ ไม่มั่นใจในตนเอง มักตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของบุคคลอื่น หวั่นไหวต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ มีความยุ่งยากใจในการแก้ปัญหาและไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่นๆ ได้ (Coopersmith, 1971; Satir, 1967)

การสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง

จากที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่าการเห็นคุณค่าในตนเองต่ำก่อให้เกิดปัญหาตามมาทั้งในเรื่องบุคลิกภาพ สัมพันธภาพ แล้วยังก่อให้เกิดความเครียดอีกด้วย ดังนั้น สำหรับผู้ที่จะเห็นคุณค่าในตนเองต่ำจึงควรมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น โดยกรีนเบิร์กและโกลด์ (Greenberg and Gold, 1944; อ้างถึงใน รัชณีย์ แก้วคำศรี, 2545) ได้เสนอแนะวิธีการสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองไว้ดังนี้

1. การยอมรับตนเอง เป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับการสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง การเรียนรู้ในการที่จะชื่นชมและเชื่อในคุณค่าของตนเอง
2. การบอกกับตนเองในทางบวก (Positive self-talk) การบอกตนเองในทางลบเป็นประจำเป็นการทำลายการเห็นคุณค่าในตนเอง ดังนั้นเราจึงควรบอกหรือพูดกับตัวเองถึงสิ่งดีๆ
3. หาสิ่งที่คุณเองทำได้ดีเมื่อทำสิ่งใดแล้วรู้สึกดีจะช่วยให้คุณสร้างเชื่อมั่นมากยิ่งขึ้น และทำให้กล้าลองทำสิ่งใหม่ๆต่อไป
4. ใช้คำแทนตนเองว่า “ฉัน” (“I” statement) ถ้าบุคคลมีความรับผิดชอบกับความรู้สึกของตนเองจะใช้คำว่า “ฉัน” บุคคลที่เห็นคุณค่าในตนเองต่ำจะกลัวที่จะใช้คำว่า “ฉัน” เพราะกลัวการวิพากษ์วิจารณ์จากคนอื่น
5. พัฒนาการสนับสนุนจากกลุ่ม (Develop a support group) แรงสนับสนุนจากกลุ่มเพื่อนที่บุคคลไว้วางใจและสามารถพูดคุยได้อย่างเปิดเผยจะช่วยสร้างให้เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง กลุ่มที่ดีจะไม่กดดันแต่จะสร้างให้เกิดความรู้สึกที่ดีกับบุคคล
6. ต่อต้านแรงกดดันจากกลุ่มเพื่อน (Resist peer pressure) คนที่เห็นคุณค่าในตนเองต่ำมักจะไม่มีเชื่อมั่นในการออกความเห็นหรือการตัดสินใจด้วยตนเอง ผลที่ตามมาคือเขาจะได้รับ

อิทธิพลและแรงกดดันจากเพื่อนมาก ดังนั้นในการสร้างคุณค่าและความมั่นคงให้กับบุคคลจะช่วยให้บุคคลช่วยตัดสินใจด้วยตนเองได้

7. กระทำสิ่งต่างๆด้วยความซื่อตรง (Act with integrity) บุคคลที่ชื่นชมและเห็นคุณค่าในตนเองจะสามารถเห็นคุณค่าของบุคคลอื่นได้เช่นเดียวกัน การที่เราปฏิบัติด้วยความซื่อตรงและมีความรับผิดชอบต่อบุคคลอื่นจะทำให้เรารู้สึกดีกับตัวเราเอง ซึ่งเป็นการเพิ่มการเห็นคุณค่าในตนเอง

การเห็นคุณค่าในตนเองเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาให้เกิดขึ้นได้จากประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับ ดังนั้นจึงมีนักจิตวิทยาได้เสนอแนวทางการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองได้ดังนี้

คูเปอร์สมิธ (Coopersmith, 1981) กล่าวว่า บุคคลสามารถพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองได้ด้วยวิธีการต่อไปนี้

1. การได้รับการนับถือ การยอมรับ การได้รับการปฏิบัติที่ดีต่อบุคคลที่มีความสำคัญในชีวิต

2. การประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งมีผลให้บุคคลเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย และมีผลต่อสถานภาพและตำแหน่งในสังคม

3. การได้กระทำสิ่งที่สอดคล้องกับค่านิยมและความปรารถนาของตน

4. ลักษณะการโต้ตอบต่อการถูกลดคุณค่า บุคคลอาจจะได้รับการกระทบกระเทือนหรือถูกลดคุณค่าการกระทำอันอาจจะทำให้รู้สึกการลดการเห็นคุณค่าของตนเองลงไป บุคคลอาจปฏิเสธหรือไม่ใส่ใจต่อการตัดสินของผู้อื่นที่มีต่อตนเอง ตรงกันข้าม บุคคลอาจเพิ่มการรับรู้ได้ว่องไวขึ้น หรือตระหนักต่อการตัดสินของผู้อื่นมากขึ้น ซึ่งการกระทำเช่นนี้จะเป็นการปกป้องการเห็นคุณค่าในตนเองของบุคคล มิให้ลดลงจนนำไปสู่ความวิตกกังวลและช่วยให้บุคคลยังคงรักษาคุณภาพแห่งตนได้

แซสเซ (Sasse, 1978) เสนอการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเอง ด้วยวิธีการดังนี้

1. สร้างความมั่นใจในตนเองโดยนึกถึงความสำเร็จข้างหน้าในชีวิต

2. ระลึกถึงตนเองเมื่อสามารถทำงานลุล่วงไปด้วยดี ให้รางวัลตนเองโดยอาจชมเชยตนเองหรือให้สิ่งที่มีความหมาย สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เราเกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและงานที่ทำมากขึ้น ซึ่งแน่นอนที่สุดย่อมส่งผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง

3. สะสมบันทึกความสำเร็จ หาสมุดบันทึกเพื่อเขียนบันทึกความสำเร็จที่เราได้รับจากสิ่งที่เราทำได้ดีเป็นเวลาติดต่อกันหลายๆสัปดาห์ หรือหลายเดือน

เจอร์ดาโนและเอเวอร์ลี (Girdano and Everly, 1979) ได้เสนอวิธีการ 3 ประการ ในการพัฒนาความพอใจในตนเอง ดังนี้

1. การใช้ภาษาทางบวก (Positive verbalization) กระบวนการที่บุคคลให้แรงเสริมสร้างภาพพจน์เกี่ยวกับตนเองหรือภาพลักษณ์แห่งตน (Self-image) โดยชี้ให้เห็นถึงลักษณะทางบวกของ

ตนเองด้วยการใช้ภาษาเป็นสื่อ เช่น การใช้กระดาษแข็งเขียนถึงลักษณะบุคลิกภาพในทางบวกหรือสิ่ง
ที่ตนเองภาคภูมิใจ เขียนทุกวันเมื่อเปลี่ยนวันก็เปลี่ยนข้อความใหม่ ทำเช่นนี้ติดต่อกันเป็นสัปดาห์โดย
อาจจะติดกระดาษแข็งไว้ในที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนผ่านตาหรือพกใส่กระเป๋าเสื้อ กระเป๋าตังค์

2. การยอมรับคำยกย่องชมเชย (Accepting compliment) เรียนรู้ที่จะยอมรับคำยกย่อง
ชมเชย เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองได้ เมื่อมีใครยกย่องชมเชยเรา เราก็
ยอมรับโดยปราศจากท่าทีหรือคำตอบที่ถ่อมตนแต่ใช้ประโยชน์แสดงความยินดีแทน วิธีการนี้จะเป็น
การส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสม อันจะทำให้บุคคลประทับใจและมองตนเองในทางบวกมากขึ้น

3. การฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออกที่เหมาะสม (Assertiveness training) การฝึกพฤติกรรม
กล้าแสดงออกสามารถเปลี่ยนแปลงการเห็นคุณค่าในตนเองได้ เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่จะทำให้
บุคคลมีพฤติกรรมทางบวก กล้าแสดงออกในทางที่เหมาะสมและมีการรับรู้ที่มีประสิทธิภาพ

ความสำคัญของการเห็นคุณค่าในตนเองของวัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นช่วงที่บุคคลกำลังเปลี่ยนบทบาทจากเด็กไปสู่ความเป็นผู้ใหญ่ ในช่วงระยะนี้จึงเป็น
ช่วงที่เด็กจะต้องเผชิญปัญหาการเปลี่ยนแปลงในทุกๆด้าน ลักษณะเด่นที่ปรากฏในวัยรุ่นคือ วัยรุ่นจะ
มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย อารมณ์ ความรู้สึก ความคิด ความสนใจ ต้องการอิสระ อยาก
แสดงความสามารถ อยากพึ่งตนเอง เป็นวัยที่ต้องเผชิญปัญหาในการปรับตัว การแสดงท่าทีและ
บทบาทต่างๆทางสังคมและเป็นวัยแห่งการเสริมสร้าง ทั้งนี้เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในทุกๆด้าน
ทั้งทางร่างกาย ความคาดหวังของบิดามารดาและสังคมจึงทำให้วัยรุ่นต้องการการเสริมสร้างในทุกๆ
ทางเพื่อเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น

การเห็นคุณค่าในตนเองของวัยรุ่นในปัจจุบันมีความสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและ
ประเทศชาติ เป็นสิ่งที่ควรพิจารณาปลูกฝังให้เกิดขึ้นโดยริบดวนกับเด็กและเยาวชนไทยของเรา ทั้งนี้
เพื่อเป็นการเตรียมตัวให้เยาวชนเป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติสืบ
ต่อไป (จรรยา สุวรรณทัต, 2523)

จากที่กล่าวมาจะเห็นว่าวัยรุ่นต้องการการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลง เมื่อวัยรุ่น
สามารถปรับตัวได้ วัยรุ่นจะรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าและสามารถที่จะทำประโยชน์ให้แก่ผู้อื่นได้มากมาย
สิ่งเหล่านี้จึงสำคัญต่อการสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองในวัยรุ่น ดังนั้นผู้วิจัยจะกล่าวถึงสุขภาพทาง
จิตวิญญาณโดยใช้การเห็นคุณค่าในตนเองในการประเมินพัฒนาการด้านนี้ของนักเรียน

แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองที่ใช้ในงานวิจัย

แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองที่ใช้ในงานวิจัย ใช้แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของ ประวีณา ธาดาพรหม (2550) ซึ่งพัฒนามาจากแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง(Self-esteem)ฉบับนักเรียนของคูเปอร์สมิธ (Coopersmith self-esteem inventory-school form, 1984) ซึ่งเป็นที่ยอมรับ และใช้ในคณะจิตวิทยาของมหาวิทยาลัยในประเทศไทยในประเทศไทย ประกอบด้วยข้อกระทงที่เป็นแบบวัดจำนวน 50 ข้อ และข้อกระทงที่ใช้วัดการตอบไม่ตรงความจริง (Lie scale) จำนวน 8 ข้อ รวมทั้งสิ้น 58 ข้อ มีรายละเอียดในการหาค่าคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

1. แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองฉบับนักเรียนของคูเปอร์สมิธ (Coopersmith self-esteem inventory-school form, 1984) ได้มีการหาค่าคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1.1 ค่าความตรง (Validity)

1.1.1 ความตรงตามภาวะสันนิษฐาน (Construct validity) โคเคนส์ (Kokenes, 1978; อ้างถึงใน Coopersmith, 1984) ทำการศึกษาเกี่ยวกับนักเรียนเกรด 4 ถึงเกรด 8 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวนมากกว่า 7,600 คนโดยสังเกตครอบครัว กลุ่มเพื่อนและเรื่องการเรียนที่มีผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองโดยรวมของเด็กวัยรุ่นตอนต้น จากการศึกษาวิจัยนี้ยืนยันได้ว่าแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของคูเปอร์สมิธ (Coopersmith) มีด้านรายย่อยที่มีความตรงตามภาวะสันนิษฐาน สามารถนำมาใช้วัดการเห็นคุณค่าในตนเองได้ครอบคลุมเป็นอย่างดี

1.1.2 ความตรงตามสภาพ (Concurrent validity) คูเปอร์สมิธ (Coopersmith) รายงานการศึกษาความตรงตามสภาพ ซึ่งไซมอนและไซมอน (Simon and Simon, 1975; อ้างถึงใน Coopersmith, 1984) ได้หาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบวัด CSEI กับแบบวัด SRA achievement series และแบบวัด Lorge thorndike intelligence test ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ .33 และ .30 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าแบบวัด CSEI มีความตรงตามสภาพ

1.2 ค่าความเที่ยง (Reliability) ผลของการหาค่าความเที่ยงของแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของคูเปอร์สมิธ(Coopersmith, 1984) สรุปไว้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าความเที่ยงของแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของคูเปอร์สมิท (Coopersmith, 1984)

ผู้ทำการศึกษา	กลุ่มตัวอย่าง	การตรวจสอบ	ค่าความเที่ยง
Spatz and Johnston (1973)	นักเรียนเกรด 5,9 และ 12 รวม 600 คน	Internal consistency ด้วยวิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KR-20)	.81,.86 และ .80 ตามลำดับ
Kimball (1972)	นักเรียนเกรด 4-8 รวม 7,600 คน	Internal consistency ด้วยวิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KR-20)	.87 - .92
Fullerton (1972)	นักเรียนเกรด 5 และ 6 รวม 104 คน	Spit-half	.87

2. แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของประวีณา ธาดาพรหม (2550) ที่พัฒนามาจากแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองฉบับนักเรียนของคูเปอร์สมิท (Coopersmith self-esteem inventory-school form, 1984) มีขั้นตอนการพัฒนาแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์รายข้อ (Item analysis) เพื่อให้แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองมีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างจริง ประวีณา ธาดาพรหม (2550) ได้พัฒนาแบบทดสอบโดยนำไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย จำนวน 100 คน แล้วนำไปประเมินคุณภาพของแบบวัดด้วยวิธีการวิเคราะห์รายข้อ ดังนี้

2.1.1 การทดสอบอำนาจจำแนกของข้อกระทงรายข้อด้วยการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำ ร้อยละ 27 คัดเลือกข้อกระทงที่มีค่าอำนาจจำแนกสูง หรือมีค่า $t > 1.75$ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 2.440-10.247

2.1.2 การทดสอบหาความสอดคล้องภายในของเนื้อหา ด้วยการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่นๆที่เหลือ (Corrected item-total correlation: CITC) พบว่า มีข้อกระทงที่มีค่า r สูงกว่า 0.20 จำนวน 58 ข้อ โดยมีค่า r อยู่ระหว่าง .287-.769 จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบแล้วจึงนำค่าไปหาความเที่ยงต่อไป

2.2 การประเมินค่าความเที่ยง (Reliability) ประวีณา ธาดาพรหม (2550) นำแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) จำนวน 58 ข้อที่ได้จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายจำนวน 100 คน มาหาค่าความเที่ยงโดยการประเมินหาค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ด้วยสูตรวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's

alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .96 เมื่อนำมาหาค่าความเที่ยงกับกลุ่มตัวอย่างจริง 341 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .98

แบบวัดนี้มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในประเทศไทยโดยคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยแบบวัดที่ใช้วัดการเห็นคุณค่าในตนเองเป็นฉบับที่แปลเป็นไทยและได้ทำการหาค่าความตรง (Validity) และค่าความเที่ยง (Reliability) ไว้แล้วโดยประวีณา ธาดาพรหม (2550) ประกอบด้วยข้อกระทงที่เป็นแบบวัดจำนวน 50 ข้อ และข้อกระทงที่ใช้วัดการตอบไม่ตรงความจริง (Lie scale) จำนวน 8 ข้อ รวมทั้งสิ้น 58 ข้อ

ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้นำแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของคูเปอร์สมิทที่ประวีณา ธาดาพรหม (2550) ปรับมาเป็นฉบับภาษาไทยมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากแบบวัดฉบับนี้ได้นำมาปรับให้เหมาะกับการใช้ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายของประเทศไทย รวมทั้งหาความตรงและความเที่ยงของแบบวัดไว้แล้ว

ตอนที่ 5 การออกกำลังกาย

หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

หลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องและได้ประโยชน์สูงสุดตามวัตถุประสงค์ ผู้ออกกำลังกายต้องปฏิบัติในการฝึกเพื่อให้ปอดทำงานมากขึ้นและเกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ตามหลัก “ฟิตท์” (FITT) ได้แก่ ความถี่ (Frequency), ความหนัก (Intensity), ระยะเวลา (Time) และชนิดของการออกกำลังกาย (Type of Exercises) โดยได้กำหนดระยะเวลาหรือความนานในการออกกำลังกาย (Time or duration of exercise) (ACSM, 2010) ดังนี้

ระยะเวลาหรือความนานในการออกกำลังกายในแต่ละประเภทของการออกกำลังกายแต่ละครั้ง โดยทั่วไปควรอยู่ระหว่าง 20-60 นาที มีความต่อเนื่องเพียงพอ และระยะเวลาที่เหมาะสมจะแปรผันกับความหนักเบาของการออกกำลังกาย หรือความสามารถของผู้ออกกำลังกาย เช่น ถ้ากำหนดความหนักเบาในระดับสูงก็ควรใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกายที่สั้นลง ในกรณีการออกกำลังกายเพื่อความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้ออาจใช้เวลาอันน้อยกว่านี้ ส่วนการออกกำลังกายเพื่อความทนทานของปอดและหัวใจควรใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาที ระยะเวลาของการออกกำลังกายแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

1. **ระยะอบอุ่นร่างกาย (Warm up phase)** เป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการออกกำลังกายจริง เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ระยะของการออกกำลังกายมีประสิทธิภาพสูงขึ้น มีการประสานงานของการหดตัวและคลายตัวของกล้ามเนื้อดีขึ้น มีความแคล่วคล่องว่องไวในการเคลื่อนไหวข้อต่อต่างๆของร่างกาย มีการเพิ่มสูงขึ้นของอุณหภูมิ ปริมาณการหายใจ และการไหลเวียนโลหิตของร่างกาย ระยะนี้ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

2. **ระยะออกกำลังกาย (Exercise session)** เป็นช่วงเวลาของการออกกำลังกายจริงหรือเต็มที่หลังจากอบอุ่นร่างกายแล้ว ระยะเวลาที่ใช้เวลาประมาณ 20-60 นาที ความหนักเบาในการออกกำลังกายในระยะเริ่มต้นควรออกกำลังกายด้วยความหนักเบาระดับต่ำและระยะเวลาสั้นๆ เมื่อร่างกายมีการปรับตัวดีแล้วจึงควรเพิ่มความหนักเบาและระยะเวลาในการออกกำลังกายที่ละน้อย ระยะเวลาเฉลี่ยในการออกกำลังกายประมาณ 30 นาที จึงจะถือว่าเหมาะสมต่อการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ

3. **ระยะผ่อนคลาย (Cooldown phase)** คือช่วงระยะเวลาภายหลังจากระยะการออกกำลังกายแล้ว โดยการบริหารร่างกายหรือการลดระดับของความหนักเบาในการออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกายมีการปรับอุณหภูมิ การหายใจและความตึงเครียดของร่างกายที่เกิดขึ้นขณะออกกำลังกายให้กลับสู่สภาวะปกติ ซึ่งจะสามารถลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นและอาการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายได้ ระยะเวลาใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

การออกกำลังกายกับการเห็นคุณค่าในตนเอง

นักวิชาการทางพลศึกษาและวิทยาศาสตร์การกีฬาได้รายงานไว้ว่า สมรรถภาพทางกาย (Physical fitness) และการรู้จักตนเองหรือมโนทัศน์ (Self-concept) เป็นการผสมผสานที่สำคัญที่จะช่วยให้บุคคลมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น ซึ่งการออกกำลังกายมีอิทธิพลที่จะสร้างการยอมรับนับถือตนเอง (Self-esteem) เป็นอย่างดีโดยการสร้างปัจจัยต่อไปนี้ (สมบัติ กาญจนกิจ และสมหญิง จันทรัฐไทย, 2542)

1. มีสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้น (Physical fitness) การที่บุคคลได้มีการพัฒนาการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพหรือการออกกำลังกายแบบแอโรบิกจะช่วยให้มีระบบไหลเวียนโลหิต ระบบทางเดินหายใจ การสร้างความแข็งแรงความอดทนและทนทานของกล้ามเนื้อที่ดีกว่า ทำให้มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง

2. มีเป้าหมายแห่งความสำเร็จ (Achievement goal) เมื่อบุคคลได้พัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องจะต้องมีการวางเป้าหมายของตนเอง นั่นคือเป้าหมายแห่งการสร้างความสมดุลทางสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี การเข้าร่วมกิจกรรมหรือดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายแห่งความสำเร็จนั้นๆ ตัวอย่างเช่น หลักการออกกำลังกายแบบแอโรบิกจะต้องมีการวางแผนปฏิบัติการ 5 ขั้น ซึ่งมีสูตรย่อว่า FITTP คือ ต้องออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ (Frequency) ในการออกกำลังกายต้องมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องและมีน้ำหนักความเข้ม (Intensity) ในการออกกำลังกายอยู่ที่ระดับ 50-80% ของการเต้นของหัวใจ ในการออกกำลังกายแต่ละครั้งควรออกกำลังกายตั้งแต่ 15-60 นาที (Time of duration) โดยมีการออกกำลังกายขึ้นอบอุ่นร่างกาย ขั้นฝึกปฏิบัติการแอโรบิกและขั้นคลายตัวหลังการออกกำลังกาย กิจกรรมที่ออกกำลังกายเป็นการเป็นกิจกรรมที่พัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ (Type or activity) เช่น กล้ามเนื้อขา กล้ามเนื้อแขน

กล้ามเนื้อท้อง เป็นต้น และการฝึกการออกกำลังกายแบบแอโรบิกนี้จะต้องจัดเป็นโปรแกรมต่อเนื่อง 8-12 สัปดาห์ แล้วจึงปรับเปลี่ยนต่อไป (Progressive)

3. มีความรู้สึก ความสมดุล สุขภาพกายและจิตดี (Well-being) เมื่อบุคคลได้มีการวางเป้าหมาย มีการพัฒนาสุขภาพ สมรรถภาพทางกายที่ดีก็จะก่อให้เกิดความสมดุลในด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตดี เป็นคนที่มีอารมณ์ดี มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี

4. มีความรู้สึกสามารถเชี่ยวชาญและควบคุม (Competence, mastery and control) การที่บุคคลได้ออกกำลังกายอย่างมีเป้าหมายและมีสุขภาพและสมรรถภาพทางกายและจิตที่ดีก็จะช่วยส่งเสริมให้เขามีความรู้สึกว่าสามารถควบคุมตนเอง สามารถควบคุมสถานการณ์และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องของสุขภาพการออกกำลังกาย ก่อให้เกิดความมั่นใจในตนเองและยอมรับตนเองมากขึ้น

5. ปรับตัวให้สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (Health behaviors) การที่บุคคลมีการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง ก็จะสามารถปรับตัวในพฤติกรรมที่เกี่ยวกับสุขภาพได้ดียิ่งขึ้น เช่น เมื่อรู้ว่าการสูบบุหรี่หรือเสพยาเสพติดและของมีนเมาเป็นการทำลายสุขภาพ ก็จะไปปรับหรือเลิกละทิ้ง เป็นการสร้างลีลาชีวิต (Life style) ของผู้ที่เล็งรักษาสุขภาพที่ดี

6. มีประสบการณ์ทางสังคม (Social experience) เมื่อบุคคลได้มีการเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพและฝึกปฏิบัติ จึงเป็นส่วนหนึ่งของลีลาชีวิต ก็จะเป็นการสร้างประสบการณ์ทางสังคม ช่วยให้เข้ากับสังคมได้ดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี รู้จักบทบาทและสังคมประชาธิปไตยได้ดี เป็นการสร้างประสบการณ์ทางสังคมที่ดี

7. ได้รับความสนใจ (Experimental attention) การที่บุคคลได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการดูแลสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพอย่างต่อเนื่อง ถือว่าเป็นการสร้างประสบการณ์ความตั้งใจของชีวิตที่ดีและจะเป็นหลักการหรือกฎเกณฑ์ในการทำงานหรือปฏิบัติภารกิจได้อย่างมีเป้าหมาย หรือมีจุดหมาย มีการส่งเสริมประสบการณ์หรือความสำเร็จให้แก่บุคคลนั้นๆ

8. มีแรงเสริมโดยสิ่งสำคัญอื่น (Reinforcement by significant others) เมื่อบุคคลได้เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพ ได้มีการวางเป้าหมายแห่งความสำเร็จ มีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง มีความสมดุลทางสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดี ปรับตัวให้เข้ากับพฤติกรรมสุขภาพ ประสบการณ์ทางสังคมและมีความมุ่งมั่นตั้งใจ ประกอบกับมีแรงเสริมที่เป็นจุดมุ่งหมายของชีวิตที่ดีจะช่วยให้บุคคลมีการยอมรับนับถือตนเองมากขึ้นและส่งเสริมให้เป็นที่ยอมรับนับถือโดยผู้อื่นมาด้วย

จากทฤษฎีของฮาร์เตอร์ (Harter, 1987; อ้างถึงในสืบสาย บุญวีรบุตร, 2541) ที่ว่าความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองในการออกกำลังกายนั้นประกอบด้วยองค์ประกอบที่มีความเกี่ยวข้องกับการรับรู้

เกี่ยวกับตนเอง (Self-perception) กับความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-confidence) ที่จะทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองและในการที่จะทำให้เกิดความภาคภูมิใจใจตนเอง การเกิดความรู้สึกว่าตนทำได้ มีความสามารถ มีความเชื่อมั่น ยังมีองค์ประกอบอื่นๆที่นักกีฬาใช้เป็นแหล่งอ้างอิงเพื่อประเมินความสามารถของตนเองซึ่งช่วยสร้างหรือพัฒนาการรับรู้ตนเองที่ดี มีความสามารถและความภูมิใจในตนเอง ดังนี้

1. ได้รับการประเมินจากคนรอบข้าง
2. เปรียบเทียบความสามารถกับเพื่อนร่วมทีม
3. เปรียบเทียบกับสถิติการเล่นเดิมหรือสถิติการเล่นของผู้อื่น
4. ผลการแข่งขัน แพ้-ชนะ
5. การบรรลุผลของแต่ละคน
6. พัฒนาทักษะ
7. เรียนรู้เร็วขึ้น
8. มีความพยายามมากขึ้น
9. เพลินหรือเครียดในการกระทำกิจกรรมในกลุ่ม

การได้รับการประเมินจากคนรอบข้าง เช่น พ่อ แม่ เพื่อนและโค้ช นักกีฬาจะมีแหล่งอ้างอิงเพื่อสร้างความภูมิใจในตนเองนั้นขึ้นอยู่กับอายุและระดับความสามารถ จากการวิจัยพบว่า นักกีฬาที่อายุต่ำกว่า 10 ปี มักจะมีแหล่งอ้างอิงจากผู้ใหญ่หรือเช็ถือือการให้ผลย้อนกลับหรือจากการประเมินจากพ่อ แม่ ผู้ฝึกสอนและผลแพ้-ชนะจากการแข่งขัน นักกีฬาอายุระหว่าง 10-15 ปี มักใช้การเปรียบเทียบความสามารถกับเพื่อนเพื่อประเมินความสามารถของตนเอง นักกีฬาที่มีอายุระหว่าง 15-18 ปี มักใช้ตนเองหรือมาตรฐานเดิมของตนเองกับการบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เป็นแหล่งอ้างอิงในการประเมินความสามารถของตนเอง รวมทั้งความรู้สึกพอใจ สนุก สะใจ ที่สามารถทำได้เป็นการสร้างความภูมิใจในตนเอง

ข. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยภายในประเทศ

รัตนพร มณีจันสุข (2539) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นที่บ้านไทย โดยศึกษากับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนชุมชนบ้านด้าย จังหวัดเชียงราย จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์การเล่นที่บ้านไทย จำนวน 15 แผน แบบทดสอบความสามารถใน

การแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหา นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยการทดสอบค่าที (t-test) และนำเสนอโดยการบรรยาย

ผลการศึกษาพบว่า (1) เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านไทย มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (2) พฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยในการเล่นพื้นบ้านไทย มีลักษณะดังนี้ (2.1) การเล่นครั้งแรก เด็กจะเล่นโดยใช้วิธีลองผิดลองถูกเป็นส่วนใหญ่ (2.2) ความสามารถในการแก้ปัญหาเพื่อเอาชนะในการเล่นของเด็กจะปรากฏหลังจากที่เด็กพบปัญหาหรือได้มีโอกาสเล่นซ้ำอีก สำหรับการเล่นพื้นบ้านไทยทั้ง 15 ชนิด มีเพียงการเล่นแข่งเรือที่เด็กไม่สามารถแก้ปัญหาเพื่อเอาชนะการเล่นได้ (2.3) ความสามารถในการแก้ปัญหาเพื่อเอาชนะในการเล่นของเด็กมีความแตกต่างกัน

ละมุน ชัชวาล (2543) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านของไทย ประกอบคำถามปลายเปิดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยศึกษากับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 โรงเรียนบ้านโนนป่าซาง จังหวัดเลย จำนวน 30 คน

ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านของไทย ประกอบคำถามปลายเปิด กับประกอบคำถามอิสระ มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านของไทย ประกอบคำถามปลายเปิดมีคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านไทย ประกอบคำถามอิสระ

วีรพงศ์ บุญประจักษ์ (2545) ได้ทำการวิจัยการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านไทยที่มีผลต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย โดยศึกษากับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 โรงเรียนศิริรักษ์วิทยา แขวงบุคคโล เขตธนบุรี จำนวน 10 คน

ผลการศึกษาพบว่าเด็กปฐมวัยก่อนจัดประสบการณ์ระหว่างการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นเมืองไทยในแต่ละช่วงสัปดาห์ มีพฤติกรรมทางสังคม โดยเฉลี่ยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เมื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงสัปดาห์ พบว่า คะแนนพฤติกรรมทางสังคมโดยเฉลี่ยรวมมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เพิ่มขึ้นตลอดช่วงเวลา 8 สัปดาห์ และเมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยแยกเป็นรายด้าน ได้แก่ ความร่วมมือ ความเห็นอกเห็นใจ ช่วยเหลือและแบ่งปัน พบว่า คะแนนพฤติกรรมทางสังคมทั้ง 3 ด้าน มีการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์แบบคะแนนรวมทั้งหมด ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ศรีประไพ ดุลยโกศล(2547) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการฝึกวิ่งมาตรฐานที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย Kasetsart Youth Fitness Test และโปรแกรมการฝึกวิ่งมาตรฐาน ทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ นำผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางชนิดวัดซ้ำแล้วเปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของตุ๊ก

ผลการศึกษาพบว่า สมรรถภาพทางกายของกลุ่มทดลองฝึกวิ่งมาตรฐานกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกวิ่งมาตรฐานหลังการฝึก 8 สัปดาห์ รายการลูกนั่ง 60 วินาที ดันพื้น 30 วินาที นั่งอตัวไปข้างหน้า วิ่งอ้อมหลัก วิ่ง/เดิน 1,000 เมตร และวัดความหนาของชั้นไขมันใต้ผิวหนัง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมจินตนา คุปตสุนทร (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านของไทย วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับความเชื่อมั่นในตนเองในช่วงระยะเวลาที่แตกต่างกันและแยกเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านการกล้าแสดงออก ด้านการเป็นตัวของตัวเอง ด้านการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านของไทย ก่อนการจัดประสบการณ์และระหว่างการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านของไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นนักเรียนอายุระหว่าง 3-4 ปี ที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ของโรงเรียนอนุบาล จันทบุรี โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 16 คน เพื่อจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านของไทยเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 20 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แผนการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านของไทยและแบบสังเกตพฤติกรรมความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย

ผลการศึกษาพบว่าเด็กปฐมวัยก่อนการจัดประสบการณ์และระหว่างการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านของไทยในแต่ละช่วงสัปดาห์ มีความเชื่อมั่นในตนเองโดยเฉลี่ยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$ และมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยด้านการกล้าแสดงออก ด้านการเป็นตัวของตัวเอง และด้านการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม เพิ่มขึ้นต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .01$

สมบัติ ยนต์วิสูตร (2549) ได้สร้างแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองในการออกกำลังกาย และหาความแตกต่างของความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองในการออกกำลังกายระหว่างนิสิตชายและ นิสิตหญิง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตชายและนิสิตหญิง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวน 560 คน

ผลการศึกษาพบว่า ความแตกต่างของความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองในการออกกำลังกาย ระหว่างนิสิตชายและนิสิตหญิงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ซึ่งความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองในการออกกำลังกายของนิสิตชายสูงกว่านิสิตหญิง

อำพร บำเพ็ญ (2550) ได้ทำการศึกษา ผลการจัดกิจกรรมการเล่นเกมและกีฬาพื้นเมืองไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพหลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่เล่นเกมและกีฬาพื้นเมืองไทย และกลุ่มที่เล่นกิจกรรมตามปกติ 2) เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมระหว่างกลุ่มที่เล่นเกมและกีฬาพื้นเมืองไทย และกลุ่มที่เล่นกิจกรรมตามปกติ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 กลุ่มโรงเรียนขุนอินทร์ ที่มีอายุ 10-12 ปี จำนวน 40 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมการเล่นเกมและกีฬาพื้นเมืองไทย กลุ่มควบคุม เข้าร่วมกิจกรรมการเล่นตามปกติ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 60 นาที แล้วทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ และวัดความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเล่นหลังการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 1) แผนการจัดกิจกรรมการเล่นเกมและกีฬาพื้นเมืองไทย 2) แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ 7 รายการ คือ ดัชนีมวลกาย วัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง ลูก-นั่ง 60 วินาที ดันพื้น 30 วินาที นั่งงอตัวไปข้างหน้า วิ่งอ้อมหลัก วิ่งระยะไกล 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test)

ผลการศึกษาพบว่า ผลการจัดกิจกรรมการเล่นเกมและกีฬาพื้นเมืองไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพและความพึงพอใจของนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 พบว่า ในรายการลูกนั่ง 60 วินาที นั่งงอตัวไปข้างหน้า วิ่งอ้อมหลักและวิ่งระยะไกล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนในรายการดัชนีมวลกาย ความหนาของไขมันใต้ผิวหนังและดันพื้น 30 วินาที ไม่แตกต่างกัน นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเล่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมศักดิ์ ศิริวงศ์ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องผลการใช้ชุดกิจกรรมกีฬาพื้นเมืองไทยเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านกีฬาพื้นเมืองไทย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมกีฬาพื้นเมืองไทย เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านกีฬาพื้นเมืองไทย ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อกีฬาพื้นเมืองไทย กลุ่มประชากรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้คือ นักเรียนชุมนุมกีฬาพื้นเมืองไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน จำนวน 32 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์จิตต์อารี อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ชุดกิจกรรมกีฬาพื้นเมืองไทย 1 ชุด ประกอบด้วยกิจกรรมกีฬา 10 ชนิดกีฬา แผนการจัดกิจกรรมจำนวน 10 แผน ใบความรู้แบบประเมินพฤติกรรมนักเรียนระหว่างกิจกรรม แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับกีฬาพื้นเมืองไทยใช้ทดสอบความรู้เรื่องกีฬาพื้นเมืองไทยก่อนและหลังการปฏิบัติกิจกรรม และแบบวัดความคิดเห็นของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการศึกษาพบว่า ชุดกิจกรรมที่สร้างมีประสิทธิภาพ 80/80 ผลการใช้ชุดกิจกรรมกีฬาพื้นเมืองไทยพบว่าคะแนนหลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อกีฬาพื้นเมืองไทยในระดับเห็นด้วย

งานวิจัยต่างประเทศ

ย้ง (Yong, 1979) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สมรรถภาพทางกายของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 230 คน ของโรงเรียนเคอร์น (Kern high school district) โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ฝึกโปรแกรมพลศึกษาตามหลักสูตรของโรงเรียน กลุ่มที่ 2 ฝึกโปรแกรมพลศึกษาที่ผู้วิจัยจัดให้เพื่อที่จะเปรียบเทียบว่า นักเรียนที่ฝึกพลศึกษาทั้งสองแบบนี้ กลุ่มใดจะมีสมรรถภาพทางกายดีกว่ากัน ภายหลังจากโปรแกรมการฝึกโปรแกรมพลศึกษาทั้งสองแบบนี้ระยะเวลาหนึ่ง ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองมาทำการทดสอบรายการต่างๆ ดังนี้ วิ่ง 1.5 ไมล์ วิ่ง 440 หลา ลูก-นั่ง นั่งงอตัวไปข้างหน้า และดันข้อ

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีสมรรถภาพทางกายไม่แตกต่างกันทุกรายการ แต่ภายหลังจากฝึก กลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมพลศึกษาที่ผู้วิจัยจัดให้มีความแข็งแรงและอ่อนตัวเพิ่มขึ้น ส่วนกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมพลศึกษาตามหลักสูตรของโรงเรียนมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น

โทโดนิโอ (Todonio, 1982) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “สมรรถภาพทางกายของนักเรียนโรงเรียนเทศบาลซึ่งอยู่ในเขตที่ยากจน เปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของเยาวชนแห่งชาติ” โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 779 คน และใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชนของ “AAHPER” (AAHPER Youth Fitness Test)

ผลการศึกษาพบว่า (1) ไม่มีความแตกต่างระหว่างสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชายและหญิงที่อยู่ในเขตยากจน กับเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของเยาวชนแห่งชาติที่วัดไว้ในปี ค.ศ. 1975 (2) ไม่มีความแตกต่างระหว่างสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชายและหญิงที่มีความยากจนสูง กับนักเรียนชายและหญิงที่มีความยากจนต่ำ (3) ระดับความยากจนไม่มีความสัมพันธ์กับสมรรถภาพทางกายของบุคคล

แมตธูรี ที วากาโชว์ (Madhuri T. Waghachoure, 2003) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาและคุณค่าเกมพื้นเมืองอินเดีย โค-โค (KHO-KHO) จากการศึกษาพบว่า เกมพื้นเมืองอย่าง โค-โค (KHO-KHO) เล่นในประเทศอินเดีย และกลายมาเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมในการแข่งขันในบางประเทศทางแถบเอเชียใต้ เกมโค-โค (KHO-KHO) มีพื้นฐานจากหลักการทางธรรมชาติของการพัฒนาทางกาย และช่วยส่งเสริมสุขภาพที่ดีระหว่างเยาวชน ซึ่งไม่ได้เป็นเพียงการวิ่งหรือไล่จับเท่านั้น หากหมายถึงการเอาชนะที่ต้องใช้สมรรถภาพทางกาย คำสั่งชั้นสูง ความอ่อนตัว ความเร็ว ความอดทน และความแข็งแรงของผู้เล่น การวิ่งไล่จับและการหมุนตัวทำให้เกมมีความตื่นเต้นและน่าสนใจมากขึ้น เกมนี้มีคุณค่าทางด้านสังคม จิตวิทยา คุณธรรมและประวัติศาสตร์

คาทรา แมตธูรี ไชเคนท์ (Katra Madhuri Shikant India, 2004) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการเล่นเกมพื้นเมืองของผู้หญิงที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกการเคลื่อนไหว ในการวิจัยใช้ประชากรคือ นักเรียนหญิง 40 คน ที่มีอายุระหว่าง 17-21 ปี แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน โดยทั้งสองกลุ่มได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกการเคลื่อนไหวก่อนการทดลอง ได้แก่ วิ่งเก็บของ ลูกหนัง ยืนกระโดดไกล กลุ่มทดลองเล่นเกมพื้นเมือง 6 สัปดาห์ หลังสัปดาห์ที่ 6 ทดสอบสมรรถภาพทางกลไกการเคลื่อนไหวทั้งสองกลุ่ม เปรียบเทียบผลโดยใช้ t-test

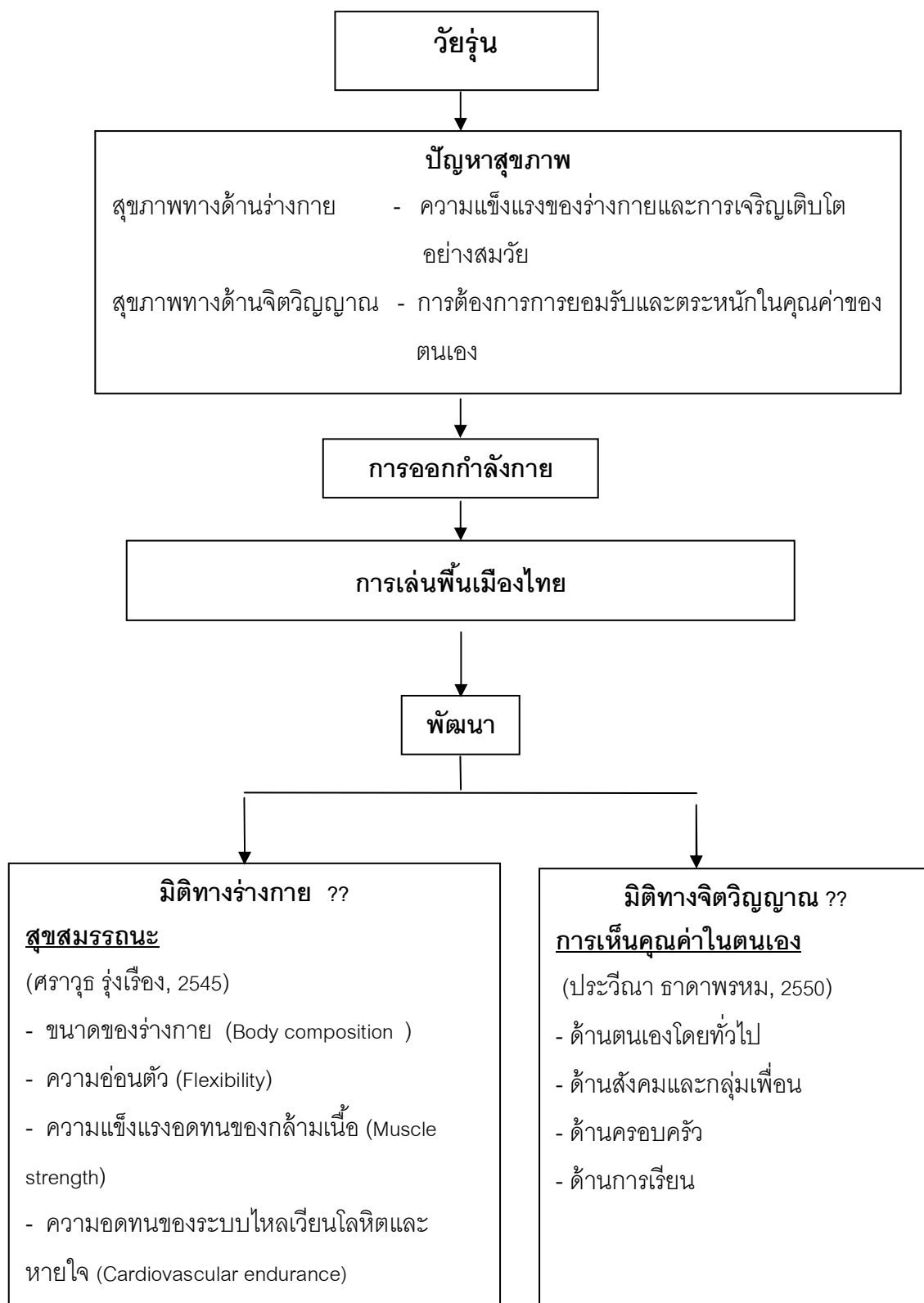
ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มควบคุมไม่มีพัฒนาการทางสมรรถภาพทางกลไกการเคลื่อนไหว กลุ่มทดลองมีพัฒนาการทางสมรรถภาพทางกลไกการเคลื่อนไหวแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ไดโลเร็นโซ ปีเตอร์ (Dilorenzo Peter, 2006) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการฝึกพลศึกษาที่บ้านที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายและความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนเกรด 4 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกพลศึกษาที่บ้านที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายและความรู้เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนเกรด 4 นักเรียนที่เข้าร่วมการทดลองประกอบด้วยนักเรียนที่อยู่ในเมืองและชายเมืองจำนวน 59 คน เป็นชาย 30 คน และหญิง 29 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ฝึกพลศึกษาเสริมหลักสูตร กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ฝึกพลศึกษาที่บ้าน กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่ไม่ได้ฝึกพลศึกษาที่บ้าน ทั้งสามกลุ่มจะต้องเขียนบันทึกเกี่ยวกับกิจกรรมที่ฝึกพลศึกษา กลุ่มที่ฝึกพลศึกษาที่บ้านต้อง

ปฏิบัติกิจกรรมการพลศึกษาอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละอย่างน้อย 30 นาที รวมทั้งการทำการบ้านที่เกี่ยวกับด้านความรู้ด้วย โดยทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้าน วิ่งระยะทาง 1 ไมล์ ดันพื้น ม้วนตัว ความอ่อนตัว และยกลำตัว หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 12

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ฝึกพลศึกษาที่บ้านสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้าน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ความแข็งแรงของร่างกายส่วนบนและความยืดหยุ่นของร่างกาย ได้ดีกว่านักเรียนที่ฝึกพลศึกษาตามหลักสูตรและกลุ่มที่ไม่ได้ฝึกพลศึกษาที่บ้านรวมทั้งมีความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายมากกว่าด้วย

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่เป็นการจัดดำเนินการแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมไว้สำหรับเปรียบเทียบ (True-experimental designs) ขั้นตอนการศึกษาวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบันชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้วิจัยได้นำเสนอขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. รูปแบบการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การวิเคราะห์ทางสถิติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2554 จากโรงเรียนขยายโอกาสขนาดเล็กในอำเภอลาดบัวหลวงจำนวน 2 โรงเรียนด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ โรงเรียนวัดโสภณเจติการาม และโรงเรียนอุปลพันธ์โรจนประสิทธิ์ โดยให้โรงเรียนอุปลพันธ์โรจนประสิทธิ์เป็นกลุ่มควบคุมและโรงเรียนวัดโสภณเจติการามเป็นกลุ่มทดลอง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจาก 2 โรงเรียน คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) จากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มควบคุม เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนอุปลพันธ์โรจนประสิทธิ์ ทั้งหมด 24 คน แบ่งเป็น ชาย 12 คน หญิง 12 คน ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 48 คน โดยกลุ่มควบคุมจะดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติ มีการเข้าเรียนวิชาพลศึกษาที่กำหนดในหลักสูตรแต่ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย

กลุ่มที่ 2 กลุ่มทดลอง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนวัดโสภณเจติการาม ทั้งหมด 24 คน แบ่งเป็น ชาย 12 คน หญิง 12 คน ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 43 คน โดยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย และมีการเรียนวิชาพลศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

1. เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. ไม่เป็นเด็กพิเศษหรือไม่เป็นเด็กที่พิการทางสติปัญญา
3. ไม่เป็นเด็กที่มีดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 30

เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

1. เป็นนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ถึง 29 ครั้ง จากจำนวนทั้งหมด 36 ครั้ง
2. เป็นนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมติดต่อกันจำนวน 6 ครั้ง
3. นักเรียนที่เข้าร่วมการวิจัยไม่ต้องการร่วมกิจกรรมต่อ

จากนั้นผู้วิจัยจัดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากนักเรียนทั้งหมดให้เหลือกลุ่มละ 24 คน เป็นชาย 12 คน หญิง 12 คน จากการเปรียบเทียบกับตารางของโคเฮน (Cohen, 1988) พบว่ามีค่า Effect size = 0.4 และ power = 0.8 ซึ่งเป็นจำนวนที่ได้คำนวณให้อยู่ในเกณฑ์ที่น่าเชื่อถือได้ ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถเข้าร่วมการทดลองได้ครบตามเกณฑ์ จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่สามารถทดลองได้เหลือกลุ่มละ 20 คน คือจะมีค่า Effect size = 0.5 และ power = 0.8 แสดงให้เห็นว่าแม้กลุ่มตัวอย่างจะลดลงถ้าไม่น้อยกว่า 20 คนก็จะยังคงเพียงพอในการวิเคราะห์หัยสำคัญทางสถิติ

การป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มควบคุม

เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยป้องกันโดยใช้โรงเรียนที่มีบริบทใกล้เคียงกัน 2 แห่ง เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยคัดเลือกโรงเรียนที่เป็นโรงเรียนขยายโอกาสขนาดเล็กที่อยู่ในอำเภอเดียวกันเพื่อให้มีสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกัน และเป็นโรงเรียนขนาดเล็กที่มีอุปกรณ์กีฬาไม่เพียงพอ แต่มีสนามเป็นลานกว้างสำหรับประกอบกิจกรรมได้ มีหลักสูตรการเรียนการสอนเป็นหลักสูตรเดียวกัน และจำนวนนักเรียนก็ใกล้เคียงกันมาเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

รูปแบบของการวิจัย

การทดลองครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยการออกแบบการทดลองที่มีการดำเนินการแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมไว้สำหรับเปรียบเทียบ (True – experimental designs) ดังนี้

ตารางที่ 2 รูปแบบการวิจัย

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง 6 สัปดาห์	ทดลอง	ทดสอบหลัง 12 สัปดาห์
R1	O1		O3		O5
R2	O2	T1	O4	T1	O6

การทดสอบ ทำการทดสอบสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.1 แบบทดสอบสุขสมรรถนะ

โดยแบบทดสอบที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบสุขสมรรถนะจากศราวูฒิ รุ่งเรือง (2545) ที่เป็นการทดสอบสุขสมรรถนะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา อายุ 13-15 ปี ซึ่งเป็นการวัดองค์ประกอบของสุขสมรรถนะที่ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือจำนวนมากหรืออุปกรณ์ที่มีราคาแพง องค์ประกอบที่วัดมีดังต่อไปนี้

1. ขนาดของร่างกาย มุ่งเน้นถึงขนาดของร่างกายในการมีน้ำหนักตัวที่สัมพันธ์กับส่วนสูง มีรายการทดสอบคือ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI; Body mass index) หน่วยวัดเป็นกิโลกรัมต่อตารางเมตร

$$\text{มีสูตรคำนวณ ดังนี้ } \text{BMI} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

2. ความอ่อนตัว มุ่งเน้นถึงการยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เอ็นยึดข้อ เอ็นกล้ามเนื้อ ตลอดจนมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อในร่างกาย มีรายการทดสอบคือ นั่งงอตัว (Sit and reach test) หน่วยวัดเป็นเซนติเมตร

3. ความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อ มุ่งเน้นถึงการออกแรงทำงานของกล้ามเนื้อ เอ็นยึดข้อ เอ็นยึดกล้ามเนื้อ ตลอดจนมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อในร่างกาย มีรายการทดสอบ 2 อย่าง คือ

3.1 นอนยกตัว (Abdominal curl) หน่วยวัดเป็นครั้ง

3.2 ดันพื้น (Push up) หน่วยวัดเป็นครั้ง

4. ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ มุ่งเน้นถึงความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจจากผลการทำงานที่มากกว่าปกติจากทุกส่วนของร่างกายอย่างต่อเนื่อง นานๆ มีรายการทดสอบคือ เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) หน่วยวัดเป็นนาที

1.2 แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง

แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองฉบับนักเรียนของประวีณา ธาดาพรหม (2550) ที่พัฒนามาจากแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-esteem) ฉบับนักเรียนของคูเปอร์สมิธ (Coopersmith self-esteem inventory-school form, 1984) ประกอบด้วยข้อกระทงที่เป็นแบบวัดจำนวน 50 ข้อ และข้อกระทงที่ใช้วัดการตอบไม่ตรงความจริง (Lie scale) จำนวน 8 ข้อ รวมทั้งสิ้น 58 ข้อ โดยแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองฉบับนี้มีความสอดคล้องภายในของเนื้อหา โดยมีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อกระทงแต่ละข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่นๆที่เหลือ (Corrected item-total correlation: CITC) พบว่า มีข้อกระทงที่มีค่า r สูงกว่า 0.20 จำนวน 58 ข้อ (r อยู่ระหว่าง .287-.769) และหาค่าความเที่ยงโดยการประเมินหาค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency reliability) ด้วยสูตรวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ .96 (ประวีณา ธาดาพรหม, 2550)

แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองฉบับนี้มีลักษณะเป็นประโยคบอกเล่าใช้รูปแบบของการรายงานตนเอง โดยนักเรียนจะพิจารณาข้อความในแบบประเมินว่า “เหมือนตัวฉัน” และ “ไม่เหมือนตัวฉัน” ด้วยตนเอง แบ่งออกเป็นด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านตนเองโดยทั่วไป 26 ข้อ ได้แก่ 1, 3, 4, 7, 10, 12, 13, 15, 18, 19, 24, 25, 27, 30, 31, 34, 35, 38, 39, 43, 47, 48, 51, 55, 56 และ 57
2. ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน 8 ข้อ ได้แก่ 5, 8, 14, 21, 28, 40, 49 และ 52
3. ด้านครอบครัว 8 ข้อ ได้แก่ 6, 9, 11, 16, 20, 22, 29 และ 44
4. ด้านการเรียน 8 ข้อ ได้แก่ 2, 17, 23, 33, 37, 42, 46 และ 54
5. ด้านการตอบไม่ตรงความจริง 8 ข้อ ได้แก่ 26, 32, 36, 41, 45, 50, 53 และ 58

เกณฑ์การให้คะแนน

เนื่องจากแบบวัดนี้มีลักษณะรายงานตนเองทั้งด้านบวกและด้านลบ ดังนั้นจึงแบ่งลักษณะเกณฑ์การให้คะแนนของแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง ดังนี้

1. ข้อความทางลบ ตอบไม่ใช่ ได้ 1 คะแนน ตอบใช่ ได้ 0 คะแนน ได้แก่ ข้อ 2, 3, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 30, 31, 34, 35, 40, 44, 46, 48, 49, 51, 52, 54, 55, 56 และ 57
2. ข้อความทางบวก ตอบใช่ ได้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ ได้ 0 คะแนน ได้แก่ ข้อ 1, 4, 5, 8, 9, 14, 19, 20, 27, 28, 29, 33, 37, 38, 39, 42, 43 และ 47
3. ข้อความด้านการตอบไม่ตรงความจริง ตอบว่าใช่ ได้ 1 คะแนน ได้แก่ ข้อ 26, 32, 36, 41, 45, 50, 53 และ 58

คะแนนในส่วน of ข้อความด้านการตอบไม่ตรงความจริงจะไม่นำมารวมกับคะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองด้านอื่นๆ แต่นำมาเพื่อประกอบการพิจารณาความน่าเชื่อถือของคำตอบ ซึ่งใช้เกณฑ์ในการพิจารณา คือ ถ้าผู้ตอบได้คะแนนอยู่ในช่วง 1-4 คะแนน จากคะแนนด้านการตอบไม่ตรงความจริง แสดงว่าคำตอบของผู้ตอบมีความน่าเชื่อถือ แต่ถ้าผู้สอบได้คะแนนรวมอยู่ในช่วง 5-8 คะแนน จากคะแนนด้านการตอบไม่ตรงความจริง แสดงว่าคำตอบของผู้ตอบไม่มีความน่าเชื่อถือ

การแปลผล

คะแนนรวมของแบบประเมินการเห็นคุณค่าในตนเอง มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน ซึ่งได้จากคะแนนรวมจากรายด้านทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านตนเองโดยทั่วไป ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ด้านครอบครัว และด้านการเรียน จำนวน 50 ข้อ โดยจะไม่นับคะแนนด้านการตอบไม่ตรงความจริง 8 ข้อ จากนั้น นำคะแนนที่ผู้ตอบได้ไป $\times 2$ เพื่อแปลผลทั้งหมดจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน

เกณฑ์ในการวัดระดับการเห็นคุณค่าในตนเองของแบบวัดนี้ ใช้การแปลผลจากคะแนนเต็ม 100 คะแนน และใช้เกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มโดยทำการเทียบจากค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ ดังนี้

1. เปอร์เซนต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไป (Upper quartile) บ่งชี้การเห็นคุณค่าในตนเองสูง
2. เปอร์เซนต์ไทล์ที่ 26-74 (Inter quartile) บ่งชี้การเห็นคุณค่าในตนเองปานกลาง
3. เปอร์เซนต์ไทล์ที่ 25 ลงไป (Lower quartile) บ่งชี้การเห็นคุณค่าในตนเองต่ำ

ตารางที่ 3 แสดงเกณฑ์การแปลผลแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง (ประวีณา ธาดาพรหม, 2550)

เกณฑ์การแปลผลแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง		
ระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนรวม	ระดับการเห็นคุณค่าในตนเอง
ตั้งแต่ 75 ขึ้นไป	ตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป	สูง
26-74	59-79	ปานกลาง
ตั้งแต่ 25 ลงไป	ตั้งแต่ 58 คะแนนลงไป	ต่ำ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมการก่อนการทดลอง

1. ทำการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเล่นพื้นเมืองไทย
2. วิเคราะห์และสร้างโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน

ดังนี้

1. คัดเลือกการละเล่นพื้นเมืองไทย จำนวนทั้งหมด 20 ชนิด ที่มีลักษณะดังนี้

1.1 เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองโดยจะต้องเป็นกิจกรรมที่สามารถสร้างให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองและเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองได้ ดังนี้ เป็นกิจกรรมที่เล่นเป็นทีม เป็นกิจกรรมที่ทำหายความสามารถ หลากหลาย เหมาะสำหรับวัยรุ่น ไม่เน้นผลแพ้ชนะ เล่นได้ทุกเพศ เล่นได้ไม่จำกัดจำนวน อุปกรณ์หาได้ง่ายในท้องถิ่น และไม่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย

1.2 เป็นกิจกรรมที่สร้างเสริมสุขสมรรถนะในด้านต่างๆ คือ ส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ไหล่ ขาและลำตัว ส่งเสริมความทนทานของระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต และส่งเสริมความอ่อนตัว

2. นำการเล่นพื้นเมืองไทยที่ผู้วิจัยเลือกไว้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านเป็นผู้พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา โดยคัดเลือกการละเล่นพื้นเมืองไทยที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective congruence, IOC) ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป มาสร้างเป็นโปรแกรมการฝึก ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 19 ชนิด ดังนี้

- | | | |
|---------------------|----------------------|------------------|
| 1. วิ่งไทยช่วยไทย | 2. ซักเย่อ | 3. รถม้าชาวเสียม |
| 4. ม้าศึก | 5. คู่มขุนนางข้ามฟาก | 6. แข่งตะขาบ |
| 7. กระโดดเชือกหมู | 8. วิ่งชิงธง | 9. ช้างศึก |
| 10. พรมวิเศษ | 11. ขาโถกเถก | 12. วิ่งกะลา |
| 13. วิ่งกระสอบ | 14. ไถนา | 15. ลากทางหมาก |
| 16. วิ่งสามขา (2คน) | 17. ซี่ม้าตาบอด | 18. วิ่งเปี้ยว |
| 19. วิ่งเก็บของ | | |

3. นำการเล่นไทยที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective congruence, IOC) ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป ทั้ง 19 ชนิด ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนลาดบัวหลวงนิมนวลอุทิศ โดยทดลองใช้กับนักเรียนจำนวน 24 คน เพื่อหาความเที่ยงของโปรแกรม โดยพิจารณาจากอัตราการเต้นของหัวใจขณะฝึก 2 ครั้ง โดยแต่ละครั้งทำการฝึกห่างกัน 1 สัปดาห์ เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยนี้มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน .88 ($r = .88$)

จากการนำการเล่นพื้นเมืองไทยไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน เพื่อหาความเที่ยงของโปรแกรม พิจารณาจากอัตราการเต้นของหัวใจขณะฝึก โดยใช้เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart rate monitor) ยี่ห้อโพลาร์ (Polar) ไว้ที่ใต้ราวนมและอ่านค่าอัตราการเต้นของหัวใจ โดยใช้ค่าอัตราการเต้นของหัวใจเมื่อทำกิจกรรมครบ 10 นาที เพื่อหาค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจขณะฝึกของแต่ละกิจกรรม ทำให้สามารถแบ่งกลุ่มการเล่นพื้นเมืองไทยตามความหนักของกิจกรรมได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. การเล่นพื้นเมืองไทยที่มีความหนักปานกลาง (65-70% ของ Heart rate max) มีทั้งหมด 7 กิจกรรม ได้แก่
 1. วิ่งกะลา
 2. ลากทางหมาก
 3. วิ่งสามขา
 4. อุ้มขุนนางข้ามฟาก
 5. ขาโลกเถก
 6. ช้างศึก
 7. ไถนา
2. การเล่นพื้นเมืองไทยที่มีความหนักมาก (71-80% ของ Heart rate max) มีทั้งหมด 12 กิจกรรม ได้แก่
 1. ม้าศึก
 2. วิ่งวัวคน
 3. วิ่งกระสอบ
 4. กระโดดเชือกหมู่
 5. ชี้อาตาดอด
 6. ชักเย่อ
 7. แข่งตะขาบ
 8. วิ่งเปี้ยว
 9. รถม้าชาวเสียม
 10. วิ่งไทยช่วยไทย
 11. วิ่งเก็บของ
 12. พรมวิเศษ

จากการแบ่งกลุ่มกิจกรรมตามความหนักของการเล่นพื้นเมืองไทยนี้ ผู้วิจัยจึงจัดกลุ่มของกิจกรรมเพื่อใช้เป็นโปรแกรมในการฝึก โดยจัดให้ในแต่ละวันของการฝึก มีประกอบด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด โดยให้มีการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีความหนักปานกลาง 1 ชนิด และให้มีการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีความหนักมาก 2 ชนิด

ผู้วิจัยแบ่งโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทยออกเป็น 7 ชุดกิจกรรม ดังนี้

โปรแกรมชุดที่ 1 ประกอบด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ดังนี้

1. วิ่งกะลา
2. ม้าศึก
3. วิ่งวัวคน

โปรแกรมชุดที่ 2 ประกอบด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ดังนี้

1. วิ่งกระสอบ

2. ลากทางหมาก

3. กระโดดเชือกหมู่

โปรแกรมชุดที่ 3 ประกอบด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ดังนี้

1. วิ่งสามขา

2. ซี่ม้าตาบอด

3. ชักเย่อ

โปรแกรมชุดที่ 4 ประกอบด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ดังนี้

1. วิ่งเปี้ยว

2. คู่มขุนนางข้ามฟาก

3. แข่งตะขาบ

โปรแกรมชุดที่ 5 ประกอบด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ดังนี้

1. ขาโลกเอก

2. รถม้าชาวเสียม

3. วิ่งไทยช่วยไทย

โปรแกรมชุดที่ 6 ประกอบด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ดังนี้

1. ช้างศึก

2. วิ่งเก็บของ

3. พรมพิเศษ

โปรแกรมชุดที่ 7 ประกอบด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ดังนี้

1. ไถนา

2. วิ่งเก็บของ

3. พรมพิเศษ

4. จัดโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย โดยกำหนดระยะเวลาการฝึกทั้งหมด 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือวันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ วันละ 50 นาที ช่วงเวลา 16.00-16.50 น. โดยแบ่งการออกกำลังกายเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะเวลาอบอุ่นร่างกาย ใช้เวลา 10 นาที 2) ระยะเวลาออกกำลังกาย ใช้เวลา 30 นาที โดยจัดให้มีการเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ฝึกชนิดละ 10 นาที 3) ระยะเวลาผ่อนคลาย ใช้เวลา 10 นาที จากนั้นนำโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทยนี้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาอีกครั้งเพื่อให้ได้โปรแกรมที่มีความเหมาะสม ซึ่งโปรแกรมการฝึกนี้ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective congruence, IOC) เท่ากับ 1

5. นำโปรแกรมที่ได้มาใช้ฝึกกับกลุ่มทดลองที่คัดเลือกไว้แล้ว

ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบสุขสมรรถนะและวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง

1. ทดสอบสุขสมรรถนะ ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยทำการทดสอบก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ โดยใช้แบบทดสอบสุขสมรรถนะของ ศราวุธ รุ่งเรือง(2545) ตามองค์ประกอบดังต่อไปนี้ 1)ขนาดของร่างกาย มีรายการทดสอบคือดัชนีมวลกาย (BMI) 2) ความอ่อนตัว มีรายการทดสอบคือนั่งงอตัว (Sit and reach test) หน่วยวัดเป็น เซนติเมตร 3) ความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อ มีรายการทดสอบ 2 อย่าง คือนอนยกตัว (Abdominal curl) หน่วยวัดเป็นครั้ง และดันพื้น (Push up) หน่วยวัดเป็นครั้ง 4) ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ มีรายการทดสอบคือเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) หน่วยวัดเป็นนาที

2. วัดการเห็นคุณค่าในตนเอง ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยทำการทดสอบก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ โดยใช้แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของประวีณา ธาดาพรหม (2550) ซึ่งพัฒนามาจากแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองฉบับนักเรียนของคูเปอร์สมิธ (Coopersmith self-esteem inventory-school form,1984) ประกอบด้วยข้อกระทงที่เป็นแบบวัดจำนวน 50 ข้อ และข้อกระทงที่ใช้วัดการตอบไม่ตรงความจริง (Lie scale) จำนวน 8 ข้อ รวมทั้งสิ้น 58 ข้อ

ขั้นตอนที่ 3 ทำการทดลอง

กลุ่มทดลองฝึกตามโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีระยะเวลาการฝึกทั้งหมด 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือวันจันทร์ วันพุธและวันศุกร์ วันละ 50 นาที ช่วงเวลา 16.00-16.50 น. โดยแบ่งการออกกำลังกายเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1. ระยะอบอุ่นร่างกายก่อนฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย ใช้เวลา 10 นาที
2. ระยะออกกำลังกาย ใช้การฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย เป็นเวลา 30 นาที โดยแต่ละวันของการฝึกมีการละเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ฝึกชนิดละ 10 นาที
3. ระยะผ่อนคลายหลังฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย ใช้เวลา 10 นาที

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการประสานงานกับทางโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับโรงเรียนขยายโอกาสขนาดเล็กใน อำเภอลาดบัวหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อขอเข้าไปทำการวิจัยในโรงเรียน โดยได้ติดต่อด้วยวาจากับผู้อำนวยการโรงเรียน ทั้งนี้ มีโรงเรียนที่ให้การตอบรับและยินดีให้ผู้วิจัยเข้ามาทำการทดลองได้ในภาคการศึกษา

ปลาย ปีการศึกษา 2554 คือ โรงเรียนอุปถัมภ์โรจนประสิทธิ์และโรงเรียนวัดโสภณเจติการาม โดยโรงเรียนอุปถัมภ์โรจนประสิทธิ์สมัครใจที่จะเป็นกลุ่มควบคุม และโรงเรียนวัดโสภณเจติการามสมัครใจที่จะเป็นกลุ่มทดลอง

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัย จากคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือในการทำการทดลองและเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยชี้แจงและทำหนังสืออธิบาย วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย รวมถึงขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัยต่อกลุ่มตัวอย่างและผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมวิจัย และให้ผู้ปกครองแสดงความยินยอมต่อการเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างด้วย

4. ผู้วิจัยดำเนินการฝึกซ้อมตามโปรแกรมการฝึกเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ช่วงเวลา 16.00 – 16.50 น. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการทดสอบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อหาค่าสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean)
3. วิเคราะห์ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

วิเคราะห์ข้อมูลสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเอง

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อหาค่าสถิติ ดังนี้

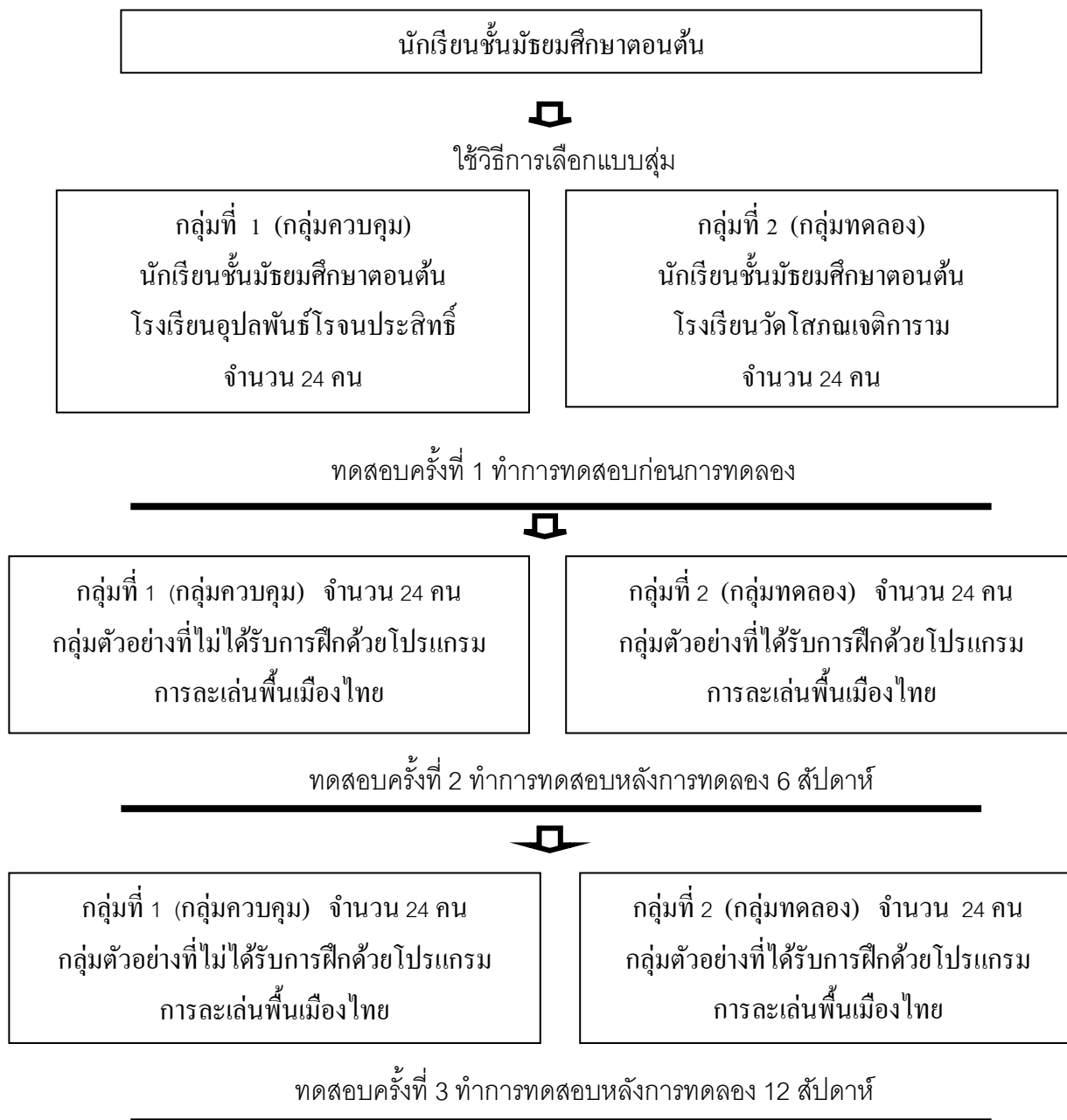
1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. วิเคราะห์ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

3. เปรียบเทียบผลของการทดสอบทุกรายการภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One – way analysis of variance with repeated measures) เมื่อพบว่ามีความแตกต่างจึงเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีแอลเอสดี (LSD)

4. เปรียบเทียบผลของการทดสอบทุกรายการระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of covariance)

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาพที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการทำวิจัย



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลของฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำนวนทั้งหมด 48 คน มาวิเคราะห์ผลตามระเบียบวิธีทางสถิติแล้วจึงนำผลวิเคราะห์ข้อมูลเสนอในรูปแบบตาราง ประกอบความเรียงและแผนภูมิ โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงของแบบการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One – way analysis of variance with repeated measures) ของสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตอนที่ 4 แผนภูมิประกอบการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาและความเที่ยงของโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย

ตารางที่ 4 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item objective congruence, IOC) ของโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย

องค์ประกอบของโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย	ดัชนีความสอดคล้อง
1. โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย	
1.1 โปรแกรมการฝึกสามารถนำการเล่นพื้นเมืองไทยมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการฝึกสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองได้	1.0
1.2 โปรแกรมการฝึกมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	1.0
1.3 การฝึกมีความหลากหลายและน่าสนใจ	1.0
2. รูปแบบการฝึก	
2.1 ระยะเวลาในการอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ประกอบด้วย	
- วิ่งเหยาะ 5 นาที	1.0
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 5 นาที	1.0
2.2 ระยะเวลาในการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 30 นาที (โดยในแต่ละวันใช้การเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ชนิดละ 10 นาที)	1.0
2.3 ระยะเวลาในการผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที	
- เดินช้า 5 นาที	1.0
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 5 นาที	1.0
2.4 ความถี่ในการฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์	1.0
2.5 ระยะเวลาในการฝึก 12 สัปดาห์	1.0

จากตารางที่ 4 แสดงผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย พบว่า ทุกรายข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.0 ซึ่งถือว่ามีค่าความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับสูงมาก แสดงว่าทุกข้อรายการมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) ของโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย

ตัวแปร	HR ครั้งที่ 1		HR ครั้งที่ 2		r	p
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD		
	อัตราการเต้นของหัวใจขณะฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย	145.19	4.89	145.59		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 5 แสดงว่า ความเที่ยงของโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทยของนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาจากอัตราการเต้นของหัวใจครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ในภาพรวมมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน 0.88 ($r = .88$) แสดงว่า อัตราการเต้นของหัวใจขณะฝึกมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงมาก

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One – way analysis of variance with repeated measures) ของ สุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ตามวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำหนักและส่วนสูงของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง

ข้อมูลเบื้องต้น	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD
1.น้ำหนัก	46.42	8.60	46.22	6.75
2.ส่วนสูง	158.72	9.37	158.04	6.82

จากตารางที่ 6 แสดงว่าก่อนการทดลอง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก 46.42 กิโลกรัม และ 46.22 กิโลกรัม มีค่าเฉลี่ยส่วนสูง 158.72 เซนติเมตร และ 158.04 เซนติเมตรตามลำดับ

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับอายุและเพศของกลุ่มควบคุม

อายุ	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
13 ปี	5	20.83	4	16.67	9	37.50
14 ปี	4	16.67	5	20.83	9	37.50
15 ปี	3	12.50	3	12.50	6	25.00
รวม	12	50.00	12	50.00	24	100.00

จากตารางที่ 7 แสดงว่า กลุ่มควบคุมประกอบด้วยนักเรียนชาย 12 คน และนักเรียนหญิง 12 คน โดยนักเรียนที่มีอายุ 13 ปี ประกอบด้วยนักเรียนชาย 5 คน และนักเรียนหญิง 4 คน นักเรียนที่มีอายุ 14 ปี ประกอบด้วยนักเรียนชาย 4 คน และนักเรียนหญิง 5 คน และนักเรียนที่มีอายุ 15 ปี ประกอบด้วยนักเรียนชาย 3 คน และนักเรียนหญิง 3 คน

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับอายุและเพศของกลุ่มทดลอง

อายุ	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
13 ปี	4	16.67	5	20.83	9	37.50
14 ปี	4	16.67	4	16.67	8	33.33
15 ปี	4	16.67	3	12.50	7	29.17
รวม	12	50.00	12	50.00	24	100.00

จากตารางที่ 8 แสดงว่า กลุ่มควบคุมประกอบด้วยนักเรียนชาย 12 คน และนักเรียนหญิง 12 คน โดยนักเรียนที่มีอายุ 13 ปี ประกอบด้วยนักเรียนชาย 4 คน และนักเรียนหญิง 5 คน นักเรียนที่มีอายุ 14 ปี ประกอบด้วยนักเรียนชาย 4 คน และนักเรียนหญิง 4 คน และนักเรียนที่มีอายุ 15 ปี ประกอบด้วยนักเรียนชาย 4 คน และนักเรียนหญิง 3 คน

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ (One – way analysis of variance with repeated measures) ของสุขสมรรถนะ ก่อนการทดลอง หลังการ ทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่ม ควบคุม

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ						F	p
	กลุ่มควบคุม							
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง 6 สัปดาห์		หลังการทดลอง 12 สัปดาห์			
\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD			
ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อตารางเมตร)	18.39	2.57	18.23	2.52	18.17	2.49	1.82	.19
นั่งงอตัว (เซนติเมตร)	3.63	7.12	3.79	6.92	4.13	6.61	2.73	.11
นอนยกตัว (ครั้ง)	26.08	5.63	26.25	5.19	26.75	5.15	4.82	.04*
ดันพื้น (ครั้ง)	15.46	5.18	15.88	4.76	15.96	4.83	2.91	.10
เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (นาที)	12.95	1.81	12.93	1.81	12.90	1.83	.74	.40

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าดัชนีมวลกาย (BMI) นั่งงอตัว (Sit and reach test) นอนยกตัว (Abdominal curl) ดันพื้น (Push up) และเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) นั่งงอตัว (Sit and reach test) ดันพื้น (Push up) และเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl) ก่อนทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับ นัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังแสดงผลในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย นอนยกตัว (Abdominal curl) โดยวิธี แอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มควบคุม

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	26.08	26.25	26.75
ก่อนการทดลอง	26.08	.17 (p=1.00)	.67 (p=.02*)
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	26.25		.50 (p=.06)
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	26.75		

*p \leq .05

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl) ของกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยนั่งงอตัว (Sit and reach test) ก่อนการทดลอง (\bar{x} = 26.08 เซนติเมตร) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ (\bar{x} = 26.75 เซนติเมตร) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 0.67 เซนติเมตร ส่วนค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิด
วัดซ้ำ (One – way analysis of variance with repeated measures) ของสุขสมรรถนะ
ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่ม
ทดลอง

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ						F	p
	กลุ่มทดลอง							
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง 6 สัปดาห์		หลังการทดลอง 12 สัปดาห์			
\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD			
ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อตารางเมตร)	18.46	2.10	18.39	1.95	17.76	1.92	21.66	.00*
นั่งงอตัว (เซนติเมตร)	3.92	5.03	7.29	4.77	10.58	4.20	526.37	.00*
นอนยกตัว (ครั้ง)	24.54	4.90	28.29	4.76	33.58	4.11	508.47	.00*
ดันพื้น (ครั้ง)	14.75	3.83	18.79	3.66	23.17	3.55	911.04	.00*
เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (นาที)	13.00	1.72	12.26	1.60	10.87	1.34	197.31	.00*

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าดัชนีมวลกาย (BMI) นั่งงอตัว (Sit and reach test) นอนยกตัว (Abdominal curl) ดันพื้น (Push up) และเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลอง

ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) ค่าเฉลี่ยนั่งงอตัว (Sit and reach test) นอนยกตัว (Abdominal curl) ดันพื้น (Push up) และเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ก่อนทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังแสดงผลในตารางที่ 12 – ตารางที่ 16 ตามลำดับ

ตารางที่ 12 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มทดลอง

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	18.46	18.39	17.76
ก่อนการทดลอง		-0.07 (p=.80)	-0.70 (p=.00*)
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	18.46		-0.63 (p=.00*)
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	18.39		
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	17.76		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่าดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{x}=18.46$ กิโลกรัมต่อตารางเมตร) สูงกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x}=17.76$ กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงลดลง 0.70 กิโลกรัมต่อตารางเมตร และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x}=18.39$ กิโลกรัมต่อตารางเมตร) สูงกว่าหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x}=17.76$ กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงลดลง .63 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ส่วนค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยนั่งงอตัว (Sit and reach test) โดยวิธี แอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มทดลอง

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	3.92	7.29	10.58
ก่อนการทดลอง	3.92	3.38 (p=.00*)	6.67 (p=.00*)
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	7.29		3.29 (p=.00*)
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	10.58		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยนั่งงอตัว (Sit and reach test) ก่อนการทดลองกับ หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยนั่งงอตัว (Sit and reach test) ก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 3.92$ เซนติเมตร) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 7.29$ เซนติเมตร) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 3.38 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 3.92$ เซนติเมตร) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 10.58$ เซนติเมตร) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 6.67 เซนติเมตร และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 7.29$ เซนติเมตร) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 10.58$ เซนติเมตร) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 3.29 เซนติเมตร

ตารางที่ 14 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl) โดยวิธี แอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มทดลอง

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	
	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	24.54	28.29	33.58
ก่อนการทดลอง	24.54	3.75	9.04	
		(p=.00*)	(p=.00*)	
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	28.29		5.29	
			(p=.00*)	
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	33.58			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า นอนยกตัว (Abdominal curl) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl) ก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 24.54$ ครั้ง) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 28.29$ ครั้ง) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 3.75 ครั้ง ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 24.54$ ครั้ง) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 33.58$ ครั้ง) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 9.04 ครั้ง และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 28.29$ ครั้ง) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 33.58$ ครั้ง) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 5.29 ครั้ง

ตารางที่ 15 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยดันพื้น (Push up) โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มทดลอง

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	
	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	14.75	18.79	23.17
ก่อนการทดลอง	14.75	4.04	8.42	
		(p=.00*)	(p=.00*)	
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	18.79		4.38	
			(p=.00*)	
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	23.17			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 15 แสดงให้เห็นว่าดันพื้น (Push up) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยดันพื้น (Push up) ก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 14.75$ ครั้ง) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 18.79$ ครั้ง) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 4.04 ครั้ง ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 14.75$ ครั้ง) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 23.17$ ครั้ง) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 8.42 ครั้ง และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 18.79$ ครั้ง) ต่ำกว่าการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 23.17$ ครั้ง) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 4.38 ครั้ง

ตารางที่ 16 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มทดลอง

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	
	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	13.00	12.26	10.87
ก่อนการทดลอง	13.00	-0.74 (p=.00*)	-2.13 (p=.00*)	
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	12.26		-1.38 (p=.00*)	
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	10.87			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่า เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 13.00$ นาที) สูงกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 12.26$ นาที) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 0.74 นาที ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 13.00$ นาที) สูงกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 10.87$ นาที) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 2.13 นาที และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 12.26$ นาที) สูงกว่าการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 10.87$ นาที) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 1.38 นาที

ตารางที่ 17 ระดับการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มควบคุม

ระดับการเห็นคุณค่าในตนเอง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง 6 สัปดาห์		หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สูง (Upper Quartile)	3	12.50	2	8.33	1	4.17
กลาง (Inter Quartile)	21	87.50	22	91.67	23	95.83
ต่ำ (Lower Quartile)	0	.00	0	.00	0	.00

จากตารางที่ 17 แสดงระดับการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง พบว่ามีจำนวนนักเรียนที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองปานกลางมากที่สุด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 รองลงมาคือกลุ่มที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองสูง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50

หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ พบว่ามีจำนวนนักเรียนที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองปานกลางมากที่สุด จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 91.67 รองลงมาคือกลุ่มที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองสูง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.33

หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ พบว่ามีจำนวนนักเรียนที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองปานกลางมากที่สุด จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 95.83 รองลงมาคือกลุ่มที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองสูง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.17

ตารางที่ 18 ระดับการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มทดลอง

ระดับการเห็นคุณค่าในตนเอง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง 6 สัปดาห์		หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สูง (Upper Quartile)	0	.00	6	25.00	19	79.17
กลาง (Inter Quartile)	24	100	18	75.00	5	20.83
ต่ำ (Lower Quartile)	0	.00	0	.00	0	.00

จากตารางที่ 18 แสดงระดับการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง พบว่ามีจำนวนนักเรียนที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองปานกลางมากที่สุด จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 100

หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ พบว่ามีจำนวนนักเรียนที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองปานกลางมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาคือกลุ่มที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองสูง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00

หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ พบว่ามีจำนวนนักเรียนที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองสูงมากที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 79.17 รองลงมาคือกลุ่มที่มีระดับการเห็นคุณค่าในตนเองปานกลาง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20.83

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิด
วัดซ้ำ (One- way analysis of variance with repeated measures) ของการเห็น
คุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง
12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	ผลการทดสอบ						F	p
	กลุ่มควบคุม							
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง 6 สัปดาห์		หลังการทดลอง 12 สัปดาห์			
\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD			
การเห็นคุณค่าในตนเอง (ภาพรวม)	55.50	15.07	57.58	13.15	55.75	15.27	2.62	.12
การเห็นคุณค่าในตนเอง (ด้านตนเองโดยทั่วไป)	30.25	7.61	30.83	6.32	29.50	6.98	1.95	.18
การเห็นคุณค่าในตนเอง (ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน)	7.50	3.02	9.08	4.00	8.50	4.38	6.56	.02*
การเห็นคุณค่าในตนเอง (ด้านครอบครัว)	9.25	4.67	9.50	4.46	8.92	5.30	0.75	.40
การเห็นคุณค่าในตนเอง (ด้านการเรียน)	8.50	2.65	8.17	2.50	8.83	2.63	0.67	.42

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม และเห็นคุณค่าในตนเองจำแนกรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านตนเองโดยทั่วไป ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ด้านครอบครัว และด้านการเรียน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม การเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป ด้านครอบครัว และด้านการเรียน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังแสดงผลในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย การเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มควบคุม

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย(\bar{x})	7.50	9.08	8.50
ก่อนการทดลอง	7.50	1.58 (p=.00*)	1.00 (p=.57)
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	9.08		.58 (p=.09)
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	8.50		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 20 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ก่อนการทดลอง ($\bar{x}=7.50$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x}=9.08$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 1.58 คะแนน ส่วนค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิด
วัดซ้ำ (One-way analysis of variance with repeated measures) ของการเห็น
คุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง
12 สัปดาห์ ของกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ผลการทดสอบ						F	p
	กลุ่มทดลอง							
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง 6 สัปดาห์		หลังการทดลอง 12 สัปดาห์			
\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD			
การเห็นคุณค่าในตนเอง (ภาพรวม)	50.92	12.34	64.67	10.69	81.50	7.90	579.19	.00*
การเห็นคุณค่าในตนเอง (ด้านตนเองโดยทั่วไป)	28.08	7.21	34.17	5.43	41.58	4.93	178.18	.00*
การเห็นคุณค่าในตนเอง (ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน)	7.00	2.70	10.08	2.24	14.08	1.72	261.64	.00*
การเห็นคุณค่าในตนเอง (ด้านครอบครัว)	8.42	3.78	10.17	3.91	12.50	2.78	55.23	.00*
การเห็นคุณค่าในตนเอง (ด้านการเรียน)	7.42	2.32	10.25	2.31	13.33	1.93	235.80	.00*

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 21 แสดงให้เห็นค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเห็นคุณค่าในตนเองใน
ภาพรวม และการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ด้านครอบครัว
และด้านการเรียน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของ
กลุ่มทดลอง

ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของการเห็นคุณค่าในตนเองใน
ภาพรวม การเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ด้านครอบครัวและ
ด้านการเรียน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่ม
ทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดย
วิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดังแสดงผลในตารางที่ 22 – 26

ตารางที่ 22 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย การเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มทดลอง

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	50.92	64.67	81.50
ก่อนการทดลอง	50.92	13.75 (p=.00*)	30.58 (p=.00*)
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	64.67		16.83 (p=.00*)
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	81.50		

*p≤.05

จากตารางที่ 22 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวมก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม ก่อนการทดลอง (\bar{x} =50.92 คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ (\bar{x} = 64.67 คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 13.75 คะแนน ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง (\bar{x} = 50.92 คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ (\bar{x} = 81.50คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 30.58 คะแนน ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ (\bar{x} =64.67 คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ (\bar{x} =81.50 คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 16.83 คะแนน

ตารางที่ 23 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเอง โดยทั่วไป โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มทดลอง

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	
	ค่าเฉลี่ย(\bar{x})	28.08	34.17	41.58
ก่อนการทดลอง	28.08	6.08	13.50	
		(p=.00*)	(p=.00*)	
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	34.17		7.42	
			(p=.00*)	
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	41.58			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 23 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไปก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไปก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 28.08$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 34.17$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 6.08 คะแนน ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 28.08$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 41.58$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 13.50 คะแนน ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 34.17$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 41.58$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 7.42 คะแนน

ตารางที่ 24 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มทดลอง

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	
	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	7.00	10.08	14.08
ก่อนการทดลอง	7.00	3.08	7.08	
		(p=.00*)	(p=.00*)	
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	10.08		4.00	
			(p=.00*)	
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	14.08			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 24 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อนก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 7.00$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 10.08$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 3.08 คะแนน ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 7.00$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 14.08$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 7.08 คะแนน ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 10.08$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 14.08$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 4.00 คะแนน

ตารางที่ 25 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย การเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มทดลอง

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย(\bar{x})	8.42	10.17	12.50
ก่อนการทดลอง	8.42	1.75 (p=.00*)	4.08 (p=.00*)
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	10.17		2.33 (p=.00*)
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	12.50		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 25 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัวก่อนการทดลอง ($\bar{x}=8.42$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x}=10.17$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 1.75 คะแนน ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{x}=8.42$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x}=12.50$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 4.08 คะแนน และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x}=10.17$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x}=12.50$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 2.33 คะแนน

ตารางที่ 26 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย การเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน โดยวิธีแอลเอสดี (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ของกลุ่มทดลอง

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
	ค่าเฉลี่ย(\bar{x})	7.42	10.25
ก่อนการทดลอง	7.42	2.83 (p=.00*)	5.92 (p=.00*)
หลังการทดลอง 6 สัปดาห์	10.25		3.08 (p=.00*)
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	13.33		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 26 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียนก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 7.42$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 10.25$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 2.83 คะแนน ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{x} = 7.42$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 13.33$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 5.92 คะแนน ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ($\bar{x} = 10.25$ คะแนน) ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ($\bar{x} = 13.33$ คะแนน) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง 3.08 คะแนน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตาราง 27 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสุขสมรรถนะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

สุขสมรรถนะ	ก่อนการทดลอง				หลังการทดลอง 6 สัปดาห์				หลังการทดลอง 12 สัปดาห์			
	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD
ค่าดัชนีมวลกาย (กิโลกรัมต่อ ตารางเมตร)	18.40	2.57	18.46	2.10	18.23	2.52	18.39	1.95	18.17	2.49	17.76	1.92
นั่งงอตัว (เซนติเมตร)	3.63	7.12	3.92	5.03	3.79	6.92	7.29	4.77	4.13	6.61	10.58	4.20
นอนยกตัว (ครั้ง)	26.08	5.63	24.54	4.90	26.25	5.19	28.29	4.76	26.75	5.15	33.58	4.11
ดันพื้น (ครั้ง)	15.46	5.18	14.75	3.83	15.88	4.76	18.79	3.66	15.96	4.83	23.17	3.55
เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (นาที)	12.95	1.81	13.00	1.72	12.93	1.81	12.26	1.60	12.90	1.83	10.87	1.34

ตารางที่ 27 แสดงให้เห็นว่า ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยหรือเกือบไม่เปลี่ยนแปลง เช่น นั่งงอตัว ($\bar{x}=3.63, 3.79$ และ 4.13 เซนติเมตร ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น เช่น นั่งงอตัว ($\bar{x}=3.92, 7.29$ และ 10.58 เซนติเมตร ตามลำดับ)

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกาย (BMI) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ค่าดัชนีมวลกาย	ตัวแปรร่วม (Covariance)	.76	1	.76	3.32	.08
(กิโลกรัมต่อ	รูปแบบ (Main effect)	.11	1	.11	.49	.46
ตารางเมตร)	ความคลาดเคลื่อน (Error)	10.24	45	.23		
	รวม	233.46	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกาย (BMI) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = .46$ และค่า Sig of $F = .49$ ซึ่งมากกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของนั่งงอตัว (Sit and reach test) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
นั่งงอตัว (เซนติเมตร)	ตัวแปรร่วม (Covariance)	128.29	1	128.29	289.66	.00*
	รูปแบบ (Main effect)	124.39	1	124.39	280.85	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	19.93	45	.44		
	รวม	1771.92	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 29 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยนั่งงอตัว (Sit and Reach Test) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า นั่งงอตัว (Sit and reach test) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 289.66$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของนอนยกตัว (Abdominal curl) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
นอนยกตัว (ครั้ง)	ตัวแปรร่วม (Covariance)	26.82	1	26.82	34.01	.00*
	รูปแบบ (Main effect)	141.73	1	141.73	179.70	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	35.49	45	.79		
	รวม	1191.48	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า นอนยกตัว (Abdominal curl) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 179.70$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของดันพื้น (Push up) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ดันพื้น (ครั้ง)	ตัวแปรร่วม (Covariance)	47.58	1	47.58	71.70	.00*
	รูปแบบ (Main effect)	151.52	1	151.52	228.35	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	29.86	45	.66		
	รวม	930.67	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 31 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดันพื้น (Push up) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าดันพื้น (Push up) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 228.35$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
เดิน/วิ่ง 1.6	ตัวแปรร่วม (Covariance)	.02	1	.02	.29	.59
กิโลเมตร	รูปแบบ (Main effect)	6.36	1	6.36	124.75	.00*
(นาที)	ความคลาดเคลื่อน (Error)	2.30	45	.05		
	รวม					

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F=124.75$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกาย (BMI) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ค่าดัชนีมวลกาย	ตัวแปรร่วม (Covariance)	1.18	1	1.18	2.63	.11
(กิโกรัมต่อตารางเมตร)	รูปแบบ (Main effect)	2.65	1	2.65	5.91	.02*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	20.16	45	.45		
	รวม	229.86	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 33 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกาย (BMI) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 5.91$ และค่า Sig of $F = .02$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของนั่งงอตัว (Sit and reach test) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
นั่งงอตัว (เซนติเมตร)	ตัวแปรร่วม (Covariance)	558.31	1	558.31	549.61	.00*
	รูปแบบ (Main effect)	461.10	1	461.10	453.91	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	45.71	45	1.02		
	รวม	1910.98	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 34 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยนั่งงอตัว (Sit and reach test) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า นั่งงอตัว (Sit and reach test) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 453.91$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของนอนยกตัว (Abdominal curl) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
นอนยกตัว (ครั้ง)	ตัวแปรร่วม (Covariance)	142.80	1	142.80	89.47	.00*
	รูปแบบ (Main effect)	778.75	1	778.75	487.92	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	71.82	45	1.60		
	รวม	1558.67	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 35 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า นอนยกตัว (Abdominal curl) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 487.92$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 36 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของดันพื้น (Push up) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
ดันพื้น (ครั้ง)	ตัวแปรร่วม (Covariance)	137.50	1	137.50	114.21	.00*
	รูปแบบ (Main effect)	733.98	1	733.98	609.64	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	54.18	45	1.20		
	รวม	1449.81	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 36 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยดันพื้น (Push up) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่าดันพื้น (Push up) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 609.64$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 37 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (นาที)	ตัวแปรร่วม (Covariance)	.26	1	.26	1.28	.26
	รูปแบบ (Main effect)	51.82	1	51.82	258.13	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	9.03	45	.20		
	รวม	167.84	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 37 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 258.13$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตาราง 38 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการเห็นคุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

การเห็นคุณค่า ในตนเอง	ก่อนการทดลอง				หลังการทดลอง 6 สัปดาห์				หลังการทดลอง 12 สัปดาห์			
	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD
การเห็นคุณค่า ในตนเอง (ภาพรวม)	55.50	15.07	50.92	12.34	57.58	13.15	64.67	10.69	55.75	15.27	81.50	7.90
การเห็นคุณค่า ในตนเอง (ด้านตนเอง โดยทั่วไป)	30.25	7.61	28.08	7.21	30.83	6.32	34.17	5.43	29.50	6.98	41.58	4.93
การเห็นคุณค่า ในตนเอง (ด้านสังคมและ กลุ่มเพื่อน)	7.50	3.02	7.00	2.70	9.08	4.00	10.08	2.24	8.50	4.38	14.08	1.72
การเห็นคุณค่า ในตนเอง (ด้านครอบครัว)	9.25	4.67	8.42	3.78	9.50	4.46	10.17	3.91	8.92	5.30	12.50	2.78
การเห็นคุณค่า ในตนเอง (ด้านการเรียน)	8.50	2.65	7.42	2.32	8.17	2.50	10.25	2.31	8.83	2.63	13.33	1.93

จากตารางที่ 38 แสดงให้เห็นว่าการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยหรือเกือบไม่เปลี่ยนแปลง ($\bar{x} = 55.50, 57.58$ และ 55.75 คะแนน ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ($\bar{x} = 50.92, 64.67$ และ 81.50 คะแนน ตามลำดับ)

ตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ตัวแปรร่วม (Covariance)	824.91	1	824.91	65.47	.00*
ในภาพรวม	รูปแบบ (Main effect)	1384.47	1	1384.47	109.88	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	566.97	45	12.60		
	รวม	7207.25	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 39 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 109.88$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 40 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ตัวแปรร่วม (Covariance)	326.85	1	326.85	72.95	.00*
ด้านตนเองโดยทั่วไป	รูปแบบ (Main effect)	286.98	1	286.98	64.05	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	201.63	45	4.48		
	รวม	1732.00	47			

*p<.05

จากตารางที่ 40 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า F= 64.05 และค่า Sig of F= .00 ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 41 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ตัวแปรร่วม (Covariance)	45.52	1	45.52	14.35	.00*
ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน	รูปแบบ (Main effect)	25.90	1	25.90	8.17	.01*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	142.71	45	3.17		
	รวม	495.67	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 41 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 8.17$ และค่า Sig of $F = .01$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 42 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ตัวแปรร่วม (Covariance)	30.19	1	30.19	10.21	.00*
ด้านครอบครัว	รูปแบบ (Main effect)	23.91	1	23.91	8.09	.01*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	133.10	45	2.96		
	รวม	814.67	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 42 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 8.09$ และค่า Sig of $F = .01$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 43 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยเป็นก่อนการ ทดลองตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ตัวแปรร่วม (Covariance)	87.30	1	87.30	23.11	.00*
ด้านการเรียน	รูปแบบ (Main effect)	84.03	1	84.03	22.24	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	170.01	45	3.78		
	รวม	317.92	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 43 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 22.24$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 44 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยเป็นก่อนการทดลองตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ตัวแปรร่วม (Covariance)	1728.39	1	1728.39	100.73	.00*
ในภาพรวม	รูปแบบ (Main effect)	10189.48	1	10189.48	593.83	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	772.16	45	17.16		
	รวม	14753.25	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 44 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 593.83$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 45 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ตัวแปรร่วม (Covariance)	628.70	1	628.70	66.12	.00*
ด้านตนเองโดยทั่วไป	รูปแบบ (Main effect)	2174.23	1	2174.23	228.64	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	427.92	45	9.51		
	รวม	3433.92	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 45 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 228.64$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 46 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ตัวแปรร่วม (Covariance)	161.24	1	161.24	31.26	.00*
ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน	รูปแบบ (Main effect)	430.30	1	430.30	83.42	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	232.12	45	5.16		
	รวม	883.92	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 46 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 83.42$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 47 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ตัวแปรร่วม (Covariance)	74.60	1	74.60	18.51	.00*
ด้านครอบครัว	รูปแบบ (Main effect)	221.47	1	221.47	54.94	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	181.40	45	4.03		
	รวม	979.92	47			

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 47 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 54.94$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตารางที่ 48 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วม

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
การเห็นคุณค่าในตนเอง	ตัวแปรร่วม (Covariance)	156.76	1	156.76	52.07	.00*
ด้านการเรียน	รูปแบบ (Main effect)	305.64	1	305.64	101.52	.00*
	ความคลาดเคลื่อน (Error)	135.47	45	3.01		
	รวม	487.67	47			

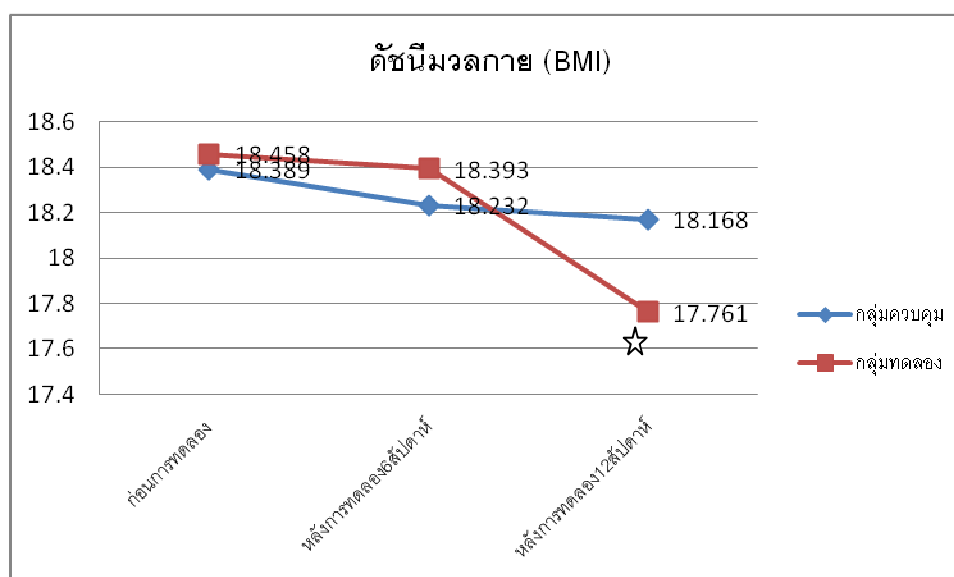
* $p \leq .05$

จากตารางที่ 48 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เมื่อใช้ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลองเป็นตัวแปรร่วมของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พิจารณาจากค่า $F = 101.52$ และค่า Sig of $F = .00$ ซึ่งน้อยกว่า .05 ที่กำหนดไว้)

ตอนที่ 4 แผนภูมิประกอบการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

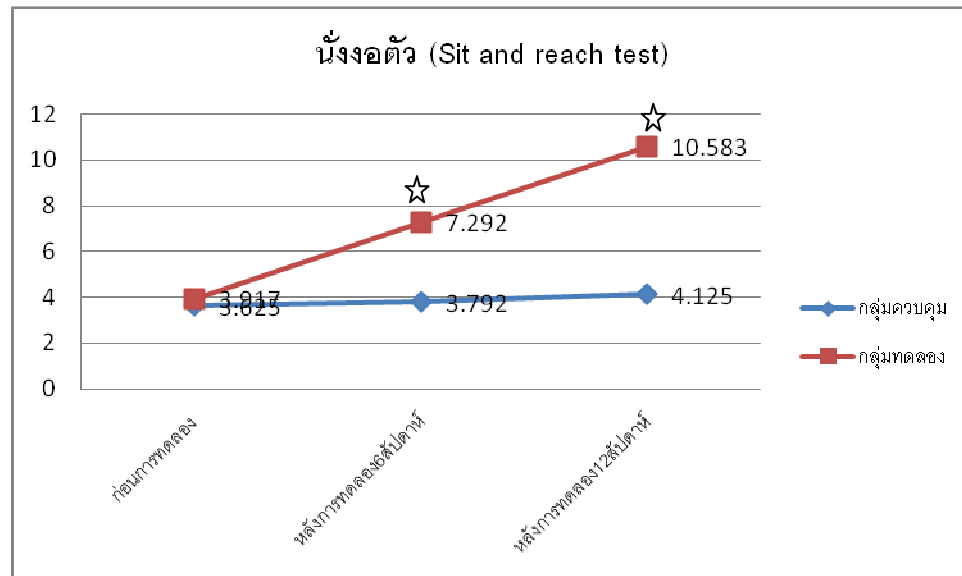
4.1 แผนภูมิประกอบการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลสุขสมรรถนะก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

ภาพที่ 3 ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์



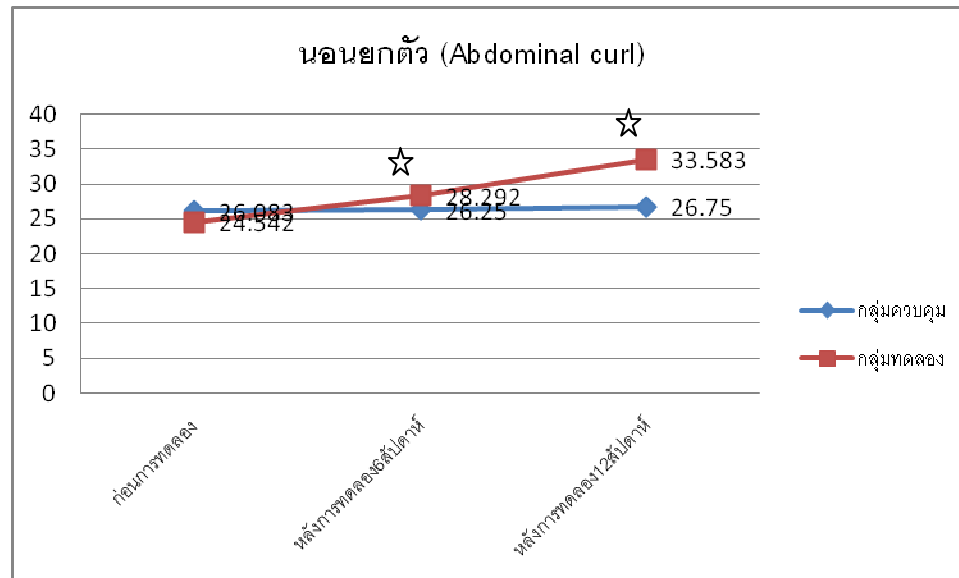
* $p \leq .05$

ภาพที่ 4 ค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยนั่งงอตัว (Sit and reach test) ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์



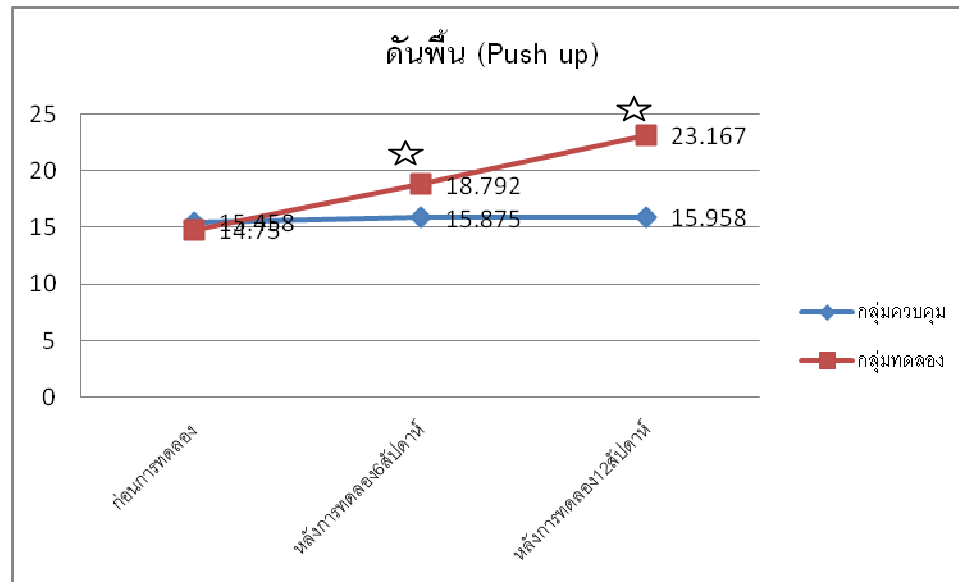
* $p \leq .05$

ภาพที่ 5 ค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl) ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์



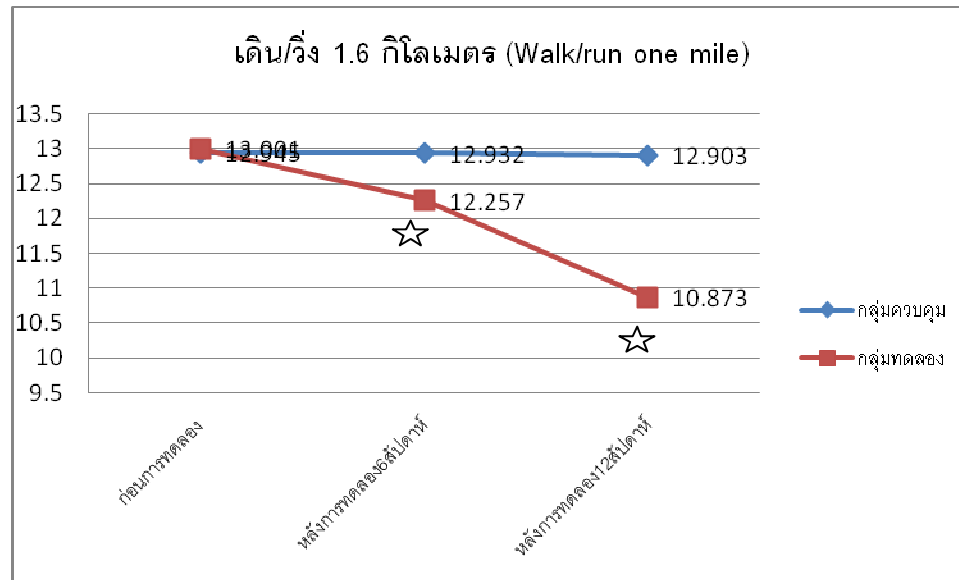
* $p \leq .05$

ภาพที่ 6 ค่าเฉลี่ยดันพื้น (Push up) ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์



* $p \leq .05$

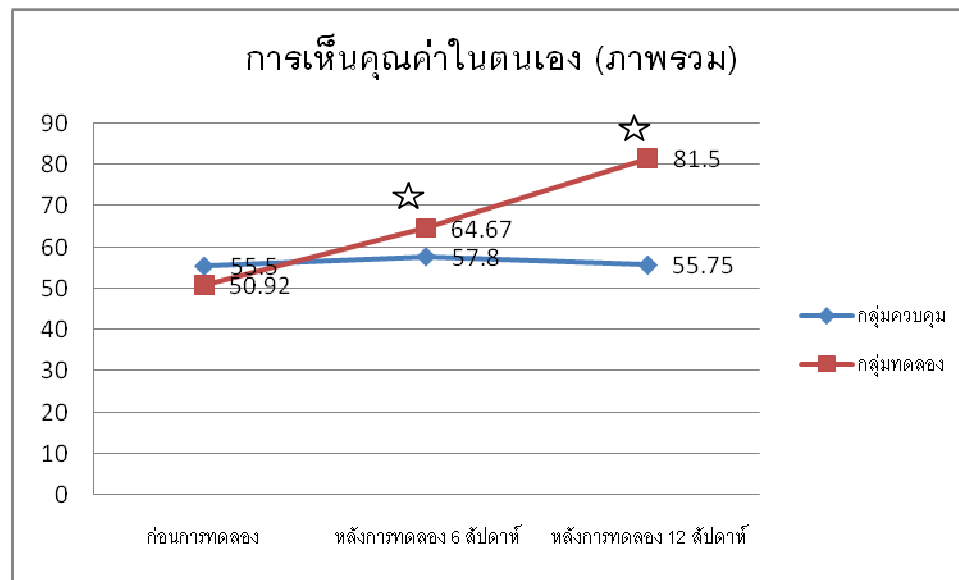
ภาพที่ 7 ค่าเฉลี่ยเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์



* $p \leq .05$

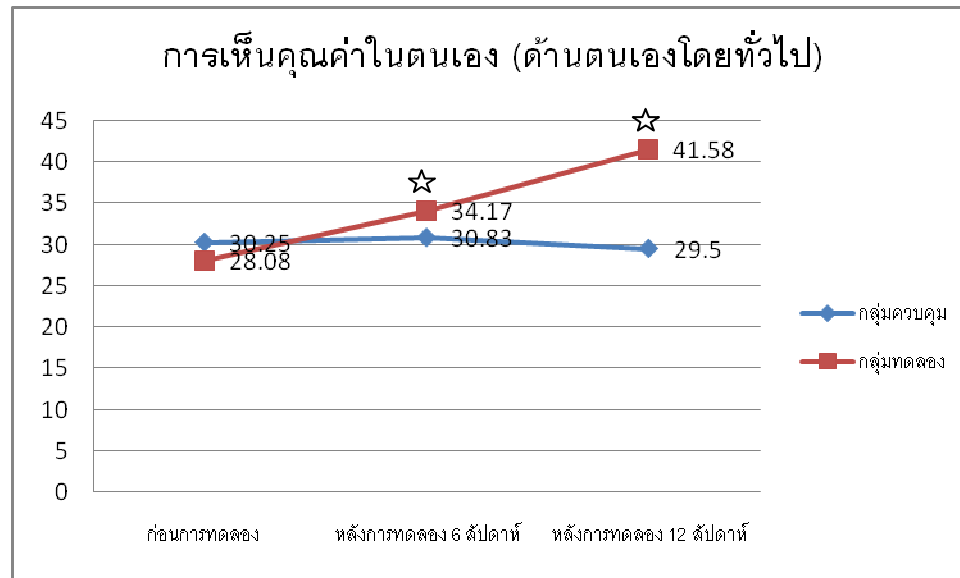
4.2 แผนภูมิประกอบการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลการเห็นคุณค่าในตนเองก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

ภาพที่ 8 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองโดยภาพรวม ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์



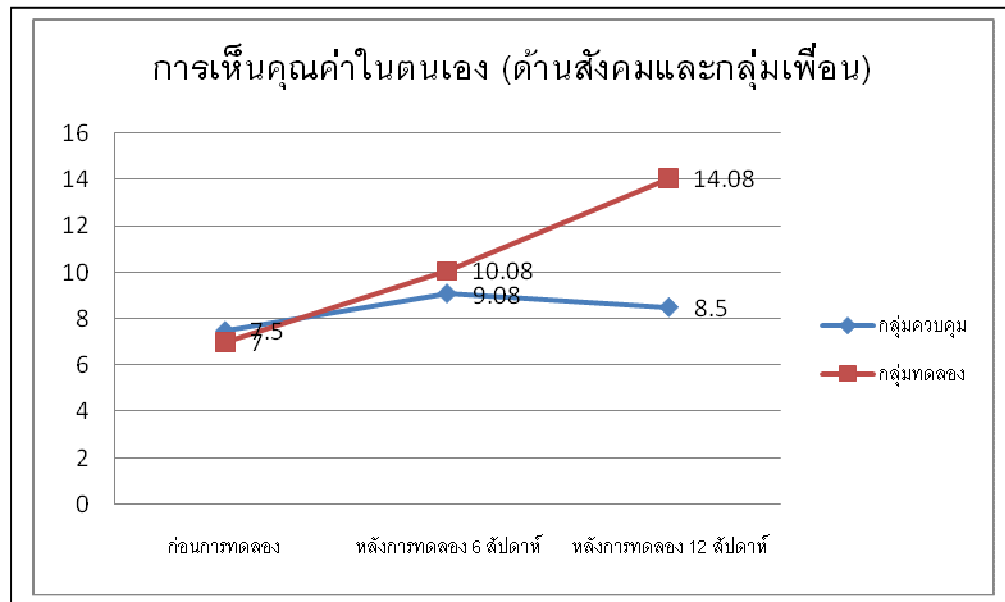
* $p \leq .05$

ภาพที่ 9 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์



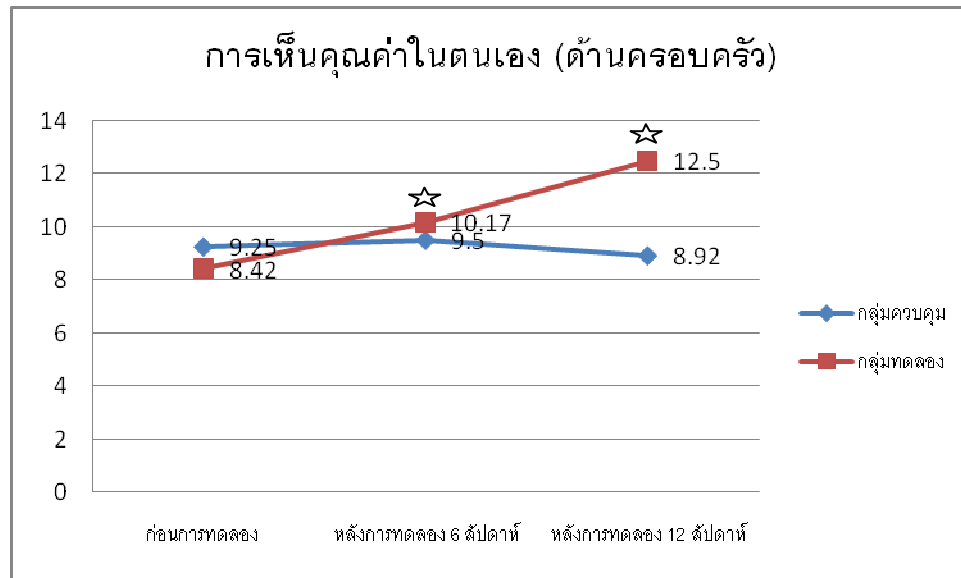
* $p \leq .05$

ภาพที่ 10 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์



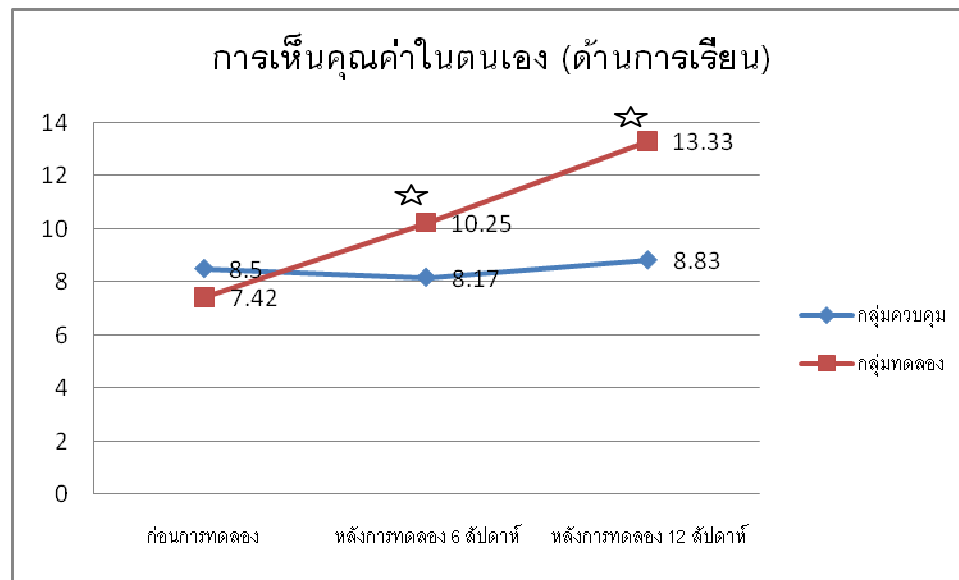
* $p \leq .05$

ภาพที่ 11 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์



* $p \leq .05$

ภาพที่ 12 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์



* $p \leq .05$

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนอุปถัมภ์โรจนประสิทธิ์ และโรงเรียนวัดโสภณเจติการาม ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2555 โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มควบคุม จะดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติ ไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย โดยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนอุปถัมภ์โรจนประสิทธิ์ ทั้งหมด 24 คน แบ่งเป็น ชาย 12 คน หญิง 12 คน ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 48 คน กลุ่มที่ 2 กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนวัดโสภณเจติการาม ทั้งหมด 24 คน แบ่งเป็น ชาย 12 คน หญิง 12 คน ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 43 คน ผู้วิจัยทำการทดสอบสุขสมรรถนะและวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

นำผลสุขสมรรถนะของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ได้จากการทดสอบก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์มาวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว ชนิดวัดซ้ำ เมื่อพบว่ามีความแตกต่างจึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของแอลเอสดี ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นำผลสุขสมรรถนะที่ได้มาทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นำผลการเห็นคุณค่าในตนเองของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ได้จากการทดสอบก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์มาวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ เมื่อพบว่ามีความแตกต่างจึงทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของแอลเอสดี ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นำผลการเห็นคุณค่าในตนเองที่ได้มาทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และก่อนการทดลองกับหลังการ

ทดลอง 12 สัปดาห์ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า

1. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในเรื่อง สุขสมรรถนะโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ

1.1 จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มควบคุมพบว่าค่าเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกาย (BMI) นั่งงอตัว (Sit and reach test) ดันพื้น (Push up) และเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีแอลเอสดี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1.1 ค่าเฉลี่ยดันพื้น (Push up) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกาย (BMI) นั่งงอตัว (Sit and reach test) นอนยกตัว (Abdominal curl) ดันพื้น (Push up) และเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีแอลเอสดี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.2.1 ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2.2 ค่าเฉลี่ยนั่งงอตัว (Sit and reach test) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2.3 ค่าเฉลี่ยนอนยกตัว (Abdominal curl) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2.4 ค่าเฉลี่ยดันพื้น (Push up) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2.5 ค่าเฉลี่ยเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสุขสมรรถนะระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ โดยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนร่วม โดยทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1 หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) ของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) นั่งงอตัว (Sit and reach test) นอนยกตัว (Abdominal curl) และดันพื้น (Push up) ของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ พบว่าค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) นั่งงอตัว (Sit and reach test) นอนยกตัว (Abdominal curl) ดันพื้น (Push up) และเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยในเรื่องการเห็นคุณค่าในตนเองโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ชนิดวัดซ้ำ

3.1 จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มควบคุมพบว่าค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม การเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป ด้านครอบครัวและด้านการเรียน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีแอลเอสดี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1.2 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม การเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ด้านครอบครัว และด้านการเรียน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีแอลเอสดี ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.2.1 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวมก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2.2 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2.3 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2.4 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านครอบครัว ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2.5 ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองด้านการเรียน ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 6 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ โดยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนร่วม ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.1 หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม การเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ด้านครอบครัว และด้านการเรียนของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวม การเห็นคุณค่าในตนเองด้านตนเองโดยทั่วไป ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ด้านครอบครัวและด้านการเรียนของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากสมมติฐานที่ว่า “การฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยมีผลให้สุขสมรรถนะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาดีขึ้น” จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) นั่งงอตัว (Sit and reach test) นอนยกตัว (Abdominal curl) ดันพื้น (Push up) และเดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ มีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย อาจเป็นเพราะ โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทยใช้ในงานวิจัยนี้ใช้การจัดกิจกรรมเป็นชุด กิจกรรมทุกชุดจะช่วยส่งเสริมในเรื่องของความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ ความอดทนแข็งแรงของกล้ามเนื้อและเสริมสร้างความอ่อนตัว โปรแกรมการฝึกจะใช้ระยะเวลาในการฝึกทั้งหมด 12 สัปดาห์ ทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 50 นาที โดยแบ่งเป็นช่วงอุณหภูมิตั้ง 10 นาที ช่วงฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 30 นาที และคลายกล้ามเนื้อ 10 นาที กิจกรรมทุกชุดมีความหนักที่ 65-80% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด การออกกำลังกายในลักษณะนี้เป็นการทำงานออกกำลังกายในระดับปานกลางถึงหนัก เมื่อทำการฝึกอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอจะทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของของอัตราการเผาผลาญพลังงานออกซิเดชัน ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของอัตราเมตาบอลิซึมในร่างกาย ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของอัตราการเผาผลาญพลังงาน (ดร.ณรรณ สุขสม และอาพรณชนิต ศิริแพทย์, 2550) ดังนั้น เมื่อทำการฝึกจนครบ 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองจึงมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายมีค่าลดลง นอกจากนี้โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทยยังทำให้ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ และความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อของกลุ่มทดลองดีขึ้น เนื่องจากการเล่นพื้นเมืองไทยเป็นการออกกำลังกายที่ทุกส่วนของร่างกายได้เคลื่อนไหว และหากเล่นติดต่อกันเป็นเวลานานจะทำให้เกิดความเหน็ดเหนื่อย และช่วยเพิ่มปริมาณการทำงานของระบบหายใจและการไหลเวียนโลหิตให้ทำงานมากขึ้น เช่น กระโดดเชือก หมู่วิ่งเปี้ยว ช่วยส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา และลำตัว เช่น รถม้าชาวเสียม ที่ผู้เป็นรถม้าจะต้องรับน้ำหนักของผู้เป็นคนขี่เพิ่ม จึงเป็นการส่งเสริมให้ผู้เล่นที่เป็นรถม้าได้พัฒนาเกี่ยวกับความแข็งแรงของร่างกายโดยเฉพาะส่วนแขนและขา (ชัชชัย โกมารทัต, 2549) สอดคล้องกับ เรณู สุเสวี (2532) ที่ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายที่หนักและต่อเนื่องจะส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง ทำให้ปริมาณเลือดที่สูบฉีดแต่ละครั้งเพิ่มมากขึ้น จึงช่วยเพิ่มปริมาตรของเลือด ที่นำไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของกล้ามเนื้อได้ดีขึ้น ทำให้เซลล์กล้ามเนื้อได้รับอาหารและออกซิเจนมากขึ้น และการออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มขนาดเส้นใยและมัดกล้ามเนื้อ เป็นการสร้างความแข็งแรง ทำให้ทำงานได้หนักและนานขึ้น (สุกัญญา พานิชเจริญนาม และสืบสาย บุญวีรบุตร, 2540) นอกจากนี้ยังพบว่า หลังการทดลอง 12 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมมีความอ่อนตัวดีขึ้น เนื่องจากการเล่นพื้นเมืองไทยทำให้ผู้เล่นได้ออกกำลังกายในลักษณะการวิ่ง การกลิ้งตัว การก้มตัว หรือบางครั้งอาจมีการบิดตัวร่วมด้วย จึงส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาในด้านความอ่อนตัว เช่น วิ่งเก็บของ ชักเย่อ เป็นต้น (ชัชชัย โกมารทัต, 2549) สอดคล้องกับ ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์ (2533) ที่ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอยังทำให้กระดูก กระดูกอ่อน และเอ็นข้อต่อต่างๆ แข็งแรงขึ้น มีความสามารถในการยืดและหดได้ดี ข้อต่อเคลื่อนไหวตลอดช่วงการเคลื่อนไหวหรือเคลื่อนไหวได้มากกว่าปกติ และทำให้ข้อต่อมีความอ่อนตัวดีขึ้น ทำให้ช่วงการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้น และอาการตึงและเจ็บปวดกล้ามเนื้อลดลงอีกด้วย (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2536)

2. จากสมมติฐานที่ว่า “การฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยมีผลให้การเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้น” จากการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลอง พบว่าค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองในภาพรวมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อจำแนกรายด้าน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านตนเองโดยทั่วไป ด้านสังคมและกลุ่มเพื่อน ด้านครอบครัว และด้านการเรียน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ก็พบว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อาจเป็นเพราะการเห็นคุณค่าในตนเองเป็นผลมาจากการพัฒนาความรู้สึกมีส่วนร่วม (Belonging) ความรู้สึกมีความสามารถ (Feeling competent) ความรู้สึกมีคุณค่า (Feeling worthwhile) (Branden, 1981) โดยการเล่นพื้นเมืองไทยทำให้ผู้เล่นเกิดความรู้สึกว่าตนเองมีส่วนร่วมในกิจกรรมเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เล่นเป็นทีม เช่น วิ่งเปี้ยว ชักเย่อ พรหมวิเศษ เป็นต้น โดยการที่บุคคลมีส่วนร่วมในกลุ่มและได้รับการยอมรับจากสมาชิกในกลุ่มจะทำให้รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่ามากขึ้น (Branden, 1981) และการเล่นพื้นเมืองไทยยังเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ท้าทายความสามารถและหลากหลาย เช่น ขาโถกเถก ข้างศึก กระโดดเชือกหมู เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้เวลาในการฝึกและเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ความกล้า ทั้งในเรื่องของการกล้าในการตัดสินใจและกล้าแสดงออกซึ่งความสามารถของตนเอง และช่วยฝึกจิตใจให้รู้จักอดทนต่อความเหน็ดเหนื่อย นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมให้ผู้เล่นมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้นและสร้างกำลังใจให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้นด้วย (ชัชชัย โกมารทัต, 2549) การเล่นพื้นเมืองไทยเป็นกิจกรรมที่มีกฎกติกาไม่ซับซ้อน สามารถยืดหยุ่นได้ ง่ายต่อการเล่น ไม่เน้นการแข่งขันทำให้ทุกคนมีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จ ถ้าเด็กมีโอกาสประสบความสำเร็จในการเล่นบ่อยๆ เด็กจะเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง และมีความเชื่อมั่นในตนเอง (สมจินตนา คุปตสุนทร, 2547) และจะประเมินตนเองในทางบวก ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าในตนเองมากขึ้นเนื่องจากบุคคลจะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นได้กระทำเป้าหมายที่ตั้งไว้สำเร็จด้วยความสามารถของตนเอง (Branden, 1981) นอกจากนี้ การเล่นพื้นเมืองไทยยังเป็นการเล่นที่ทำให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่ากับทีม เนื่องจากทุกกิจกรรมไม่สามารถสำเร็จได้ด้วยคนใดคนหนึ่งแต่ต้องใช้ความร่วมมือร่วมใจจากทุกคนในทีม กิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่ผู้เล่นในแต่ละทีมก็ต้องช่วยกันอย่างเต็มที่เพื่อให้ฝ่ายตนชนะ เป็นการฝึกการทำงานเพื่อส่วนรวมและการเสียสละเพื่อส่วนรวมด้วย ทำให้เกิดความเห็นอกเห็นในซึ่งกันและกัน ให้อภัยต่อกันระหว่างผู้เล่น 2 ฝ่าย สร้างแรงจูงใจให้เด็กทุกคนเกิดความกระตือรือร้น อยากจะเล่นและให้ความร่วมมือ นอกจากนี้ยังช่วยฝึกให้ผู้เล่นรู้จักทำงานร่วมกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมทีม เคารพต่อกฎ กติกา ฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี และฝึกให้เป็นผู้มีน้ำใจเป็นนักกีฬา (ชัชชัย โกมารทัต, 2549) ซึ่งถ้านักเรียนยอมรับผลของการกระทำของตนเองและเพื่อนก็จะทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าในตนเองมากขึ้น (Branden, 1981) สอดคล้องกับ

เจอร์นีย์ (Gurney, 2005) และมาร์मारอช (Marmaroch, 1997) ที่ได้กล่าวว่า การใช้กิจกรรมกลุ่มสามารถสร้างเสริมการเห็นคุณค่าในตนเองได้

การวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า การฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของกลุ่มทดลอง จากการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย เป็นเวลา วันละ 50 นาที 3 วันต่อสัปดาห์ รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีพัฒนาการทั้งในเรื่อง สุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองดีขึ้นตามลำดับ ดังนั้น การฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยสามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. เนื่องด้วยกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ คือ กลุ่มสาระการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษาโดยได้มีการส่งเสริมให้นักเรียนมีการเคลื่อนไหว ออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล นอกจากนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานยังได้กำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีการเห็นคุณค่าของตนเอง มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัยและรักการออกกำลังกายและมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย ดังนั้น โรงเรียนควรมีการนำการเล่นพื้นเมืองไทยไปใช้ในการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

2. การฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยมีความเหมาะสมสำหรับเด็กวัยรุ่น สามารถพัฒนาสุขภาพทางด้านร่างกายและจิตวิญญาณให้ดีขึ้นได้ ดังนั้นจึงควรนำผลงานวิจัยเสนอแก่หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการออกกำลังกาย เช่น กองออกกำลังกาย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อส่งเสริมให้การออกกำลังกายด้วยการเล่นพื้นเมืองไทยเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับการออกกำลังกายและเป็นการปลูกฝังให้เด็กรู้จักวัฒนธรรมไทย โดยผ่านการเล่นพื้นเมืองไทย ซึ่งนอกจากจะส่งผลดีทางด้านร่างกายแล้วยังเป็นการสืบสานภูมิปัญญาไทยให้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น

3. ทางโรงเรียนควรให้ความสำคัญของการส่งเสริมให้เด็กหันมาสนใจการเล่นพื้นเมืองไทยให้มากขึ้น โดยมีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเพศ อายุ และวัยของเด็ก ซึ่งอาจเป็นการจัดเป็นกิจกรรมชมรม หรือจัดกิจกรรมในโอกาสต่างๆ เช่น วันเด็ก เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการเปรียบเทียบโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยกับการออกกำลังกายแบบอื่นๆ เช่น การออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิก การออกกำลังกายด้วยยางยืด เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาผลของการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับทักษะหรือทักษะสมรรถนะ (Skill-related physical fitness) เพิ่มเติมจากองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพหรือสุขสมรรถนะ (Health-related physical fitness) ด้วย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กรรวิ บุญชัย. **คินেসิโอโลยีเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541.

จรรยา สุวรรณทัต. **ครอบครัวสัมพันธ์**. **ครุปริทัศน์**. 6 มิถุนายน 2533 : 54-56.

จตุพร ณ นคร. **ผลของการฝึกออกกำลังกายแบบแอโรบิคด้านขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงทางกายของผู้หญิงไทยวัยผู้ใหญ่**. ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทย จังหวัดเชียงใหม่, 2528.

จรินทร์ ธาปรัตน์. **คู่มือกีฬา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ, 2527.

จันทร์ฉาย พิทักษ์ศิริกุล. **ผลของการจัดโปรแกรมการฝึกความกล้าแสดงออกต่อความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

จิรกรณ์ ศิริประเสริฐ. **เกมเบ็ดเตล็ด**. ภาควิชาพลศึกษาและนันทนาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2540.

จำลอง ดิษยวณิช. **วิปัสสนากรรมฐานและเซาว์อารมณ์**. เชียงใหม่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดเชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์, 2543.

ชยาพร ลีประเสริฐ. **ผลของการปรึกษาเชิงจิตวิทยาแบบกลุ่มที่มีต่อการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

ชัชชัย โกมารทัต. **กีฬาพื้นเมืองไทยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นมา วิธีเล่น และคุณค่า**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เวิลด์การพิมพ์, 2549.

ชัชชัย โกมารทัต. **กีฬาพื้นเมืองไทยภาคเหนือ : ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นมา วิธีเล่น และคุณค่า**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เวิลด์การพิมพ์, 2549.

ชัชชัย โกมารทัต. **กีฬาพื้นเมืองไทยภาคกลาง: ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นมา วิธีเล่น และคุณค่า**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เวิลด์การพิมพ์, 2549.

ชัชชัย โกมารทัต. **กีฬาพื้นเมืองไทยภาคใต้ : ศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นมา วิธีเล่น และคุณค่า**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เวิลด์การพิมพ์, 2549.

ชัชชัย โกมารทัต, ฟอง เกิดแก้ว และประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ. **กีฬาพื้นเมืองไทย : ศึกษาและวิเคราะห์คุณค่าทางด้านพลศึกษา**. ภาควิชาพลศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

ชุมพล สุพรรณเภสัช. **สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาในสหวิทยาลัยอีสานเหนือ.**

วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536.

ชูศักดิ์ เวชแพทย์. **กายวิภาคและสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย.** กรุงเทพฯ: ธรรมกมลการพิมพ์,
2536.

ดร.ณรรณ สุขสม และอาพรพรรณิต ศิริแพทย์. **รายงานวิจัยเรื่องการออกกำลังกายด้วยไม้
ยัดหยุ่น: รูปแบบการออกกำลังกายทางเลือกสำหรับคนไทย.** กรุงเทพฯ:
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2550.

ทัศนีย์ ช้อนขุนทด. **เปรียบเทียบผลของการมีส่วนร่วมโปรแกรมนันทนาการที่มีต่อ
สมรรถภาพทางกายและอึดทนในทัศนของเยาวชนในสถานพินิจเด็กและเยาวชน
บ้านกลางบ้านปราณี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, ภาควิชาพลศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

ทิพย์ ใจหาญ. **เกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ใน
อำเภอศีร์ษะภูมิ จังหวัดสุรินทร์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาพลศึกษา
ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542.

ทิพย์วัลย์ เรืองขจร. **สุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน.** กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์, 2550.

ธัญยานต์ วรเศรษฐสุวรรณ. **ผลของการฝึกออกกำลังกายด้วยการวิ่งสมาธิต่อสุขสมรรถนะ
และอาการข้างเคียงของการมีประจำเดือนในหญิงกลุ่มอาการก่อนมีประจำเดือน
และมีอาการปวดประจำเดือน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชา
วิทยาศาสตร์การกีฬา สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2551.

นฤป จักรปิง. **การพัฒนารูปแบบโรปคิปปิงแอโรบิคเพื่อสุขสมรรถนะสำหรับวัยรุ่นหญิง
ตอนต้น.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2553.

บรรเลง ตั้งโกคานนท์. **กีฬาพื้นบ้านไทยภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.** กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์ประสานมิตรจำกัด, 2546.

บรรเลง ตั้งโกคานนท์. **กีฬาพื้นบ้านไทยภาคกลางและภาคใต้.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประสาน
มิตร, 2546.

บุญเยี่ยม จิตดอน. **การเล่นในร่มและเล่นกลางแจ้ง. เอกสารวิชาการชุดการละเล่นและ
เครื่องเล่นเพื่อพัฒนาเด็ก.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

- ปัทมาวดี บุญยสวัสดิ์. **ผลของการใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านของไทยที่มีต่อการพัฒนาทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- ประวีณา ธาดาพรหม. **ภาพลักษณ์ทางกายและการเห็นคุณค่าในตนเองของวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาจิตวิทยาการศึกษา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.
- ผะอบ ไปชะกะฤษณะ. **การละเล่นของเด็กไทยภาคกลาง.** กรุงเทพฯ: โครงการเผยแพร่เอกลักษณ์ของไทย กระทรวงศึกษาธิการ, 2525.
- ผะอบ ไปชะกะฤษณะ. **การละเล่นของเด็กภาคกลาง.** (ม.ป.ท. : ม.ป.พ.), 2545.
- พรณี สุวัตถิ. **จิตวิทยาการเรียนการสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: อมรินทร์การพิมพ์, 2528.
- พรสุข นุ่นนิรันดร์. **พฤติกรรมศาสตร์ทางสุขศึกษา.** เอกสารคำสอนวิชาพฤติกรรมศาสตร์ทางสุขศึกษา, 2545.
- พราม อินพรหม. **การวิเคราะห์ปรัชญาพลศึกษาตามแนวพุทธศาสนา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- พิชิต ภูติจันทร์, เขมชาติ วิริยาภิรมณ์, ธงชัย วงศ์เสนา และชัยวิทย์ ภูงามทอง. **วิทยาศาสตร์การกีฬา.** กรุงเทพฯ: แสงศิลป์การพิมพ์, 2533.
- พิชิต ภูติจันทร์. **สรีรวิทยาการออกกำลังกาย.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2535.
- พงษ์ เกิดแก้ว. **การพลศึกษา.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิชย์, 2520.
- ภานุพงศ์ ชิวพัฒน์พงศ์. **ผลของการใช้โปรแกรมแอโรบิกด้านซันซ์ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของนิสิตหญิง วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549.
- รัชนี้อย์ แก้วคำศรี. **ความสัมพันธ์ของรูปแบบความผูกพัน การเห็นคุณค่าในตนเอง และกลวิธีการเผชิญปัญหาของนักศึกษา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- รัตนา มณีจันทร์สุข. **ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การละเล่นพื้นบ้านไทย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2539.

- ราชบัณฑิตยสถาน. **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: ศิริวัฒนา อินเตอร์พริ้นท์, 2546.
- เรณู สุเสวี(แปล). **เรื่องผู้หญิงทุกคนต้องรู้เกี่ยวกับประจำเดือน**. กรุงเทพฯ: วลัยลักษณ์, 2532.
- รองรัก สุวรรณรัตน์. **ผลของการเต้นแอโรบิกที่พัฒนาจากทักษะกีฬาประจำชาติไทยต่อ สมรรถภาพทางกาย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา สำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.
- ละมุน ชัชวาล. **ผลของการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทยประกอบคำถาม ปลายเปิดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. **หลักและวิธีการสอนพลศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2523.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. **หลักและวิธีการสอนพลศึกษา**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2527.
- วิชาการ. กรม. **หนังสือสำหรับค้นคว้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตาม หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ระดับมัธยมศึกษา เรื่องกีฬา พื้นบ้าน**. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ, 2546.
- วิภาภรณ์ ปนาทกุล. **การละเล่นของเด็กไทยกับการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์, 2531.
- วีรพงศ์ บุญประจักษ์. **การจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านไทยที่มีผลต่อพฤติกรรมทาง สังคมของเด็กปฐมวัย**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545.
- วีระศักดิ์ แก้วทรัพย์. **ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่ความหนัก 60-75% MHR ต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กอ้วน**. การค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์-มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2551.
- ศราวุธ รุ่งเรือง. **การศึกษาเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษา อายุ 13-15 ปี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. **การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและทางการกีฬา**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533.

ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. **การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและทางกีฬา**. พิมพ์ครั้งที่ 3

กรุงเทพฯ: ม.ป.ท., 2534.

ศรีประไพ ดุยกโสกล. **ผลของการฝึกท่าวิ่งมาตรฐานที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547

ศรีเรื่อน แก้วกังวาน. **ภาพลักษณ์ของวัยรุ่นไทยในปัจจุบัน**. กรุงเทพฯ: สาขาจิตวิทยา

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2536.

ศรีเรื่อน แก้วกังวาน. **จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,

2540.

ศึกษานิเทศก์, กระทรวง. **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2551.

สวัสดิ์ เลขยานนท์. **วัฒนธรรมกับการกีฬา**. **วารสารกีฬา**. 5 (ธันวาคม 2514) : 29.

สวัสดิ์ เลขยานนท์. **ศตวรรษแห่งการกีฬา**. **วารสารกีฬา**. 5 (ธันวาคม 2514) : 28.

ส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย, องค์การ. **กิจกรรมประจำปีของสมาคมกีฬาสมัครเล่น**

ปีงบประมาณ 2520. กรุงเทพฯ: องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย, 2520.

สมจินตนา คุปตสุนทร. **การศึกษาความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด**

ประสบการณ์การเล่นที่บ้านไทย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขา

การศึกษานปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2547.

สมบัติ การญจนกิจ และสมหญิง จันทุไทย. **จิตวิทยาการกีฬา : แนวคิด ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ**.

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

สมบัติ จำปาเงิน. **กีฬาไทย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ต้นอ่อนแถมมี, 2540.

สมบัติ ยนต์วิสูตร. **การสร้างแบบวัดความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองในการออกกำลังกาย**.

วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2549.

สมปราชญ์ อัมมะพันธ์. **กีฬาพื้นเมืองภาคใต้**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2548.

สมศักดิ์ ศิริวงศ์. **ผลการใช้ชุดกิจกรรมกีฬาพื้นเมืองไทย เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านกีฬาพื้น**

เมืองไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัย

ราชภัฏลำปาง, 2551.

สันต์ หัตถิรัตน์. **อะไรนะ สุขภาพ**. **คลินิก**.19. (2546) : 517-519.

สืบสาย บุญวีรบุตร. **จิตวิทยาการกีฬา**. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี : ชลบุรีการพิมพ์, 2541.

- สุกัญญา พานิชเจริญนาม. **แอโรบิกต้านซ์ คู่มือสำหรับครูฝึก**. กรุงเทพฯ: คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2545.
- สุกัญญา พานิชเจริญนาม และ สืบสาย บุญวีรบุตร. **แอโรบิกทันสมัย**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540.
- สุใจ ตั้งตรงสวัสดิ์. **การใช้เพื่อนผู้ให้การช่วยเหลือในกลุ่มเพื่อการเพิ่มความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- สุชา จันท์เอม. **จิตวิทยาวัยรุ่น**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: วชิรินทร์, 2513.
- สุชา จันท์เอม. **วัยรุ่น**. กรุงเทพฯ: อักษรบัณฑิต, 2528.
- สุชา จันท์เอม. **จิตวิทยาพัฒนาการ**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2540.
- สุชา จันท์เอม. **จิตวิทยาพัฒนาการ**. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2542.
- สุดา กาญจนฉนิชย์. **การเปรียบเทียบผลของการเดินแอโรบิกแบบศิลปะมวยไทยกับการเดินแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. **หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- สุพจน์ เชื้อประกอบกิจ. **การวิเคราะห์แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ไอ ซี เอส พี เอฟ ที**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- สุพิตร สมานีโต. **จิตวิทยาการกีฬาและการออกกำลังกาย**. คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2542.
- อนามัย, กรม. **คู่มือการดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพสำหรับโรงเรียน (ฉบับปรับปรุง)**. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มอนามัยเด็กวัยเรียนและเยาวชน กระทรวงสาธารณสุข, 2547.
- อังคณา กลิ่นนันท. **ผลการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคกลางเพื่อพัฒนาคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539.
- อัมพร บำเพ็ญ. **ผลการจัดกิจกรรมการเล่นเกมและกีฬาพื้นเมืองไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, 2550.

- อาภรณ์ โพธิ์ฟ้า. การพัฒนาการเล่นเตยของของเด็กไทยไปสู่การเป็นกีฬา. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.
- เอก เกิดเต็มภูมิ. การเรียนรู้ทักษะกลไก:ประยุกต์สู่การสอนวิชาพลศึกษาและการฝึกกีฬา.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2548.

ภาษาอังกฤษ

- Abbott, W.J. The effect of reality therapy – based group counseling on the self-esteem
of learning disabled sixth, seventh and eighth graders. **Dissertation Abstracts
International**. 45 (January 1985) : 1989 A.
- American College of Sports Medicine. **ACSM’s Resource Manual for guidelines for
Exercise testing and Prescription**. 4th ed Philadelphia : Lippincott Williams &
Wilkins, 2001.
- American College of Sports Medicine. **ACSM’s Resource Manual for guidelines for
Exercise testing and Prescription**. 6th ed Philadelphia : Lippincott Williams &
Wilkins, 2006.
- American College of Sports Medicine. **ACSM’s Resource Manual for guidelines for
Exercise testing and Prescription**. 10th ed Philadelphia : Lippincott Williams &
Wilkins, 2010.
- Anspaugh, D.J., Hamrick, M.H. and Rasato, F.D. **Wellness: Concepts and Applications**.
3rd ed. Boston : McGraw-Hill, 1997.
- Benz, B.C. Effect of a health – related fitness curriculum on work capacity,
Physical self – perception and cognition of training principles of high school
student. **Dissertation Abstracts International** 59 (December 1998) : 1962-A
- Bradshaw, P. **Management of self – esteem : How people feel good about themselves
and better about their organization**. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice – Hall, 1981.
- Branden, N. **The psychology of self-esteem**. Los Angeles, CA: Bantam Book, 1981
- Cohen, J. **Statistical power analysis for behavioral science**. New York: Academic Press,
1988.
- Cookley, J.J. **Sport in society : Issues and controversies**. St. Louis : C.V. Mosby, 1978.

- Coopersmith, S. A method for determining types of self – esteem. **Journal of Abnormal and Social Psychology** 5 (July 1959) : 87-94.
- Coopersmith, S. Study in self – esteem. In Contemporary psychology. Edited By Atkinson, Richard,C., **Self-esteem**, pp 343-349 San Fransisco : W.H. Freeman and Company, 1971.
- Coopersmith, S. **The antecedents of self-esteem**. Palo Alto : California Consulting Psychologists Press, 1981.
- Coopersmith, S. **SEI : Self-esteem inventories**. Palo Alto : California Consulting Psychologists Press, 1984.
- Cole, L., Hall,N.I. Physical development. **Psychology of Adolescence**. 7th ed New York : Holt, Rinehart and Winston, (1970) : 1-5.
- Dilorenzo, P. A. Effect of physical education homework on physical fitness scores And understanding fitness concepts among fourth – grade students. Ph.D, **Temple University Dissertation Abstracts Internation**. (January 2006): 21-25.
- Edlin, G.G., Eric, B. and Kell,i M.C. **Essentials for health and wellness**. 2nd ed. Sudbury : Jones and Bartlett, 2000.
- Edwards, H. **Sociology of sport**. Homewood, Illinois : Dorsey, 1973.
- Erikson, E.H. **Identity : Youth and crisis**. New York : W. Norton & Company, Inc., 1968.
- Fuhrmann, B.S. **Adolescence**. Illinois: Scott, Foresman, and Co.,1990.
- Girdano, D. and Everly, G. Controlling stress and tension. **A holistic approach**. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice – Hall Inc, 1979.
- Goebal, B.L. and Brown, D.R. Age differences in motivation related to Maslow’s need hierarchy. **Development Psychology**. 17 (November 1981) : 809 – 815.
- Gurney, P.W. **Self-ssteem in children with special education**. New York: Routiedge, 1988.
- Gurney, P.W. Enhancing self-esteem by the use of behavior modification technique. **Contemporary Education Psychology**. 12: 30-41.
- Hamacheck, D.E., **Encounter with the self**. 2nd ed. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1987.
- Hamacheck, D.E., **Psychology in teaching, learning, and growth**. 5th ed. Boston : Allyn and Bacon, 1995.

- Heiss, G and Walden, L.S. Health promotion and risk reduction in the community. **Community Health Nursing Theory and Practice**. 2nd ed. Philadelphia : W.B. Saunder Company, 2000.
- Hurlock, E.B. **Child Development**. Auckland: McGraw-Hill International Book, 1974.
- Katra, M.S. **The Program and Abstracts of the International Conference and Festival on Traditional Plays, Games and Sports , From Localization to Globalization**. Bangkok: The School of Sports Science, Chulalongkorn University, 2004.
- Loy, J.W., McPherson, B.D., and Kenyon G. Sport and social system. **A Guide to the Analysis, Problems and Literature**. Reading, Mass : Addison - Wesley, 1978.
- Marmarosh, C.L. Putting the group in your pocket: Using collective identity to enhance personal and collective self-esteem. **Group Dynamic**. 1 (December 1991): 65-74.
- Maslow, A.H. **Motivation and personality**. 2nd ed. New York : Harper and Row, Publishers , 1970.
- Miller, A.J., Grais. E. Winslow and L.A. Kaminsky. The definition of physical fitness. **The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness** 31. (December 1991) : 639-640.
- Mussen, P.H., Conger, J.J., Kagan, J., and Huston, A.C. **Child development and personality**. 6th ed. New York : Harper and Row, 1969.
- Palladino, C.D. **Developing self-esteem**. California : Crisp, 1989.
- Pender, N.J. **Health promotion in nursing practice**. 3rd ed. Stamford, Connecticut : Appleton & Lange, 1996.
- Rosenberg, M. **Conceiving the self**. New York : Basic Book, 1979.
- Santrock, J.W. **Adolescence**. 1 ed. New York : Mc Graw-Hill, 2007.
- Sasse, C.R. **Person to person**. Peoria, Illinois : Bennett Publishing Co, 1978.
- Satir, V. **Conjoint family therapy**. Rev. ed. Palo Alto, California : Science and Behavior Books, 1967.
- Schutz, K.D. **Body image and adolescent**. Adolescent Health Care, 1991.
- Todonio, D.A. A comparison of physical fitness of public school students from Economically deprived areas with national norms. **Dissertation Abstracts International** 43(December 1982) : 1878-A.

Workman, J.F. Change in Self – esteem, locus of control and anxiety among female college students related to assertive training. **Dissertation Abstracts International**.

43 (September 1982): 696-697 A.

Yong, K.S. Physical fitness of secondary boys and girls a comparison of effects of difference program of physical education. **Dissertation Abstracts International** 39

(January 1979) : 4128-A .



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ใบรับรองโครงการวิจัย



คณะกรรมการการวิจัย
เลขที่: 03645
วันที่: 27.01.54
วันที่: 16.19

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 โทร.0-2218-8147
 ที่ จว 5454 วันที่ 26 ธันวาคม 2554
 เรื่อง แจ้งผลผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

เรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. ใบรับรองผลการพิจารณา
 2. ข้อมูลสำหรับประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
 3. ใบยินยอมของประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
 4. แบบสอบถาม

ตามที่ นางสาวปวีณา มีศิลป์ นิสิตระดับมหาบัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เสนอ โครงการวิจัยที่ 159.1/54 เรื่อง ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (THE EFFECTS OF THAI TRADITIONAL PLAY TRAINING PROGRAM TOWARDS HEALTH RELATED FITNESS AND SELF-ESTEEM AMONG THE LOWER SECONDARY SCHOOL STUDENTS) เพื่อให้กรรมการผู้ทบทวนหลักพิจารณาจริยธรรมการวิจัยความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

การนี้ กรรมการผู้ทบทวนหลัก ได้เห็นสมควร ให้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยได้ รับรองวันที่ 13 ธันวาคม 2554 โดยมีข้อสังเกต ดังนี้

1. ข้อ 1.1 ผู้วิจัยได้ระบุเพิ่มเติมเรื่องการได้รับอนุญาต (ตัวขวาจา) แล้วจาก 2 โรงเรียนที่ใช้เป็นสถานที่ทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามมติที่ประชุม ในหน้า 35 อย่างไรก็ตามมีข้อสังเกตว่าเนื้อหาเรื่องการขออนุญาตเก็บข้อมูลที่เพิ่มเติมแทรกอยู่ในหัวข้อ "การป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มควบคุม" จึงเสนอแนะให้มีการระบุเนื้อหาดังกล่าวในหัวข้อ "การเก็บรวบรวมข้อมูล" ในหน้า 39
2. ข้อ 1.4 เกณฑ์คัดออกของกลุ่มตัวอย่าง ในข้อที่ 1 "เป็นนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ถึง 29 ครั้ง" เสนอให้มีการเพิ่มเติมให้มีความชัดเจนว่า "เป็นนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ถึง 29 ครั้ง ในจำนวนทั้งหมด...ครั้ง"

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

คณบดี (เบเนอราเปอริอากาและวิจัย)

ได้รับทราบ และดำเนินการต่อไป

วันที่ 27.12.54

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรี ชัยชนะวงศาโรจน์

กรรมการและเลขานุการ

กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

27.12.54

27.12.54

AF 01-12



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารสถาบัน 2 ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: 0-2218-8147 โทรสาร: 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

COA No. 172/2554

ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 159.1/54 : ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะ
และการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวปวีณา มีศิลป์

หน่วยงาน : คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ได้พิจารณา โดยใช้หลัก ของ The International Conference on Harmonization – Good Clinical Practice
(ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริศา ทศนประดิษฐ์)

ประธาน

ลงนาม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรี ชัยชนะวงศาโรจน์)

กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 13 ธันวาคม 2554

วันหมดอายุ : 12 ธันวาคม 2555

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย
- 4) แบบสอบถาม



159.1/54
13 ธค. 2554
12 ธค. 2555

เงื่อนไข

1. ข้าพเจ้ารับทราบว่าเป็นการสมัครจริยธรรม หากดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยก่อนได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุต้องขออนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่ต่ำกว่า 1 เดือน พร้อมส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ใช้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารเชิญเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น
5. หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ร้ายแรงในสถานที่เก็บข้อมูลที่ขออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี ส่งแบบรายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-12) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เก็บรักษาพันธุให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความอนุเคราะห์เข้าทำการทดลองในโรงเรียน



ที่ ศธ ๐๕๑๒/

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพระราม ๑ ปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐

๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลทำการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนอุปถัมภ์โรจนประสิทธิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์

๒. โปรแกรมการศึกษาค้นคว้าการเล่นพื้นเมืองไทย

ด้วย นางสาวปวีณา มีศิลป์ นิสิตระดับมหาบัณฑิต ชั้นปีที่ ๓ แผนกวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ภายใต้การควบคุมของ รองศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา สุคนธ์ทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ วิจิต ชีเชิญ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ เพื่อให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงผ่านไปได้อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นางสาวปวีณา มีศิลป์ เข้าทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเข้าทำการทดสอบสุขสมรรถนะและวัดการเห็นคุณค่าในตนเองแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยทั้งนี้ผู้วิจัยจะเป็นผู้ประสานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัยด้วย จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วิจิต คณึงสุขเกษม)

คณบดี

หน่วยหลักสูตรการสอนระดับบัณฑิตศึกษา ฝ่ายวิชาการและการวิจัย

โทร. ๐๒-๒๑๔-๑๐๑๖

ที่ ศธ ๐๕๑๒/



คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพระราม ๑ ปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐

๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลทำการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดโสภณเจติการาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์

๒. โปรแกรมการฝึกด้วยการละเล่นพื้นเมืองไทย

ด้วย นางสาวปวีณา มีศิลป์ นิสิตระดับมหาบัณฑิต ชั้นปีที่ ๓ แผนกวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลของการฝึกด้วย โปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ภายใต้การควบคุมของ รองศาสตราจารย์ ดร. สุจิตรา สุคนทรทรัพย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ วิจิต ธีชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ในการนี้ เพื่อให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงผ่านไปได้อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นางสาว ปวีณา มีศิลป์ เข้าทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทย และทำการทดสอบ สุขสมรรถนะและวัดการเห็นคุณค่าในตนเองแก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยทั้งนี้ผู้วิจัยจะเป็นผู้ประสาน ในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัยด้วย จักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วิจิต คณึงสุขเกษม)

คณบดี

หน่วยหลักสูตรการสอนระดับบัณฑิตศึกษา ฝ่ายวิชาการและการวิจัย

โทร. ๐๒-๒๑๔-๑๐๑๖

ภาคผนวก ค
ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากร

ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากร

ชื่อโครงการวิจัย ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ชื่อผู้วิจัย นางสาวปวีณา มีศิลป์

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย 1/14 หมู่ 3 ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ปทุมธานี 12000

โทรศัพท์ (บ้าน) 02-598-4627

โทรศัพท์มือถือ 086-984-3547

E-mail : deksena09@hotmail.com



159.1/54
13 ธ.ค. 2554
12 ธ.ค. 2555

ขอเรียนเชิญนักเรียนเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่นักเรียนจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัยมีความจำเป็นที่นักเรียนควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาระดับปริญญาโท โดยงานวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจนตลอดเวลา

โครงการวิจัยนี้เกี่ยวข้องกับการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยผู้วิจัยจะประสานขอความร่วมมือไปยัง โรงเรียน โดยการขออนุญาตเข้าไปดำเนินการวิจัยในโรงเรียน รวมถึงขอความยินยอมจากนักเรียนและผู้ปกครองของนักเรียนด้วย

1. คำจำกัดความของคำว่าสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเอง

สุขสมรรถนะ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันอย่างค้อมเนื่องด้วยความกระฉับกระเฉงและตื่นตัวโดยปราศจากการเหน็ดเหนื่อยที่มากกว่าความจริงที่ควรจะเป็น สามารถประเมินได้จาก 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ 2) ความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อ 3) ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ 4) องค์ประกอบของร่างกาย

การเห็นคุณค่าในตนเอง หมายถึง ทักษะที่บุคคลมีต่อตนเอง มีความเคารพ ขอมรับในตนเองว่ามีความสำคัญและมีความสามารถในการกระทำสิ่งต่างๆให้ประสบความสำเร็จ

2. เกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออกของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้จะทำการฝึกในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวัดโสภณเจติการามและโรงเรียนอุปถัมภ์โรจนประสิทธิ์ โดยทำการฝึกในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2554

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าของกลุ่มตัวอย่าง

1. เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
2. ไม่เป็นเด็กพิเศษหรือ ไม่เป็นเด็กที่พิการทางสติปัญญา
3. ไม่เป็นเด็กที่มีดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 30

เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง

1. เป็นนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่ถึง 29 ครั้ง
2. เป็นนักเรียนที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมติดต่อกันจำนวน 6 ครั้ง
3. นักเรียนที่เข้าร่วมการวิจัย ไม่ต้องการร่วมกิจกรรมต่อ



เลขที่โครงการวิจัย 159.1/54
 ปีที่โครงการ 13 ธ.ค. 2554
 วันทดลอง 12 ธ.ค. 2555

3. การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2554 จากโรงเรียนขยายโอกาสขนาดเล็กในอำเภอลาดบัวหลวงจำนวน 2 โรงเรียนด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ โรงเรียนวัดโสภณเจติการาม และ โรงเรียนอุปลพันธ์โรจนประสิทธิ์ โดยให้โรงเรียนอุปลพันธ์โรจนประสิทธิ์เป็นกลุ่มควบคุมและโรงเรียนวัดโสภณเจติการามเป็นกลุ่มทดลอง สำหรับการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักเรียนทั้ง 2 โรงเรียนนั้น ผู้วิจัยคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มควบคุม เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนอุปลพันธ์โรจนประสิทธิ์ ทั้งหมด 24 คน แบ่งเป็น ชาย 12 คน หญิง 12 คน ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 48 คน

กลุ่มควบคุม จะดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติไม่ได้รับการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทย

กลุ่มที่ 2 กลุ่มทดลอง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนวัดโสภณเจติการาม ทั้งหมด 24 คน แบ่งเป็น ชาย 12 คน หญิง 12 คน ทำการสุ่มตัวอย่างจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 43 คน

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับการฝึกด้วยการละเล่นพื้นเมืองไทย

4. ชนิดการละเล่นพื้นเมืองไทยและสถานที่ที่ใช้ในการฝึก

การฝึกมีผู้วิจัยเป็นผู้ฝึกตามโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยด้วยตัวเองทุกครั้ง โดยทำการฝึกในสนามของโรงเรียนวัดโสภณเจติการาม การละเล่นพื้นเมืองไทยที่ใช้ในการฝึก มีจำนวนทั้งหมด 19 ชนิด ดังนี้

- | | | | |
|----------------------|--------------|--------------------|---------------------|
| 1. วิ่งไทยช่วยไทย | 2. ซักเยื่อ | 3. รดน้ำชาวเสียม | 4. ม้าศึก |
| 5. อุ้มขุนนางข้ามฟาก | 6. แข่งคะชาบ | 7. กระโดดเชือกหนุ่ | 8. วิ่งชิงธง |
| 9. ข้างศึก | 10. พรมวิเศษ | 11. ขาโดกเอก | 12. วิ่งกะลา |
| 13. วิ่งกระสอบ | 14. โดนา | 15. ลากทางหมา | 16. วิ่งสามขา (2คน) |

17. ขี่ม้าคาบอค 18. วิ่งเปี้ยว 19. วิ่งเก็บของ

5. กระบวนการวิจัยที่กระทำต่อผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยแต่ละกลุ่ม มีกระบวนการดังนี้

กลุ่มควบคุม

1. ทำแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง จำนวน 58 ข้อ เป็นเวลา 30 นาที โดยทำการทดสอบก่อนการฝึก หลังการทดสอบ 6 สัปดาห์ และหลังการทดสอบ 12 สัปดาห์

2. ทำแบบทดสอบสุขสมรรถนะ (ซึ่งน้ำหนัก, วัตถุประสงค์, นิ่งงอตัว, ค้นพื้น และเดินวิ่ง 1.6 กิโลเมตร) เป็นเวลา 60 นาที โดยทำการทดสอบก่อนการฝึก หลังการทดสอบ 6 สัปดาห์ และหลังการทดสอบ 12 สัปดาห์

กลุ่มทดลอง

1. เข้าร่วมการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทย โดยใช้ระยะเวลาในการฝึกทั้งหมด 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน โดยฝึกในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลา 16.00น.-16.50น.

2. ทำแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง จำนวน 58 ข้อ เป็นเวลา 30 นาที โดยทำการทดสอบก่อนการฝึก หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

3. ทำแบบทดสอบสุขสมรรถนะ (ซึ่งน้ำหนัก, วัตถุประสงค์, นิ่งงอตัว, ค้นพื้น และเดินวิ่ง 1.6 กิโลเมตร) เป็นเวลา 60 นาที โดยทำการทดสอบก่อนการฝึก หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

การฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยนี้เป็นการฝึกในลักษณะของการออกกำลังกาย มีลักษณะการเคลื่อนไหวเหมาะสมกับเด็กเนื่องจากมีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกาย แต่การออกกำลังกายนี้อาจทำให้เกิดการปวดเมื่อยตามร่างกายในช่วง 2 สัปดาห์แรก และเมื่อผ่านช่วงเวลานี้ไปแล้วร่างกายจะปรับตัวได้ หากเกิดการบาดเจ็บจากการฝึก ผู้วิจัยจะให้หยุดการทำกิจกรรมทันที และให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้น หากอาการไม่ดีขึ้นผู้วิจัยจะเป็นผู้รับผิดชอบในการนำส่งโรงพยาบาล

ผู้วิจัยคาดว่า การฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยนี้จะสามารถพัฒนาสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนได้ และจะทำให้ให้นักเรียนตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ของการละเล่นพื้นเมืองไทย ทำให้เกิดความรักและภูมิใจในความเป็นไทย อีกทั้งยังเป็นการอนุรักษ์การละเล่นพื้นเมืองไทยและเผยแพร่ต่อคนรุ่นหลังสืบไป หากกิจกรรมการละเล่นพื้นเมืองไทยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยจะแนะนำกิจกรรมนี้ให้แก่ครูพลศึกษาในโรงเรียนอุปถัมภ์โรงเรียนประสิทธิ์ที่เป็นกลุ่มควบคุมเพื่อใช้ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและการเห็นคุณค่าในตนเองให้กับนักเรียนกลุ่มนี้ด้วย



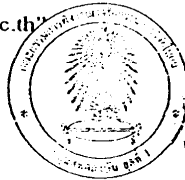
เอกสารฉบับนี้ได้รับ 159.1/54
 ขออนุญาต 1.3 ๒ค. 2554
 1.2 ๒ค. 2555

เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยแล้วข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะถูกทำลาย การวิจัยครั้งนี้นักเรียนแสดงการยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ โดยแสดงความยินยอมลงในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง

เนื่องจากการเข้าร่วมในการวิจัยของนักเรียนเป็นไปโดยสมัครใจ จึงไม่มีค่าชดเชยหรือค่าตอบแทนใดๆแก่นักเรียน แต่ผู้วิจัยจะมอบชุดกีฬาเป็นของที่ระลึกให้แก่แก่นักเรียนทุกคน คนละ 1 ชุด ในราคาชุดละ 300 บาท (รวมทั้งสิ้น 48 ชุด) และนักเรียนสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่ต้องให้เหตุผล และไม่สูญเสียประโยชน์ที่พึงได้รับ และไม่มีผลต่อการศึกษาและผลการเรียนใดๆทั้งสิ้น

หากนักเรียนมีข้อสงสัยให้สอบถามเพิ่มเติมได้โดยสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และหากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้นักเรียนทราบอย่างรวดเร็วเพื่อให้ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยทบทวนว่ายังสมัครใจจะอยู่ในงานวิจัยต่อไปหรือไม่ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนจะเก็บเป็นความลับ หากมีการเสนอผลการวิจัยจะเสนอเป็นภาพรวม ข้อมูลใดที่สามารถระบุถึงตัวนักเรียนได้จะไม่ปรากฏในรายงาน “หากนักเรียนไม่ได้รับการปฏิบัติตามข้อมูลดังกล่าวสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147 หรือ 0-2218-8141 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail:

eccu@chula.ac.th”



เมื่อลงนามวิจัย 159.1/54
 วันที่รับ 13 ธ.ค. 2554
 วันที่ลงนาม 12 ธ.ค. 2555

ภาคผนวก ง
หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ทำที่.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามที่หนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อ โครงการวิจัย ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ชื่อผู้วิจัย นางสาวปวีณา มีศิลป์

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย 1/14 หมู่ 3 ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ปทุมธานี 12000

โทรศัพท์ (บ้าน) 02-598-4627 โทรศัพท์มือถือ 086-984-3547



159.1/54

13 ธ.ค. 2554

12 ธ.ค. 2555

ข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/อันตราย และ ประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัยจนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยเป็นเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 50 นาที ซึ่งจะทำการฝึกในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ โดยจะมีครูทดสอบสมรรถภาพทางกาย และทำแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองก่อนการฝึก ระหว่างการฝึก และหลังการฝึก จำนวนทั้งสิ้น 3 ครั้ง เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยดังกล่าวข้อมูลเกี่ยวกับผู้มีส่วนร่วมจะถูกทำลาย

ข้าพเจ้ามีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบต่อผลการเรียนใดๆ ต่อข้าพเจ้าทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้ารับทราบว่าจะสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147, 0-2218-8141 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจง
ผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ
(.....)

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ
(.....)

ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย



ลงชื่อ
(.....)

พยาน

หมายเลขการวิจัย 159-1/54
วันที่รับรอง 13 ธ.ค. 2554
วันที่หมดอายุ 12 ธ.ค. 2555

ภาคผนวก จ
หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
สำหรับผู้ปกครองและผู้อยู่ในปกครอง



หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
สำหรับผู้ปกครอง และผู้อยู่ในปกครอง

เลขที่โครงการวิจัย 159.1/54
ปีการศึกษา 13 ๕๓ 2554
เดือนพฤษภาคม 12 ๕๓ 2555

ทำที่.....
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้ลงนามทำหนังสือนี้เกี่ยวข้องกับ (โปรดระบุเป็น พ่อ/แม่/ผู้ปกครอง/ผู้ดูแลของ
(ชื่อผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย).....) ขอแสดงความยินยอมให้
ผู้อยู่ในปกครองของข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ผลของการศึกษาดูโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและ
การเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ชื่อผู้วิจัย นางสาวปวีณา มีสีลา

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย 1/14 หมู่ 3 ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ปทุมธานี 12000

โทรศัพท์ (บ้าน) 02-598-4627 โทรศัพท์มือถือ 086-984-3547

ข้าพเจ้าและผู้ที่อยู่ในปกครองของข้าพเจ้า ได้รับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับที่มาและวัตถุประสงค์
ในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยงอันตราย และ
ประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ ข้าพเจ้าได้อ่านรายละเอียดในเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่ม
ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดี
แล้ว

ข้าพเจ้าจึงสมัครใจให้ผู้อยู่ในปกครองของข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ภายใต้เงื่อนไขที่
ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย โดยข้าพเจ้ายินยอมให้
ผู้อยู่ในปกครองของข้าพเจ้าเข้าร่วมในการวิจัยและผู้ที่อยู่ในปกครองของข้าพเจ้าสมัครใจเข้าร่วมการฝึก
ด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทยเป็นเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 50 นาที ซึ่งจะทำการ
ฝึกในวันจันทร์ วันพุธ และ วันศุกร์ โดยจะมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายและทำแบบวัดการเห็นคุณค่า
ในตนเองก่อนการฝึก ระหว่างการฝึก และหลังการฝึก จำนวนทั้งสิ้น 3 ครั้ง เมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยดังกล่าว
ข้อมูลเกี่ยวกับผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยจะถูกทำลาย

ข้าพเจ้ามีสิทธิให้ผู้อยู่ในปกครองของข้าพเจ้าหรือเป็นความประสงค์ของผู้ที่อยู่ในปกครอง ดอน
ตัวออกจากการศึกษาเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้นจะไม่มี
ผลกระทบต่อการศึกษาใดๆ คือผู้อยู่ในปกครองของข้าพเจ้าและจะไม่มีผลกระทบต่อตัวข้าพเจ้า
ทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อผู้อยู่ในปกครองของข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ใน
เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆที่เกี่ยวข้องกับผู้อยู่ในปกครองของข้าพเจ้าผู้วิจัยจะเก็บ
รักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลจากการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่
จะนำไปสู่การระบุตัวผู้อยู่ในปกครองของข้าพเจ้าและตัวข้าพเจ้า

ภาคผู้ที่อยู่ในปกครองของข้าพเจ้า ไม่ได้รับการปฏิบัติกรรมที่ไดระบุไว้ในเอกสารชี้แจง
 ผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าทราบว่าสามารถจะร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยใน
 คน กลุ่มสถาบัน จุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนน
 พญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147, 0-2218-8141 โทรสาร 0-2218-8147
 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้าและผู้ที่อยู่ในปกครองเข้าใจข้อความในข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วน
 ร่วมในการวิจัยและหนังสือยินยอมโดยตลอดแล้ว ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้า
 ได้รับสำเนาเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และสำเนานหนังสือ
 แสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....

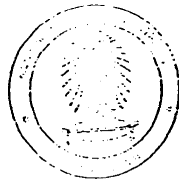
(.....)

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เข้าร่วมในการวิจัย



ลงชื่อ.....

(.....)

พยาน

159.1/54

13 ธ.ค. 2554

17 ธ.ค. 2555

ลงชื่อ.....

(.....)

พ่อแม่/ผู้ปกครอง/ผู้ดูแล

ภาคผนวก จ
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (แบบทดสอบสุขภาพสมรรถนะ)

แบบทดสอบสุขภาพสมรรถนะ

1. ขนาดของร่างกาย มุ่งเน้นถึงขนาดของร่างกาย การมีน้ำหนักตัวที่สัมพันธ์กับส่วนสูง มีรายการทดสอบคือ

- ค่าดัชนีมวลกาย (BMI; Body mass index) หน่วยวัดเป็นกิโลกรัมต่อตารางเมตร
มีสูตรคำนวณ ดังนี้
$$\text{BMI} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$



2. ความอ่อนตัว มุ่งเน้นถึงการยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เอ็นยึดข้อ เอ็นกล้ามเนื้อ ตลอดจนมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อในร่างกาย มีรายการทดสอบคือ

- นั่งงอตัว (Sit and reach test) หน่วยวัดเป็นเซนติเมตร



3. ความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อ มุ่งเน้นถึงการออกแรงทำงานของกล้ามเนื้อ เ็นยืดข้อ เ็นยืดกล้ามเนื้อ ตลอดจนมุมการเคลื่อนไหวของข้อต่อในร่างกาย มีรายการทดสอบคือ

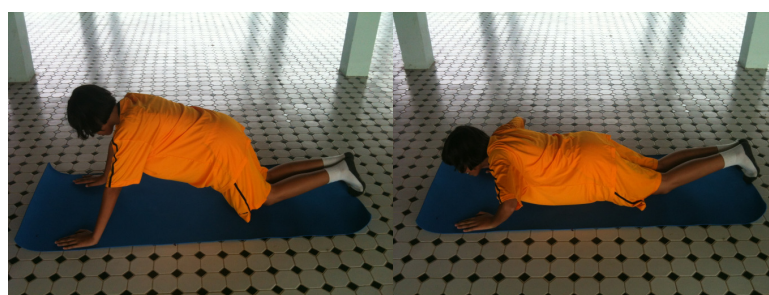
- นอนยกตัว (Abdominal curl) หน่วยวัดเป็นครั้ง



- ดันพื้น (Push up) หน่วยวัดเป็นครั้ง



ชาย

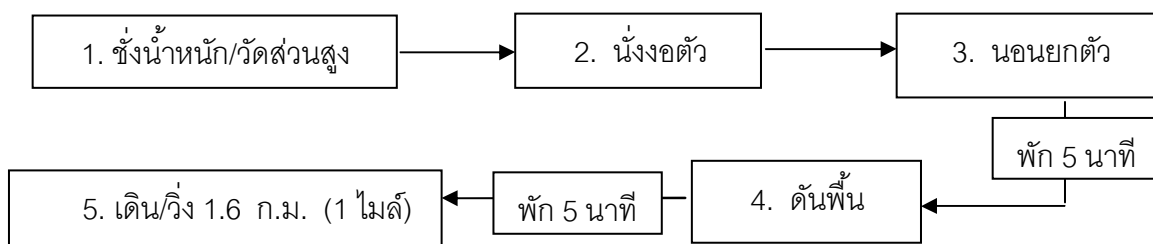


4. ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ มุ่งเน้นถึงความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจจากผลการทำงานที่มากกว่าปกติจากทุกส่วนของร่างกายอย่างต่อเนื่องนานๆ มีรายการทดสอบคือ

- เดิน/วิ่ง 1.6 กิโลเมตร (Walk/run one mile) หน่วยวัดเป็นนาที



ขั้นตอนการทดสอบ





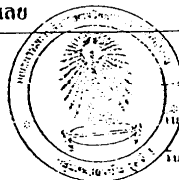
แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง

 159.1/54
 13 ธ.ค. 2554
 12 ธ.ค. 2555

คำชี้แจง ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามนี้ ซึ่งประกอบด้วยข้อความทั้งหมด 58 ข้อ โดยการพิจารณาข้อความแต่ละข้อว่า เหมือนหรือไม่เหมือนตนเองตามความเป็นจริง แล้วทำเครื่องหมาย (X) ลงในช่อง "เหมือนตัวฉัน" หากเหมือนตนเอง หรือลงในคำตอบ "ไม่เหมือนตัวฉัน" หากไม่เหมือนตัวเอง

ข้อความ	คำตอบ	
	เหมือน ตัวฉัน	ไม่เหมือน ตัวฉัน
1. โดยทั่วไปไม่ค่อยมีอะไรกังวลใจฉัน		
2. ฉันรู้สึกลำบากใจมากที่ต้องออกไปพูดหน้าชั้น		
3. ถ้าเป็นไปได้ฉันอยากเปลี่ยนหลายสิ่งหลายอย่างเกี่ยวกับตัวเอง		
4. ฉันสามารถตัดสินใจได้โดยไม่รู้สึกลังเลในใจเกินไป		
5. ใครอยู่กับฉันแล้วจะสนุก		
6. เมื่ออยู่ที่บ้านฉันหงุดหงิดง่ายมาก		
7. ฉันต้องใช้เวลาอยู่นานที่จะทำตัวให้คุ้นเคยกับสิ่งใหม่ๆ		
8. ฉันเป็นที่นิยมชมชอบของกลุ่มเพื่อนวัยเดียวกัน		
9. พ่อแม่คำนึงถึงความรู้สึกของฉันเสมอ		
10. ฉันยอมแพ้อย่างง่ายดาย		
11. พ่อแม่คาดหวังในตัวฉันมากเกินไป		
12. เป็นเรื่องลำบากใจที่เกิดเป็นฉัน		
13. ชีวิตฉันยุ่งเหยิงไปหมด		
14. เพื่อนๆมักล้อตามความคิดของฉัน		
15. ฉันรู้สึกตัวเองค่าเดียว		
16. หลายครั้งที่ฉันอยากหนีออกนอกบ้าน		
17. เมื่ออยู่ที่โรงเรียนฉันหงุดหงิดบ่อยๆ		
18. ฉันหน้าตาไม่ค่อยดีเมื่อเทียบกับคนส่วนมาก		
19. ถ้ามีบางอย่างจะต้องพูดฉันจะพูดออกมาเลย		
20. พ่อแม่เข้าใจในตัวฉัน		
21. คนส่วนมากได้รับความนิยมนมากกว่าฉัน		
22. ฉันรู้สึกอิจฉาพ่อแม่มากกว่าคนอื่น		
23. ที่โรงเรียนฉันรู้สึกท้อแท้บ่อยๆ		

ข้อความ	คำตอบ	
	เหมือน ตัวฉัน	ไม่เหมือน ตัวฉัน
24.บ่อยครั้งที่ฉันอยากจะเป็นคนอื่น		
25.ฉันไม่สามารถเป็นที่พึ่งของใครได้		
26.ฉันไม่เคยกังวลเกี่ยวกับสิ่งใดเลย		
27.ฉันค่อนข้างมั่นใจในตนเอง		
28.ฉันเป็นที่รักใคร่ของผู้อื่นได้ง่าย		
29.ฉันกับพ่อแม่สนุกสนานร่วมกันอย่างมาก		
30.ฉันใช้เวลาฝึนกลางวันมากทีเดียว		
31.ฉันขึ้นไปได้ฉันอยากเป็นเด็กกว่านี้		
32.ฉันทำสิ่งที่ถูกต้องเสมอ		
33.ฉันภูมิใจกับการเรียนของฉัน		
34.ต้องมีคนคอยบอกฉันว่าฉันต้องทำอะไรบ้าง		
35.ฉันมักเสียใจกับสิ่งที่ทำไปแล้ว		
36.ฉันไม่เคยมีความสุขเลย		
37.ฉันจะทำอะไรอย่างเต็มความสามารถ		
38.ฉันสามารถดูแลตัวเองได้		
39.ฉันเป็นคนค่อนข้างจะมีความสุข		
40.ฉันชอบพบปะพูดคุยกับคนที่เด็กกว่าฉัน		
41.ฉันชอบทุกคนที่ฉันรู้จัก		
42.ฉันชอบแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน		
43.ฉันเข้าใจตนเอง		
44.ที่บ้านไม่มีใครใส่ใจกับฉันมากนัก		
45.ฉันไม่เคยถูกดูเลย		
46.ที่โรงเรียนฉันทำอะไรได้ไม่มีที่เท่าที่อยากทำ		
47.ฉันตัดสินใจได้เองและมั่นใจกับสิ่งนั้น		
48.โดยแท้จริงฉันไม่อยากเป็นชาย/หญิงอย่างที่เป็นอย่างนี้		
49.ฉันไม่ชอบรวมกลุ่มกับคนอื่น		
50.ฉันไม่เคยประหม่าเลย		

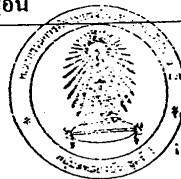


159.1/54

13 ธ.ค. 2554

12 ธ.ค. 2555

ข้อความ	คำตอบ	
	เหมือน ตัวนี้	ไม่เหมือน ตัวนี้
51. บ่อยครั้งฉันรู้สึกว่าการนั่งรถโดยสาร		
52. เพื่อนๆวิพากษ์วิจารณ์ฉันบ่อยๆ		
53. ฉันพูดความจริงเสมอ		
54. อาจารย์ทำให้ฉันรู้สึกว่าฉัน ไม่ดีพอ		
55. ฉันไม่ค่อยใส่ใจว่าจะ ไรจะเกิดขึ้นกับฉัน		
56. ฉันเป็นคนล้มเหลว		
57. ฉันจะรู้สึกหงุดหงิดง่ายเมื่อถูกตำหนิ		
58. ฉันรู้อยู่เสมอว่าควรพูดอะไรกับผู้อื่น		



159.1/54

13 ธค. 2554

12 ธค. 2555

ภาคผนวก ช

โปรแกรมการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย 12 สัปดาห์

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย 12 สัปดาห์

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 1

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- วิ่งกะลา	10
- ม้าศึก	10
- วัจน	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- วิ่งกระสอบ	10
- ลากทางหมา	10
- กระโดดเชือกหมู่	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- วิ่งสามขา	10
- ซี่ม้าตบอด	10
- ชักเย่อ	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 2

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - วิ่งเปี้ยว - อุ้มขุนนางข้ามฟาก - แข่งตะขาบ	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - ขาโลกแตก - รถม้าชาวเสียม - วิ่งไทยช่วยไทย	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - วิ่งเก็บของ - พรหมวิเศษ - ช้างศึก	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 3

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - วิ่งกะลา - วิ่งวัวคน - ม้าศึก	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายเป็นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - วิ่งกระสอบ - กระโดดเชือกหมู่ - ลากทางหมาก	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายเป็นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - วิ่งสามขา - ชักเย่อ - ซี่ม้าตาบอด	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายเป็นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โครงการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 4

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - วิ่งเปี้ยว - แข่งตะขาบ - อุ้มขุนนางข้ามฟาก	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - ขาโลกเดก - วิ่งไทยช่วยไทย - รถม้าชาวเสียม	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - วิ่งเก็บของ - โถงนา - พรหมวิเศษ	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 5

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - ม้าศึก - วิ่งกะลา - วิ่งวัวคน	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - ลากทางหมาก - วิ่งกระสอบ - กระโดดเชือกหมู	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - ซี่ม้าตาบอด - วิ่งสามขา - ชักเย่อ	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 6

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- ชูมขุนนางข้ามฟาก	10
- วิ่งเปี้ยว	10
- แข่งตะขาบ	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- รถม้าชาวเสียม	10
- ชาโลกแตก	10
- วิ่งไทยช่วยไทย	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- พรหมวิเศษ	10
- วิ่งเก็บของ	10
- ช้างศึก	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 7

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- ม้าศึก	10
- วิ่งวัวคน	10
- วิ่งกะลา	10
3. ช่วงผ่อนคลयर่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- ลากทางหมาก	10
- กระโดดเชือกหมู่	10
- วิ่งกระสอบ	10
3. ช่วงผ่อนคลयर่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- ซี่ม้าตาบอด	10
- ชักเย่อ	10
- วิ่งสามขา	10
3. ช่วงผ่อนคลयर่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 8

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - อุ้มขุนนางข้ามฟาก - แข่งตะขาบ - วิ่งเปี้ยว	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - รถม้าชาวเสียม - วิ่งไทยช่วยไทย - ชาโลกเล็ก	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - พรหมวิเศษ - ไถนา - วิ่งเก็บของ	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 9

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - วิ่งวัดคน - วิ่งกะลา - ม้าศึก	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายเป็นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - กระโดดเชือกหมู - ลากทางหมาก - วิ่งกระสอบ	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายเป็นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - วิ่งเหยาะ - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้ - ชักเย่อ - วิ่งสามขา - ซี่ม้าตาบอด	10 10 10
3. ช่วงผ่อนคลายเป็นร่างกาย 10 นาที ดังนี้ - เดินช้า - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5 5
รวม	50

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 10

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- แข่งตะขาบ	10
- อุ้มขุนนางข้ามฟาก	10
- วิ่งเปี้ยว	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- วิ่งไทยช่วยไทย	10
- ขาโลกแตก	10
- รถม้าชาวเสียม	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- ช้างศึก	10
- วิ่งเก็บของ	10
- พรอมพิเศษ	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 11

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- วิ่งจ้วคน	10
- ม้าศึก	10
- วิ่งกะลา	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- กระโดดเชือกหมู	10
- วิ่งกระสอบ	10
- ลากทางหมาก	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- ชักเย่อ	10
- ชี้นำตาบอด	10
- วิ่งสามขา	10
3. ช่วงผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย สัปดาห์ที่ 12

โปรแกรมวันจันทร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- แข่งตะขาบ	10
- วิ่งเปี้ยว	10
- อุ้มขุนนางข้ามฟาก	10
3. ช่วงผ่อนคลयर่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันพุธ


กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- วิ่งไทยช่วยไทย	10
- รดม้าชาวเสียม	10
- ชาโลกแตก	10
3. ช่วงผ่อนคลयर่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

โปรแกรมวันศุกร์

กิจกรรม	เวลา (นาที)
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- วิ่งเหยาะ	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
2. ช่วงฝึก 30 นาที ดังนี้	
- ไถนา	10
- พรหมวิเศษ	10
- วิ่งเก็บของ	10
3. ช่วงผ่อนคลयर่างกาย 10 นาที ดังนี้	
- เดินช้า	5
- ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	5
รวม	50

ภาคผนวก ซ
ชนิดและวิธีเล่นของการเล่นพื้นเมืองไทยที่ใช้ในการฝึก

ชนิดและวิธีการเล่นของการเล่นพื้นเมืองไทยที่ใช้ในการฝึก

<p>1. วิ่งไทยช่วยไทย</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดสนามเป็นวงกลมคล้ายสนามกรีฑา แบ่งผู้เล่นเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน เมื่อได้ยินสัญญาณผู้เล่นจะวิ่งพร้อมกัน 2. ผู้เล่นแต่ละทีมต้องไม่วิ่งล้ำออกนอกช่องวิ่ง สามารถช่วยเหลือกันด้วยการอุ้ม แบก หาม 3. บันทึกเวลาหลังจากคนสุดท้ายเข้าเส้นชัย ทีมใดใช้เวลาน้อยที่สุดเป็นฝ่ายชนะ
<p>2. ซักเย่อ</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งเส้นเขตแดนและขีดเส้นยาวขนานอีกเส้นห่างจากเส้นเขตแดน 2 เมตรทั้งสองฝั่ง 2. นำเชือกมาวางลงที่พื้นตามยาวให้เชือกพาดผ่านเส้นแบ่งแดน โดยให้กึ่งกลางเชือกทับเส้นเขตแดนของแต่ละฝ่ายพอดี ผู้เล่นแต่ละฝ่ายยืนคนละแดนยืนเป็นแถวตอนเดียว ผู้เล่นแบ่งเป็นทีมทีมละ 12 คน 3. เมื่อจะเล่นให้ผู้เล่นทั้งสองฝ่ายจับเชือกไว้ทุกคนเป็นแถวตอนแถวที่ทำสัญลักษณ์ไว้ทางฝ่ายตนเอง ดึงเชือกให้ตึงพอประมาณ 4. เมื่อได้รับสัญญาณให้แต่ละฝ่ายออกแรงดึงเชือกเข้ามายังฝ่ายตน 5. ฝ่ายใดดึงเชือกจนสัญลักษณ์บนเชือกของฝ่ายตรงข้ามผ่านเข้ามายังเขตแดนตัวเองเป็นฝ่ายชนะ

3. รถม้าชาวเสียม

วิธีเล่น

1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม โดยแต่ละทีมมี 4 ชุด ชุดละ 3 คน
2. กำหนดจุดเริ่มต้นในแนวเส้นตรงเดียวกัน และกำหนดจุดกลับตัวโดยให้ห่างจากจุดเริ่มต้น 10 เมตร
3. เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มต้นให้ผู้เล่นชุดที่ 1 ที่เป็นคนขี่กระโดดเอาเท้าเหยียบมือผู้เล่นที่เป็นม้าทั้งสองคนที่เอามือประสานกันไว้ และใช้มือโอบคอคนที่เป็นรถม้าไว้ทั้งสองข้าง จากนั้นให้วิ่งไปยังจุดกลับตัวและวิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น จากนั้นให้ผู้เล่นชุดที่ 2 วิ่งไปยังจุดกลับตัวและวิ่งกลับมาเช่นกัน
4. ให้สลับให้ชุดต่อไปออกวิ่งโดยให้คนที่เหลือที่ยังไม่ได้เป็นคนขี่ได้ขึ้นมาขี่ ทีมใดสลับผู้เล่นจนครบและใช้เวลาน้อยที่สุดเป็นผู้ชนะ

4. ม้าศึก

วิธีเล่น

1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม โดยแต่ละทีมมี 4 ชุด ชุดละ 3 คน
2. กำหนดจุดเริ่มต้นในแนวเส้นตรงเดียวกัน และกำหนดจุดกลับตัวโดยให้ห่างจากจุดเริ่มต้น 10 เมตร
3. เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มต้นให้ผู้เล่นชุดที่ 1 ที่เป็นคนขี่เอาข้างหนึ่งพาดมือผู้เล่นที่เป็นม้าทั้งสองคนที่เอามือประสานกันไว้ และใช้มือโอบคอคนที่เป็นรถม้าไว้ทั้งสองข้าง จากนั้นให้วิ่งไปยังจุดกลับตัวและวิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น จากนั้นให้ผู้เล่นชุดที่ 2 วิ่งไปยังจุดกลับตัวและวิ่งกลับมาเช่นกัน
4. ให้สลับให้ชุดต่อไปออกวิ่งโดยให้คนที่เหลือที่ยังไม่ได้เป็นคนขี่ได้ขึ้นมาขี่ ทีมใดสลับผู้เล่นจนครบและใช้เวลาน้อยที่สุดเป็นผู้ชนะ

5. คู่มชุนนางข้ามฟาก

วิธีเล่น

1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม โดยแต่ละทีมมี 4 ชุด ชุดละ 3 คน
2. กำหนดจุดเริ่มต้นในแนวเส้นตรงเดียวกัน และกำหนดจุดกลับตัวโดยให้ห่างจากจุดเริ่มต้น 10 เมตร
3. เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มต้นให้ผู้เล่นชุดที่ 1 ที่เป็นคนขี่เอาขาข้างหนึ่งพาดมือผู้เล่นที่เป็นม้าทั้งสองคนที่เอามือประสานกันไว้ และใช้มือโอบคอคนที่ป็นรถม้าไว้ทั้งสองข้าง จากนั้นให้วิ่งไปยังจุดกลับตัวและวิ่งกลับมายังจุดเริ่มต้น จากนั้นให้ผู้เล่นชุดที่ 2 วิ่งไปยังจุดกลับตัวและวิ่งกลับมาเช่นกัน
4. ให้สลับให้ชุดต่อไปออกวิ่งโดยให้คนที่เหลือที่ยังไม่ได้เป็นคนขี่ได้ขึ้นมาขี่ ทีมใดสลับผู้เล่นจนครบและใช้เวลาน้อยที่สุดเป็นผู้ชนะ

6. แข่งตะขาบ

วิธีเล่น

1. กำหนดระยะห่างของเส้นเริ่มต้นและเส้นชัยโดยให้ห่างกัน 20 เมตร
2. แบ่งเป็น 4 ทีม ทีมละ 6 คน
3. ทุกทีมให้ยืนเป็นแถวคร่อมไม้ ใช้มือทั้งสองจับไม้ไว้ โดยคนที่เป็นหัวแถวให้ยืนอยู่หลังเส้นเริ่ม
4. เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่ม ให้ทุกทีมวิ่งไปเส้นชัย โดยห้ามให้ไม้ที่ขี่โดนพื้น และมือของทุกคนจะต้องแตะไม้ตลอดเวลา
5. บันทึกเวลาเมื่อคนสุดท้ายผ่านเส้นชัย ทีมที่ใช้เวลาน้อยที่สุดและไม่ผิดกติกาถือว่าเป็นทีมที่ชนะ

<p>7. กระโดดเชือกหมู่</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน 2. ให้แต่ละทีมเตรียมคนทำหน้าที่แกว่งเชือก 2 คน และเป็นผู้กระโดด 10 คน 3. เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มให้เริ่มแกว่งเชือก 4. ผู้กระโดดจะกระโดดพร้อมกันทุกคนไปเรื่อยๆ 5. ให้นับจำนวนรอบทีมใดจำนวนรอบมากที่สุดเป็นผู้ชนะ
<p>8. วิ่งชิงธง</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน 2. จัดสถานที่เป็นพื้นกว้างยาว 20 เมตร กำหนดจุดเริ่มต้นและปักเสาหนึ่งต้นห่างจากจุดเริ่ม 20 เมตร 3. ผู้เล่นในทีมทุกคนจับมือกัน โดยมือจะต้องไม่หลุดออกจากกัน และยืนหลังแนวเส้นเริ่ม 4. เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มให้วิ่งพร้อมกันไปยังเสาที่ปักไว้โดยทีมใดเหยียบธงที่เสียบไว้บนเสาได้ก่อนเป็นฝ่ายชนะ
<p>9. ซ้างศึก</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดสถานที่ยาว 20 เมตร 2. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 3 ทีม ทีมละ 8 คน ให้สองคนแรกเป็นซ้างทำหน้าที่ ยืนชิดกันหันหน้าไปทางเส้นชัย เอามือโอบหลังกันได้ 3. คนเล่นอีกสองคนเป็นซ้างทำหลัง ยืนชิดกันอยู่ข้างหลังสองคนแรก และใช้มือโอบหลังกันได้ มือซ้างที่เหลือ (ซ้างที่อยู่ด้านนอก) เกาะเอวผู้เล่นที่อยู่ด้านหน้า 4. ผู้เล่นคนที่ 5 ขึ้นคร่อมบนไหล่ของผู้เล่นทั้ง 4 คน โดยให้มือทั้งสองวางอยู่บนไหล่ผู้เล่นที่เป็นซ้างทำหน้าที่ และเข้าทั้ง

	<p>สองวางอยู่บนไหล่ของผู้เล่นที่เป็นข้างทำหลัง โดยพยายามถ่วงน้ำหนักให้เท่ากันทั้งสองจุด</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. ผู้เล่นคนที่ 6 ขึ้นขี่คอคนที่ 5 โดยทำทั้งสองเหยียบไหล่ของผู้ที่เป็นข้างทำหน้าที่สองคน 6. ผู้เล่นที่เหลือช่วยประคอง 7. เมื่อข้างทุกตัวพร้อมให้ยืนอยู่หลังเส้นเริ่ม เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณให้ข้างทุกตัววิ่งเข้าสู่เส้นชัย 8. ทีมใดถึงเส้นชัยก่อนเป็นฝ่ายชนะ (ข้างไม่แตกตัว ไม่ล้ม)
<p>10.พรมวิเศษ</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดสถานที่ให้มีความยาว 10 เมตร 2. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 3 ทีม ทีมละ 8 คน โดยจะมีผู้เล่น 2 คนจับปลายกระสอบทั้ง 2 ข้าง เมื่อได้รับสัญญาณผู้เล่นที่ตั้งกระสอบจะดึงกระสอบให้เคลื่อนที่ ผู้ที่ยืนบนกระสอบต้องกระโดดไปพร้อมกับการดึงกระสอบ 3. ผู้เล่นแต่ละทีมจะต้องเข้าถึงเส้นชัยโดยไม่ตกกระสอบ บันทึกเวลาหลังพรมผ่านเส้นชัยทั้งหมด ทีมที่ใช้เวลาน้อยที่สุดเป็นผู้ชนะ
<p>11.ขาโลกแตก</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน 2. กำหนดเส้นที่จะให้ผู้เล่นยืน 2 เส้น โดยให้ทั้งสองเส้นห่างกัน 10 เมตร 3. ให้ผู้เล่นอยู่ที่แต่ละเส้น เส้นละ 12 คน 4. เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มต้นให้ผู้เล่นคนที่ 1 ขึ้นยืนบนขาโลกแตกและออกเดินไปหาเพื่อนที่รออยู่ฝั่งตรงข้าม เมื่อเดินไปจนถึงให้คนที่รออยู่เดินกลับมาให้เพื่อนคนต่อไป 5. สลับผู้เล่นจนครบ 12 คน ทีมใดใช้เวลาอันน้อยที่สุดเป็นทีมชนะ

<p>12. วึ่งกะลา</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน 2. กำหนดเส้นที่จะให้ผู้เล่นยืน 2 เส้น โดยให้ทั้งสองเส้นห่างกัน 10 เมตร 3. ให้ผู้เล่นอยู่ที่แต่ละเส้น เส้นละ 6 คน 4. ให้ผู้เล่นคนแรกยื่นบนกะลารอไว้และเมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มต้นให้ผู้เล่นคนที่ 1 ออกเดินบนกะลาไปหาเพื่อนที่รออยู่ฝั่งตรงข้าม เมื่อเดินไปจนถึงให้คนที่รออยู่เดินกลับมาให้เพื่อนคนต่อไป 5. สลับผู้เล่นจนครบ 12 คน ทีมใดใช้เวลาน้อยที่สุดเป็นทีมชนะ
<p>13. วึ่งกระสอบ</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน 2. กำหนดเส้นที่จะให้ผู้เล่นยืน 2 เส้น โดยให้ทั้งสองเส้นห่างกัน 10 เมตร 3. ให้ผู้เล่นอยู่ที่แต่ละเส้น เส้นละ 6 คน 4. ให้ผู้เล่นคนแรกสวมกระสอบรอไว้และเมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มต้นให้ผู้เล่นคนที่ 1 วึ่งไปหาเพื่อนที่รออยู่ฝั่งตรงข้าม เมื่อเดินไปจนถึงให้คนที่รออยู่สวมกระสอบและวึ่งกลับมาให้เพื่อนคนต่อไปวึ่งต่อ 5. สลับผู้เล่นจนครบ 12 คน ทีมใดใช้เวลาน้อยที่สุดเป็นทีมชนะ
<p>14. ไถนา</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน (6 คู่) 2. กำหนดเส้นเริ่มและเส้นชัย โดยให้ทั้งสองเส้นห่างกัน 10 เมตร 3. ให้แต่ละคู่เตรียมพร้อมในท่าไถนาอยู่หลังเส้น โดยให้ผู้

	<p>เล่นคนหนึ่งนอนคว่ำศีรษะหันไปยังฝั่งตรงข้ามใช้มือยันพื้นหลังเส้น ผู้เล่นอีกคนหนึ่งเป็นผู้ไถยืนอยู่ที่ปลายเท้าหันหน้าไปทางเส้น และใช้มือจับเท้าผู้เป็นไถทั้งสองข้าง</p> <p>4. เมื่อได้ยินสัญญาณให้ผู้เล่นเริ่มต้นเดินไปข้างหน้าและวิ่งไปหาคูที่รออยู่ฝั่งตรงข้าม</p> <p>5. สลับผู้เล่นโดยให้เป็นผู้ยืนและผู้นอนจนครบ ทีมใดสลับครบและถึงเส้นชัยก่อนเป็นทีมชนะ</p>
<p>15. ลากทางหมาก</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน (6 คู่) 2. กำหนดเส้นเริ่มและเส้นชัย โดยให้ทั้งสองเส้นห่างกัน 10 เมตร โดยให้ผู้เล่นยืนฝั่งละ 3 คู่ 3. แต่ละคู่อยู่หลังเส้น โดยเริ่มจากคูที่ 1 โดยจะมีคนหนึ่งเป็นผู้ลากและอีกคนจะนั่งอยู่บนปลายหมาก เตรียมพร้อม 4. เมื่อได้ยินสัญญาณให้ผู้ลากออกแรงลากและวิ่งไปหาคูที่รออยู่ฝั่งตรงข้าม 5. สลับเป็นผู้นั่งและผู้ลากให้ครบ ทีมใดสลับครบและถึงเส้นชัยก่อนเป็นทีมชนะ
<p>16. วิ่ง 3 ขา (2 คน)</p> 	<p><u>วิธีเล่น</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน (6 คู่) แต่ละคู่เอาเชือกผูกขาสองข้างติดกัน 2. กำหนดเส้นเริ่มและจุดกลับตัว โดยให้ทั้งสองจุดห่างกัน 10 เมตร โดยให้ผู้เล่นทั้งสามคู่อันต่อแถวหลังเส้นเริ่ม 3. เมื่อได้ยินสัญญาณให้คูที่ 1 วิ่งไปยังจุดกลับตัวและเดินอ้อมกลับมายังจุดเริ่มและให้คูต่อไปเริ่มวิ่งต่อ 4. ทีมใดวิ่งครบทุกคู่อ่อนเป็นทีมชนะ

17. ขี่ม้าตาบอด

วิธีเล่น

1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ คน (6 คู่)
2. กำหนดเส้นเริ่มและเส้นชัย โดยให้ทั้งสองเส้นห่างกัน 10 เมตร โดยให้ผู้เล่นยืนฝั่งละ 3 คู่
3. แต่ละคู่อยู่หลังเส้น คนหนึ่งจะเป็นม้าโดยจะเป็นคนเดินที่ถูกปิดตาไว้ ส่วนอีกคนหนึ่งจะเป็นคนขี่คอโดยจะเป็นคนบอกทาง
4. เมื่อได้ยินสัญญาณให้คู่ที่หนึ่งออกเดินไปยังฝั่งตรงข้าม เมื่อถึงแล้วให้คู่ที่รออยู่ออกเดิน จนครบทุกคู่
5. ให้ทุกคู่สลับเป็นม้าและผู้ขี่ ทีมใดสลับครบและถึงเส้นชัยก่อนเป็นทีมชนะ

18. วิ่งเปี้ยว

วิธีเล่น

1. กำหนดเสาหลัก 2 เสา ห่างกัน 10 เมตร
2. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน
3. ผู้เล่นทั้งสองฝ่ายจะต้องยืนเป็นแถวตอน ด้านหลังของเสา เยื้องมาทางขวาเล็กน้อย
4. เมื่อกรรมการให้สัญญาณเริ่มเล่นให้ผู้เล่นคนแรกของทั้งสองฝ่ายวิ่งตรงมายังเสาของฝ่ายตรงข้ามและวิ่งอ้อมเสากลับไปยังเสาของฝั่งตนเอง แล้วส่งผ้าเช็ดหน้าให้ตนต่อไป โดยผู้ที่วิ่งแล้วให้มาต่อหลัง
5. ทั้งสองฝ่ายพยายามวิ่งให้เร็วที่สุดเพื่อไล่ให้ทันฝ่ายตรงข้าม
6. ฝ่ายใดวิ่งทันฝ่ายตรงข้ามและเอาผ้าเช็ดหน้าตีถูกผู้วิ่งของฝ่ายตรงข้ามได้เป็นฝ่ายชนะ






19. วึ่งเก็บของ




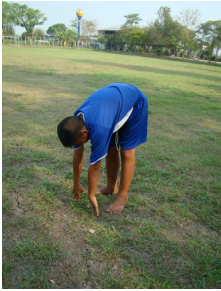

วิธีเล่น

1. แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ทีม ทีมละ 12 คน
2. จัดอุปกรณ์ โดยวางก้อนหินเว้นระยะห่างเท่าๆกัน 12 จุด
3. ผู้เล่นจะยืนเป็นแถวตอนหลังเส้นเริ่ม โดยหนึ่งคนจะเก็บของได้ 1 ชิ้นเท่านั้น แต่จะเก็บชิ้นไหนก่อนก็ได้
4. เมื่อได้ยินสัญญาณให้ผู้เล่นคนแะวิ่งไปเก็บของมาวางที่เส้นเริ่ม จากนั้นคนต่อไปวิ่งไปเก็บ จนทั้ง 12 คนเก็บของครบ 12 ชิ้น
5. ทีมใดเก็บของครบก่อนทีมนั้นเป็นผู้ชนะ





ภาคผนวก ฅ
ทำสำหรับยึดเหยียดกล้ามเนื้อ






ทำสำหรับยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ในกิจกรรมช่วงอบอุ่นร่างกาย ชุดที่ 1

<p>1.</p> 	<p>หมุนข้อเท้า ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อข้อเท้า</p>
<p>2.</p> 	<p>ย่อสลับเข่า ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อสะโพกและต้นขา</p>
<p>3.</p> 	<p>นั่งก้มแตะ ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อขาด้านหลัง</p>
<p>4.</p> 	<p>ยืนพับเข่า ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า</p>
<p>5.</p> 	<p>เกี่ยวแขนด้านหลัง ใช้เวลา 30 วินาที (รอบละ 15 วินาที ทำซ้ำ 2 รอบ) เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแขนและไหล่</p>






<p>6.</p> 	<p>เหยียดแขนด้านหลัง ใช้เวลา 30 วินาที (รอบละ 15 วินาที ทำซ้ำ 2 รอบ) เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแขน ไหล่ และอก</p>
<p>7.</p> 	<p>ยืนเหยียดแขน ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแขนและมือ</p>
<p>8.</p> 	<p>ยืนเฉียงตัว ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อลำตัวด้านข้าง</p>
<p>9.</p> 	<p>ก้มแตะ ใช้เวลา 30 วินาที (รอบละ 15 วินาที ทำซ้ำ 2 รอบ) เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อขาและหลัง</p>
<p>10.</p> 	<p>สะบัดข้อมือข้อเท้า ใช้เวลา 30 วินาที เป็นการเตรียมความพร้อมของข้อมือและข้อเท้าก่อนออกกำลังกาย</p>


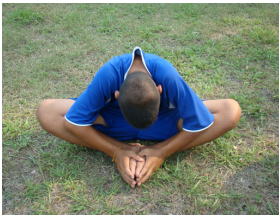



ทำสำหรับยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ในกิจกรรมช่วงอบอุ่นร่างกาย ชุดที่ 2

<p>1.</p> 	<p>จับคู่ดึงแขน ใช้เวลา 30 วินาที (รอบละ 15 วินาที ทำซ้ำ 2 รอบ) เป็นการยืดดกกล้ามเนื้อแขนและไหล่</p>
<p>2.</p> 	<p>จับคู่สะพานโค้ง ใช้เวลา 30 วินาที (สลับกันทำ รอบละ 15 วินาที) เป็นการยืดดกกล้ามเนื้อหลัง</p>
<p>3.</p> 	<p>จับคู่นั่งกางขาแก้มแตะ ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง</p>
<p>4.</p> 	<p>จับคู่นั่งดึงแขน ใช้เวลา 15 วินาที (ทำซ้ำ 2 รอบ) เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านใน และกล้ามเนื้อหลัง</p>





<p>5.</p> 	<p>จับคู่ดึงแขนขึ้นด้านบน ใช้เวลา 30 วินาที (สลับกันทำรอบละ 15 วินาที) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อแขนและไหล่</p>
<p>6.</p> 	<p>จับคู่ดึงแขนไปด้านหลัง ใช้เวลา 30 วินาที (สลับกันทำรอบละ 15 วินาที) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อแขนและไหล่</p>
<p>7.</p> 	<p>จับคู่ดึงแขนออกด้านข้าง ใช้เวลา 30 วินาที (สลับกันทำรอบละ 15 วินาที) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อแขนและอก</p>
<p>8.</p> 	<p>จับคู่ก้มแตะ ใช้เวลา 30 วินาที (สลับกันทำรอบละ 15 วินาที) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อหลัง</p>
<p>9.</p> 	<p>นอนดึงคอ ใช้เวลา 30 วินาที (รอบละ 15 วินาที ทำซ้ำ 2 รอบ) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อต้นคอ</p>

ท่าสำหรับยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ในกิจกรรมช่วงผ่อนคลายร่างกาย ชุดที่ 1

<p>1.</p> 	<p>เอียงคอ ซ้าย-ขวา ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อคอ</p>
<p>2.</p> 	<p>ดึงข้อศอก ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อไหล่และต้นแขน</p>
<p>3.</p> 	<p>เหยียดแขนเหนือศีรษะ ใช้เวลา 30 วินาที (รอบละ 15 วินาที ทำซ้ำ 2 รอบ) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อแขน ไหล่ และหลังส่วนบน</p>
<p>4.</p> 	<p>ยืนเอียงตัวไปด้านข้าง ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อลำตัวด้านข้าง</p>
<p>5.</p> 	<p>นั่งก้มแตะ ใช้เวลา 30 วินาที (รอบละ 15 วินาที ทำซ้ำ 2 รอบ) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อขาและหลังส่วนล่าง</p>

<p>6.</p> 	<p>นั่งบิดลำตัว ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อเอว หลัง และด้านข้างของสะโพก</p>
<p>7.</p> 	<p>นั่งท่าผีเสื้อ ใช้เวลา 30 วินาที (รอบละ 15 วินาที ทำซ้ำ 2 รอบ) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านใน</p>
<p>8.</p> 	<p>นั่งก้มตัว ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อสะโพก</p>
<p>9.</p> 	<p>นั่งเอียงตัว ใช้เวลาข้างละ 15 วินาที เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อลำตัวด้านข้าง</p>
<p>10.</p> 	<p>นอนเหยียดตัว ใช้เวลา 30 วินาที เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อทุกส่วน</p>

ทำสำหรับยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ในกิจกรรมช่วงผ่อนคลายร่างกาย ชุดที่ 2

<p>1.</p> 	<p>จับคู่ดึงแขนขึ้นเหนือศีรษะ ใช้เวลา 30 วินาที (สลับกันทำรอบละ 15 วินาที) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อแขน ไหล่ และลำตัว</p>
<p>2.</p> 	<p>จับคู่ดึงแขนท่าผีเสื้อ ใช้เวลา 30 วินาที (สลับกันทำรอบละ 15 วินาที) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้ออก</p>
<p>3.</p> 	<p>จับคู่เอียงคอ ใช้เวลา 30 วินาที (ข้างละ 15 วินาที) จากนั้นสลับกันทำ เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อคอ</p>
<p>4.</p> 	<p>จับคู่ดันเท้า ใช้เวลา 30 วินาที (สลับกันทำรอบละ 15 วินาที) เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง</p>

<p>5.</p> 	<p>จับคู่งอเข่า ดันเท้าเข้าหาลำตัว ใช้เวลา 30 วินาที (ข้างละ 15 วินาที) จากนั้นสลับกันทำ เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อสะโพก</p>
<p>6.</p> 	<p>จับคู่ยกขา ดันขาเข้าหาลำตัว ใช้เวลา 30 วินาที (ข้างละ 15 วินาที) จากนั้นสลับกันทำ เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง</p>
<p>7.</p> 	<p>จับคู่เหยียดขาตั้ง กดปลายเท้า ใช้เวลา 30 วินาที (ข้างละ 15 วินาที) จากนั้นสลับกันทำ เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อขาด้านหลัง</p>

ภาคผนวก ญ
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินชนิดและโปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร. ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร | อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์
การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 2. รองศาสตราจารย์ ชัชชัย โกมารทัต | อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์
การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. ดร. กิตติพงษ์ โพธิมุ | หัวหน้าสำนักงานรัฐมนตรี
สำนักนายกรัฐมนตรี |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แผน เจียรนัย | รองอธิการบดี (ฝ่ายวิชาการ)
สถาบันการพลศึกษา |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตีรวิทย์ องค์กรปรีชา | หัวหน้าศูนย์ความเป็นเลิศทางการกีฬา
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขต
สมุทรสาคร |

ภาคผนวก ก
แบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

แบบประเมิน “โปรแกรมการฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย”

แบบประเมินนี้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อวัดระดับความเหมาะสมของโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อทำการฝึกตามโครงการวิจัยเรื่อง “ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น”

คำชี้แจง เมื่อท่านได้ดูโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยชุดนี้แล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับความคิดของท่านมากที่สุด

เนื้อหา	ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ		
	+1 เหมาะสม	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เหมาะสม
1. โปรแกรมการฝึกด้วยการละเล่นพื้นเมืองไทย			
1. โปรแกรมการฝึกสามารถนำการละเล่นพื้นเมืองไทยมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการฝึกสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองได้			
2. โปรแกรมการฝึกมีความชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถปฏิบัติได้			
3. การฝึกมีความหลากหลายและน่าสนใจ			
2. รูปแบบการฝึก			
1. ระยะเวลาในการอบอุ่นร่างกาย 10 นาที ประกอบด้วย - วิ่งเหยาะ 5 นาที - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 5 นาที			
2. ระยะเวลาในการฝึกด้วยการละเล่นพื้นเมืองไทย 30 นาที (โดยในแต่ละวันใช้การละเล่นพื้นเมืองไทย 3 ชนิด ชนิดละ 10 นาที)			
3. ระยะเวลาในการผ่อนคลายร่างกาย 10 นาที ประกอบด้วย - เดินช้า 5 นาที - ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 5 นาที			
4. ความถี่ในการฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์			
5. ระยะเวลาในการฝึกทั้งหมด 12 สัปดาห์			

แบบประเมิน “ชนิดการละเล่นพื้นเมืองไทย”

แบบประเมินนี้สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อวัดระดับความเหมาะสมของชนิดการละเล่นพื้นเมืองไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อทำการฝึกตามโครงการวิจัยเรื่อง “ผลของการฝึกด้วยโปรแกรมการละเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อสุขสมรรถนะและการเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น”

คำชี้แจง เมื่อท่านได้ดูชนิดการละเล่นพื้นเมืองไทยชุดนี้แล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับความคิดของท่านมากที่สุด

เนื้อหา	ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ		
	+1 เหมาะสม	0 ไม่แน่ใจ	-1 ไม่เหมาะสม
1. วิ่งไทยช่วยไทย			
2. ชักเย่อ			
3. รถม้าชาวเสียม			
4. ม้าศึก			
5. อุ้มขุนนางข้ามฟาก			
6. แข่งตะขาบ			
7. กระโดดเชือกหมู่			
8. วิ่งชิงธง (วิ่งวัวคน)			
9. วิ่งข้างศึก			
10. พรหมวิเศษ			
11. ขาโลกเถก			
12. วิ่งกะลา			
13. วิ่งกระสอบ			
14. ไถนา			
15. ลากทางหมาก			
16. วิ่ง 3 ขา (2 คน)			
17. วิ่ง 3 ขา (3 คน)			
18. ชี้อ้าตาบอด			
19. วิ่งเปี้ยว			
20. วิ่งเก็บของ			

ภาคผนวก ก
ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองหลังจากฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองหลังจากฝึกด้วยการเล่นพื้นเมืองไทย เป็นเวลา 12 สัปดาห์ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน สามารถแบ่งออกเป็นประเด็นต่างๆดังนี้

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย

จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองจำนวน 24 คน พบว่า นักเรียนทุกคนรู้สึกว่าการเล่นพื้นเมืองไทยเป็นกิจกรรมที่ดีและมีประโยชน์อย่างมาก และชอบออกกำลังกายด้วยการใช้กิจกรรมการเล่นพื้นเมืองไทยคิดเป็นร้อยละ 100 ดังตัวอย่างข้อมูลดังต่อไปนี้

...นักเรียนรู้สึกว่าการเล่นพื้นเมืองไทยทำให้ร่างกายแข็งแรง...

ด.ญ. ก

...นักเรียนรู้สึกภูมิใจในความเป็นไทย...

ด.ช. ข

...นักเรียนรู้สึกสนุกสนานเวลาเล่นการละเล่นพื้นเมืองไทย...

ด.ญ. ค

...การเล่นพื้นเมืองไทยทำให้รู้จักการทำงานเป็นทีม สามัคคีและรู้จักการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน...

ด.ช. ง

2. ช่วงเวลาและระยะเวลาในการฝึก

จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองจำนวน 24 คน พบว่า นักเรียนมีความเห็นว่าช่วงเวลาและระยะเวลาที่ใช้ฝึกมีความเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 75.00 โดยกล่าวว่าช่วงเวลายาวเกินไปทำให้ไม่น่าเบื่อ นักเรียนมีความเห็นว่าช่วงเวลาในการฝึกเหมาะสมแต่ระยะเวลาที่ใช้ฝึกสั้นเกินไปคิดเป็นร้อยละ 12.50 โดยกล่าวว่าน่าจะเพิ่มเวลาให้นานขึ้นเพราะเล่นแล้วรู้สึกสนุกสนาน และนักเรียนที่เห็นว่าช่วงเวลาในการฝึกเหมาะสมแต่ระยะเวลาที่ใช้ฝึกนานเกินไปคิดเป็นร้อยละ 12.50 โดยกล่าวว่าฝึกนานทำให้รู้สึกเหนื่อยมาก ดังตัวอย่างข้อมูลต่อไปนี้

...ได้ออกกำลังกายหลังเลิกเรียนทำให้รู้สึกผ่อนคลายหลังจากที่เรียนมาทั้งวัน...

ด.ญ. จ

...กิจกรรมมีระยะเวลาที่ไม่นานเกินไป ทำให้ไม่น่าเบื่อ...

ด.ช. ฉ

, ...ที่สนุกมากๆบางอย่าง เช่น กระโดดเชือกหมู่ อยากรู้เล่นให้นานกว่านี้...

ด.ช. ช

3. ชนิดการเล่นพื้นเมืองไทยที่นักเรียนชอบมากที่สุด

จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองจำนวน 24 คน พบว่า นักเรียนมีความชอบกิจกรรมการเล่นพื้นเมืองไทยแตกต่างกันออกไป แต่ส่วนใหญ่ชอบกิจกรรมการเล่นพื้นเมืองไทยมากทุกกิจกรรมคิดเป็นร้อยละ 45.83 ชอบการเล่นขาโถกเถกคิดเป็นร้อยละ 20.13 ชอบการเล่นชักเย่อคิดเป็นร้อยละ 12.50 ชอบการเล่นวิ่งเปี้ยวคิดเป็นร้อยละ 8.33 ดังตัวอย่างข้อมูลต่อไปนี้

...ชอบทุกกิจกรรม เนื่องจากสนุกสนาน...

ด.ช. ช

...มีประโยชน์ทุกกิจกรรม เพราะได้ออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายแข็งแรง...

ด.ญ. ฉ

...กิจกรรมที่ทำ ทำให้ได้เล่นกับเพื่อนมากกว่าเดิมที่เคยผ่านมา ทำให้สนิทกับเพื่อนมากขึ้น...

ด.ญ. ญ

4. ชนิดการเล่นพื้นเมืองไทยที่นักเรียนชอบน้อยที่สุด

จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองจำนวน 24 คน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่กล่าวว่าไม่มีกิจกรรมไหนที่ชอบน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 37.50 เนื่องจากทุกกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่สนุกและได้เล่นกับเพื่อน จากความคิดเห็นของนักเรียนสามารถเรียงลำดับการเล่นพื้นเมืองไทยที่นักเรียนชอบน้อยที่สุด ดังนี้ ไม่ชอบการเล่นไถนาคิดเป็นร้อยละ 29.17 ไม่ชอบการเล่นขี้มขุนนางข้ามฟากคิดเป็นร้อยละ 16.75 ไม่ชอบการเล่นวิ่งกะลาคิดเป็นร้อยละ 8.33 ดังตัวอย่างข้อมูลดังต่อไปนี้

...การเล่นไถนาเล่นแล้วเจ็บแขน...

ด.ญ. ฎ

...การเล่นขี้มขุนนางข้ามฟากมันง่ายเกินไป...

ด.ช. ฎ

...การเล่นวิ่งกะลา เล่นแล้วกะลาแตกบ่อย...

ด.ช. ฐ

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความยากง่ายของการเล่นพื้นเมืองไทย

จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองจำนวน 24 คน พบว่า นักเรียนมีความเห็นว่ามีกิจกรรมที่ยากมากกว่ากิจกรรมที่ง่าย คิดเป็นร้อยละ 37.50 นักเรียนมีความเห็นว่ามีกิจกรรมที่ง่ายมากกว่ากิจกรรมที่ยาก คิดเป็นร้อยละ 29.17 นักเรียนมีความเห็นว่าทุกกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่ยาก คิดเป็นร้อยละ 20.83 และนักเรียนมีความเห็นว่าทุกกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่ง่าย คิดเป็นร้อยละ 12.50 ดังตัวอย่างข้อมูลดังต่อไปนี้

...การเล่นพื้นเมืองไทยมีความยากง่ายต่างกัน...

ด.ช. ๗

...กิจกรรมที่ยาก ถ้าเล่นบ่อยๆก็จะเล่นเล่นได้...

ด.ญ. ๘

...ถึงแต่ละกิจกรรมจะยากง่ายต่างกันแต่ก็เหนื่อยทุกกิจกรรม...

ด.ญ. ๙

6. ชนิดการเล่นพื้นเมืองไทยที่ง่ายที่สุด

จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองจำนวนทั้งหมด 24 คน สามารถสรุปกิจกรรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่ยากที่สุดเรียงตามลำดับได้ดังนี้ กระโดดเชือกห่มุ่ คิดเป็นร้อยละ 37.50 ขาโลกเถก คิดเป็นร้อยละ 25.00 และข้างศึก คิดเป็นร้อยละ 16.67

...กระโดดเชือกห่มุ่ยากที่สุดเพราะต้องกระโดดพร้อมเพรียงกันจึงจะได้จำนวนครั้งหลายครั้ง และเหนื่อยมาก...

ด.ญ. ๑

...ขาโลกเถกยากที่สุดเพราะต้องทรงตัวให้ได้ถึงจะเดินได้นาน...

ด.ช. ๒

...ข้างศึกยากที่สุด เพราะต้องอดทนแบกน้ำหนักเพื่อนให้เพื่อนเหยียบบนไหล่ และการที่มีคนยืนบนไหล่ 2 คน ต้องระวังเพื่อนตกลงมา จึงต้องเดินพร้อมๆกัน ถ้าเดินไม่พร้อมกันเพื่อนข้างบนจะตกลงมา...

ด.ช. ๓

7. ชนิดการเล่นพื้นเมืองไทยที่ง่ายที่สุด

จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองจำนวนทั้งหมด 24 คน สามารถสรุปกิจกรรมการเล่นพื้นเมืองไทยที่ง่ายที่สุดเรียงตามลำดับได้ดังนี้ วิ่งกะลา คิดเป็นร้อยละ 29.17 อุ้มขุนนางข้ามฟาก คิดเป็นร้อยละ 25.00 และวิ่งเปี้ยว คิดเป็นร้อยละ 20.83

...เดินกะลาวยที่สุดเพราะไม่หวาดเสียว ไม่ต้องกลัวเจ็บ ไม่ต้องแบกเพื่อน

...

ด.ช. ท

...อุ้มขุนนางข้าม ฟากงายที่สุดเพราะเล่นเป็นมานานแล้ว...

ด.ญ. ธิ

...วิ่งเปี้ยวงายที่สุดเพราะครูให้เล่นบ่อย...

ด.ช. น

8. ข้อเสนอแนะอื่นๆเกี่ยวกับการฝึกด้วยโปรแกรมการเล่นพื้นเมืองไทย

จากการสัมภาษณ์กลุ่มทดลองจำนวน 24 คน พบว่า

...อยากให้มิกิจกรรมมวยไทยและกระบี่กระบองด้วย...

ด.ช. บ

...อยากให้เอาไปจัดแข่งกีฬาดีด้วย...

ด.ญ. ป

...อยากให้ครูเอาไปสอนในชั่วโมงพลศึกษาบ้าง...

ด.ช. ผ

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ นางสาวปวีณา มีศิลป์

เกิดวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2528

สำเร็จการศึกษา

- ระดับประถมศึกษาจากโรงเรียนวัดฉัตรทอง (เลื่อนประชาชนกุล) พ.ศ.2540
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย ปทุมธานี พ.ศ.2543
- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนคณะราษฎรบำรุง ปทุมธานี พ.ศ. 2546
- ระดับปริญญาตรีจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2550 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตแขนงวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย