

ผลการฝึกการเล่นของเด็กไทยที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย  
ของนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม  
ปีการศึกษา 2549

ปริญญานิพนธ์  
ของ  
ธรรมรัตน์ อินทะกนก

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา

พฤษภาคม 2550

ผลการฝึกการเล่นของเด็กไทยที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย  
ของนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม  
ปีการศึกษา 2549

ปริญญานิพนธ์

ของ

ธรรมรัตน์ อินทะกนก

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา

พฤษภาคม 2550

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้อย่างสมบูรณ์ด้วยความกรุณาอย่างยิ่ง จาก รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา คุณอภิสิทธิ์ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย ไกรสังข์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และคณาจารย์ทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำมาโดยตลอด จนทำให้ผู้วิจัยเกิดผลงานอันมีค่านี้ อีกทั้งทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำวิจัย และรู้ถึงคุณค่าของงานวิจัย ที่จะช่วยให้การทำงานในด้านพลศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณค่ามากขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ผาณิต บิลมาศ รองศาสตราจารย์ ดร.ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์ อาจารย์คมกฤช รัตตะมณี อาจารย์ปัทมา พรหมขำ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้ ที่ได้ให้ความกรุณาช่วยอนุเคราะห์แก่ผู้วิจัย ช่วยเหลือให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเป็นอย่างดี

ขอกราบขอบพระคุณท่านอธิการโรงเรียนอัสสัมชัญ อาจารย์ใหญ่ภราดาอรุณ เมฆเศรษฐี ที่ให้ทุนในการศึกษาต่อและได้รับความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการทำวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณพี่ ๆ เพื่อน ๆ และน้อง ๆ ที่คอยให้กำลังใจและให้คำปรึกษาที่ดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่คอยให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจมาโดยตลอด ผู้วิจัยขออุทิศสิ่งดีงามแก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ธรรมรัตน์ อินทะกนก

ผลการฝึกการเล่นของเด็กไทยที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย  
ของนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม  
ปีการศึกษา 2549

บทคัดย่อ  
ของ  
ธรรมรัตน์ อินทะกนก

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา  
พฤษภาคม 2550

นายธรรมรัตน์ อินทะกนก. (2550). ผลการฝึกการเล่นของเด็กไทยที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญ แผนกประถม ปีการศึกษา 2549. ปริญญาโท กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะกรรมการควบคุม :  
รองศาสตราจารย์ ดร. วาสนา คุณาอภิสิทธิ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมชาย ไกรสังข์.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาผลการฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเล่นของเด็กไทย ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และเปรียบเทียบความแตกต่างระดับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญ แผนกประถม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2549 จำนวน 60 คน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง ทั้งนี้ได้ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน คือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มทดลองทำการฝึกตามโปรแกรมการเล่นของเด็กไทย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 40 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นโปรแกรมการฝึกการเล่นของเด็กไทย และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของกรมพลศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติที่ (t - test Independent) และกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของกลุ่มควบคุม รายการนั่งงอตัวไปข้างหน้า พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -9 เซนติเมตร และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -7, -8, -8 และ -7 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 88 เซนติเมตร และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 93, 96, 99, และ 102 เซนติเมตร รายการลูก - นิ่ง 30 วินาที พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2 ครั้ง และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3, 3, 3 และ 4 ครั้ง รายการวิ่งเก็บของ พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.58 วินาที และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.80, 15.68, 15.58 และ 15.49 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.91 วินาที และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.06, 13.88, 13.98 และ 14.08 วินาที

2. ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของกลุ่มทดลอง รายการนั่งงอตัวไปข้างหน้า พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -8 เซนติเมตร และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -5, -3, 1 และ 3 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 87 เซนติเมตร และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 101, 105, 108, และ 111 เซนติเมตร รายการลูก - นิ่ง 30 วินาที พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 ครั้ง และหลังการฝึก

สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3, 5, 8 และ 11 ครั้ง รายการวิ่งเก็บของ พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.39 วินาที และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.12, 14.78, 14.47 และ 14.24 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.60 วินาที และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.35, 13.16, 12.98 และ 12.30 วินาที

3. ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า รายการนั่งงอตัวไปข้างหน้า รายการยืนกระโดดไกล รายการลุกนั่ง 30 วินาที รายการวิ่งเก็บของ และรายการวิ่ง 50 เมตร ก่อนการฝึก ไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

THE EFFECT OF THAI CHILDREN FOLK PLAY ON PHYSICAL FITNESS  
DEVELOPMENT OF LOWER CRITERION PHYSICAL FITNESS TEST OF  
FOR GRADE TWO STUDENTS AT ASSUMPTION COLLEGE PRIMARY SCHOOL SECTION  
IN ACADEMIC YEAR 2006

AN ABSTRACT  
BY  
THUMMARUT INTACANOK

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Master Degree of Education in Physical Education  
at Srinakharinwirot University  
May 2007

Thummarut Intacanok. (2007). *The Effect of Thai Children Folk Play on Physical Fitness Development of Lower Criterion Physical Fitness Test for Grade Two Students at Assumption College Primary School Section in academic Year 2006.*

Master thesis, M.Ed. (Physical Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc. Prof. Dr. Wasana Kuna-apisit, Assist. Prof. Somchai Kraising.

The aims of this research are to study and to compare the results from Thai Children folk play training effecting to physical fitness of grade two students at Assumption College Primary Section School in academic Year 2006. The samples are 60 attached to Private Educational Board for the year 2006. The purposive samples were divided into 2 groups, 30 Students per group; control group and experimental group. The experimental group was trained 40 minutes per day, 3 times a week , 40 minutes each for 8 weeks. The instruments were Thai children folk play training program and physical fitness test of Physical Education Department. Data were analysed into average, standard deviation, t-test independent, statistical significant difference at .05 level.

The results were as follows;

1. Average value of physical fitness for control group trunk; forward flexion was found that before training the average was -9 cm. and after training on week 2,4,6 and 8 the average were -7 cm, -8 cm, -8 cm. and -7 cm; standing long jump before Training the average was 88 cm. and after training on week 2,4,6 and 8 the average were 93 cm., 96 cm., 99 cm., and 102 cm., sit - up 30 seconds before training the average was 2 repeats and after training on week 2,4,6 and 8 the average were 3 repeats, 3 repeats, 3 repeats. and 4 repeats; shuttle run before training the average was 15.58 seconds and after training on week 2,4,6 and 8 the average were 15.80 seconds, 15.68 seconds, 15.58 seconds. and 15.49 seconds; 50 meters sprint before training the average was 13.91 seconds after training on week 2,4,6 and 8 the average were 14.06 seconds, 13.88 seconds, 13.98 seconds and 14.08 seconds.

2. Average value of physical fitness for experimental group; trunk forward flexion was found that before training the average was -8 cm. and after training on week 2,4,6 and 8 the average were -5 cm. -3 cm. 1 cm. and 3 cm. standing long jump before training the average was 87 cm. and after training on week 2,4,6 and 8 the average were 101 cm. 105 cm.108 cm. and 111 cm. sit - up 30 seconds before training the average was 3

repeats and after training on week 2,4,6 and 8 the average were 3 repeats, 5 repeats, 8 repeats and 11 repeats; shuttle run before training the average was 15.39 seconds and after training on week 2,4,6 and 8 the average were 15.12 seconds, 14.78 seconds, 14.47 seconds, and 14.24 seconds; 50 meters sprint before training the average was 13.60 seconds and after training on week 2,4,6 and 8 the average were 13.35 seconds, 13.16 seconds, 12.98 seconds. and 12.30 seconds.

3. Average value of 5 physical fitness items between control group and experimental group was no significance differences.

# สารบัญ

| บทที่                                                    | หน้า      |
|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 บทนำ.....</b>                                       | <b>1</b>  |
| ภูมิหลัง .....                                           | 1         |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย .....                            | 2         |
| ความสำคัญของการวิจัย .....                               | 3         |
| ขอบเขตของการวิจัย .....                                  | 3         |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....            | 3         |
| ตัวแปรที่ศึกษา .....                                     | 3         |
| ข้อตกลงเบื้องต้น.....                                    | 3         |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....                                     | 4         |
| กรอบแนวคิดในการวิจัย .....                               | 5         |
| สมมุติฐานของการวิจัย.....                                | 5         |
| <br><b>2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....</b>         | <b>6</b>  |
| ความหมายของสมรรถภาพทางกาย .....                          | 6         |
| องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย.....                         | 10        |
| สุขภาพและสมรรถภาพทางกายในเด็ก.....                       | 12        |
| ประวัติความเป็นมาของการละเล่นของเด็กไทย.....             | 15        |
| ความหมาย บทบาท และคุณค่าของการละเล่น.....                | 18        |
| ความสำคัญของการเล่นกับการเรียนการสอนพลศึกษา.....         | 19        |
| พัฒนาการและการเล่นของเด็กวัยประถมศึกษา.....              | 22        |
| การละเล่นของเด็กไทยที่ใช้เป็นกิจกรรมในโปรแกรมการฝึก..... | 23        |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                              | 31        |
| งานวิจัยในต่างประเทศ.....                                | 31        |
| งานวิจัยในประเทศ .....                                   | 33        |
| <br><b>3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>                     | <b>37</b> |
| .....                                                    |           |
| การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง .....            | 37        |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....                          | 38        |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....              | 38 |
| การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 39 |

## สารบัญ

| บทที่                                                      | หน้า      |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....</b>                         | <b>40</b> |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....                   | 40        |
| วิธีจัดกระทำข้อมูล.....                                    | 40        |
| ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....                                  | 41        |
| <b>5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....</b>               | <b>55</b> |
| สังเขปและความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการศึกษาค้นคว้า..... | 55        |
| ความมุ่งหมายของการวิจัย.....                               | 55        |
| สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....                            | 55        |
| วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....                             | 55        |
| เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....                     | 56        |
| วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล.....                         | 56        |
| การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....                      | 57        |
| สรุปผลการวิจัย.....                                        | 57        |
| อภิปรายผล.....                                             | 58        |
| ข้อเสนอแนะ.....                                            | 60        |
| <b>บรรณานุกรม</b>                                          | <b>61</b> |
| .....                                                      |           |
| <b>ภาคผนวก.....</b>                                        | <b>64</b> |
| <b>ประวัติย่อผู้วิจัย.....</b>                             | <b>83</b> |

## บัญชีตาราง

| ตาราง                                                                                                                                                                                                                                                            | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1      ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง.....                                                             | 41   |
| 2      ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที่ (t – test Independent).....        | 42   |
| 3      ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที่ (t – test Independent).....        | 43   |
| 4      ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที่ (t – test Independent ).....       | 44   |
| 5      ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที่ (t – test Independent)..... | 45   |
| 6      ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการระหว่างก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที่ ( t – test Independent ).....                                                                        | 46   |

## บัญชีภาพประกอบ

| ภาพประกอบ                                                                                                                                    | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....                                                                                                                  | 5    |
| 2 การเล่นเกมกระโดดเชือกเดี่ยว.....                                                                                                           | 23   |
| 3 การเล่นเกมกระโดดเชือกคู่.....                                                                                                              | 24   |
| 4 การเล่นเกมกระโดดกบ.....                                                                                                                    | 25   |
| 5 การเล่นเกมตีกรรเชียง.....                                                                                                                  | 26   |
| 6 การเล่นเกมตีวงล้อ.....                                                                                                                     | 26   |
| 7 การเล่นเกมชิงบอล.....                                                                                                                      | 27   |
| 8 การเล่นเกมเสือข้ามห้วย.....                                                                                                                | 28   |
| 9 การเล่นเกมชักเย่อ.....                                                                                                                     | 29   |
| 10 การเล่นเกมชิงหลัก.....                                                                                                                    | 30   |
| 11 การเล่นเกมวิ่งเปี้ยว.....                                                                                                                 | 31   |
| 12 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านหนึ่งองตัวไปข้างหน้า ก่อนการฝึกและหลัง<br>การฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง..... | 48   |
| 13 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านยืนกระโดดไกล ก่อนการฝึกและหลัง<br>การฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง.....         | 48   |
| 14 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านลุก – นั่ง 30 วินาที ก่อนการฝึกและหลัง<br>การฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง..... | 49   |
| 15 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่งเก็บของ ก่อนการฝึกและหลังการฝึก<br>สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง.....          | 49   |
| 16 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่ง 50 เมตร ก่อนการฝึกและหลังการ<br>ฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง.....         | 50   |
| 17 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านหนึ่งองตัวไปข้างหน้า ก่อนการฝึก<br>และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง.....       | 50   |
| 18 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านยืนกระโดดไกล ก่อนการฝึกและ<br>หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง.....               | 51   |

|    |                                                                                                                                     |    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 19 | แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านลุก – นั่ง 30 วินาที ก่อนการฝึก<br>และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง..... | 51 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## บัญชีภาพประกอบ

| ภาพประกอบ                                                                    | หน้า |
|------------------------------------------------------------------------------|------|
| 20    แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่งเก็บของ ก่อนการฝึกและหลัง<br> |      |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

โลกปัจจุบันเป็นยุคแห่งการสื่อสาร มนุษย์มีความสามารถในการพัฒนาเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทั่วโลกสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ ความเคลื่อนไหวต่างๆ ในโลกจึงไม่ใช่เรื่องไกลตัวอีกต่อไป ความทันสมัยของสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนเป็นอย่างมาก กิจกรรมประจำวันต่าง ๆ ซึ่งเคยเป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ และสามารถช่วยให้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่างๆ กลับถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีที่มีความทันสมัย ทำให้เกิดความสะดวกสบาย ร่างกายเคลื่อนไหวน้อยลง จึงส่งผลให้สุขภาพร่างกายไม่แข็งแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัยเด็กและเยาวชนของชาติ ที่จะต้องเติบโตขึ้นมาเป็นกำลังของชาติต่อไปในอนาคต

นอกจากนั้นเด็กและเยาวชนไทยยังได้รับอิทธิพลจากสื่อต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของสื่อโทรทัศน์ ภาพยนตร์ อินเทอร์เน็ต หรือสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เมื่อมีเวลาว่าง เด็ก ๆ มักจะนั่งหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือหน้าจอโทรทัศน์ เด็กจึงได้รับอิทธิพลจากสื่อต่าง ๆ โดยตรงอยู่เป็นประจำ วัฒนธรรมไทยค่อยๆ ถูกกลืนเลือนไป โดยเฉพาะวัฒนธรรมไทยอย่างหนึ่ง นั่นคือ การละเล่นของเด็กไทยที่เคยมีมาในอดีต ของเด็กรุ่นใหม่จึงควรได้รับรู้เพื่ออนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่ต่อไป

การละเล่นของเด็กไทยนั้น นอกจากจะเกิดประโยชน์ด้านความสนุกสนานเพลิดเพลินแล้วยังส่งเสริมพัฒนาการของเด็ก ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมนุษย์ รวมทั้งยังเป็นการออกกำลังกายที่ดี เสริมสร้างความมั่นคงทางอารมณ์ ฝึกความอดทน ความมีน้ำใจต่อกัน รู้จักให้อภัย สุดท้ายยังเป็นการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยอย่างหนึ่งอีกด้วย ผู้วิจัยเห็นว่าอย่างน้อยถ้านำมาให้เด็กเล่น เด็กก็จะได้เห็นและซึมซับความเป็นไทยของเราแต่ในอดีตว่าเป็นอย่างไร และก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในชาติไทยสืบไป

วิราภรณ์ ปนาทกุล (2531: 115) ได้กล่าว ถึงคุณประโยชน์ของการละเล่นของเด็กไทย เป็นคำกลอนไว้ว่า

การละเล่นของเด็กไทยใช้ไร้ค่า  
เป็นเอกลักษณ์คงคุณค่ามาช้านาน  
วอนผู้ที่เกี่ยวข้องต้องแลเหลียว  
ให้ลูกหลานชานทักรักของไทย

บรรพชนสร้างมาเพื่อลูกหลาน  
อย่าให้กาลมลายจนหายไป  
ช่วยนำเหนียวพันพูนนิสัย  
สืบต่อให้เอกลักษณ์เราอยู่เนาว์นาน

โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถมซึ่งผู้วิจัยเป็นครูผู้สอนอยู่ด้วยคนหนึ่ง ได้มีการซังน้ำหนักและวัดส่วนสูงเพื่อให้ทราบสัดส่วน และดูพัฒนาการของการเจริญเติบโตของนักเรียนมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายของเด็กนักเรียนทุกระดับชั้น เพื่อให้ทราบระดับสมรรถภาพทางกายของเด็กในแต่ละด้าน โดยเก็บข้อมูลภาคเรียนละ 1 ครั้งและสรุปผลเป็นรายภาคและรายปี

แต่ประเด็นปัญหา คือโรงเรียนยังไม่มี การแก้ไขเด็กนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางกายที่ต่ำกว่าเกณฑ์ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาและค้นหากิจกรรมมาให้เด็กนักเรียนได้ฝึกและปฏิบัติ เพื่อสร้างเสริมให้นักเรียนมีสมรรถภาพที่ดีขึ้นตามลำดับ และกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้เลือกมาคือ กิจกรรมการเล่นของเด็กไทย ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความรู้กับบุคลิกภาวะของเด็กในช่วงชั้นที่ 1 ที่ควรมีการส่งเสริมเพราะช่วยสร้างเสริมสุขภาพ และสมรรถภาพทางกายของเด็กและเยาวชนให้ดียิ่งขึ้น

ในสาระพลศึกษา โดยการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายแบบต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกายให้เด็กได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ตามจุดเน้นของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช,2544 (กรมวิชาการ. 2544) สมรรถภาพทางกายที่ได้จากการเล่นของเด็กไทย ได้แก่ ความอ่อนตัว ความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทและกล้ามเนื้อ การทรงตัว ความคล่องตัว ความเร็ว พลัง ความแข็งแรง ความอดทนของกล้ามเนื้อและความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด

ดังนั้น ผู้วิจัยซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนและเป็นครูผู้สอนอยู่โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ได้เห็นความสำคัญตลอดจนคุณค่าของการเล่นของเด็กไทยจึงได้นำมากำหนดกิจกรรมในโปรแกรมการฝึก เพื่อศึกษาผลการฝึกการเล่นของเด็กไทยที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในระดับชั้นอื่น หรือนำไปพัฒนาโรงเรียนในเครืออัสสัมชัญ หรือโรงเรียนต่างๆที่มีความสนใจต่อไป

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลการฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเล่นของเด็กไทย ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ ระดับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ที่ฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเล่นของเด็กไทย

## ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้ทราบผลของการฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเล่นของเด็กไทยที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมและอนุรักษ์การเล่นของเด็กไทยให้คงอยู่สืบไป และยังเป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับนี้ให้ได้ผลดีมากขึ้น เพราะทำให้ร่างกายแข็งแรงสนุกสนาน พร้อมกับพัฒนาด้านเจตคติและคุณลักษณะต่าง ๆ ไปพร้อมกัน และยังเป็นแนวทางการจัดทำโครงการของโรงเรียนในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายนักเรียนในระดับชั้นอื่นต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2549 ซึ่งมีนักเรียนจำนวน 10 ห้อง ๆ ละ 45 คน รวมนักเรียนทั้งหมดจำนวน 450 คน

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ทดสอบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม จำนวน 60 คนได้มาจากการเจาะจงเลือก (Purposive Sampling)

### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมการฝึกการเล่นของเด็กไทย
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับสมรรถภาพทางกายนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม

## ข้อดกลงเบื้องต้น

1. ผู้วิจัยไม่ควบคุม เรื่องการรับประทานอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกาย การปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน และการเข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษาอื่นๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้
2. ผู้วิจัยได้มีการสอนให้กลุ่มทดลองได้รู้จักวิธีการเล่นการเล่นของเด็กไทยก่อนการทดลองจริงเป็นเวลา 3 วัน/สัปดาห์

## นิยามศัพท์เฉพาะ

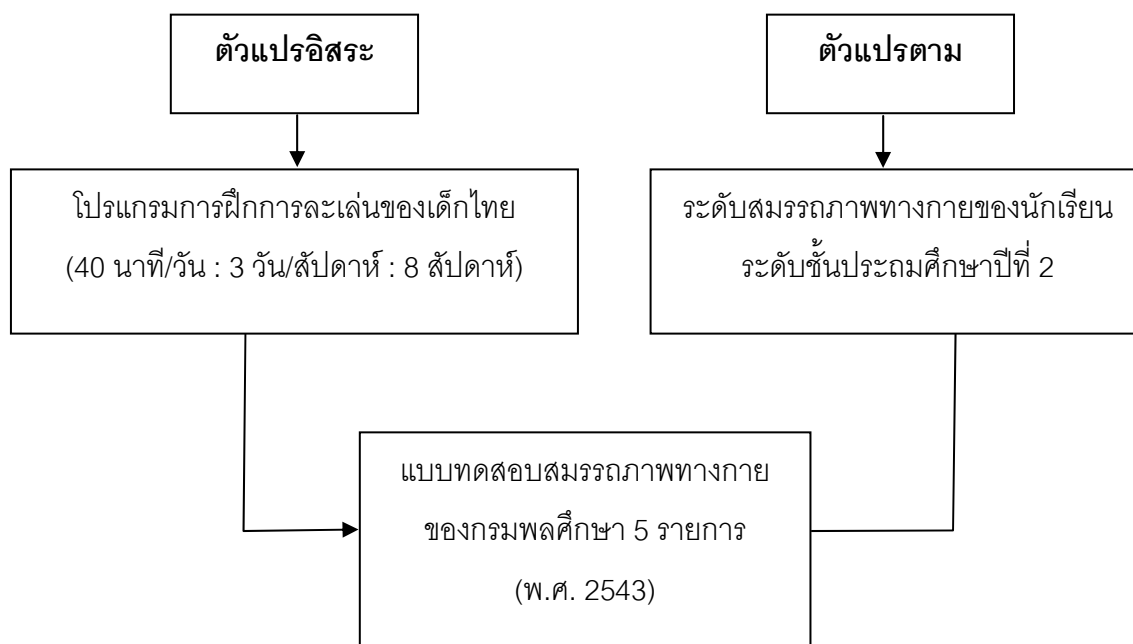
**1. การเล่นเกมของเด็กไทย** หมายถึง กิจกรรมหรือเกม ซึ่งเป็นการเล่นเกมของเด็กไทย ในสมัยอดีตจนถึงปัจจุบัน เมื่อเล่นจะเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน พัฒนาการทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ด้านสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมนุษย์ เป็นการออกกำลังกายที่ดี เสริมสร้างความมั่นคงทางอารมณ์ได้ ฝึกความอดทน ความมีน้ำใจต่อกัน รวมทั้งการฝึกให้รู้แพ้ รู้ชนะ รู้จักให้อภัย

**2. สมรรถภาพทางกาย** หมายถึง ความสามารถในการทำงานของระบบอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเคลื่อนไหว และหรือกิจกรรมทางกาย ซึ่งในงานวิจัยนี้ กำหนดองค์ประกอบในการประเมินดังนี้

- ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ คือ ความแข็งแรงสูงสุดที่เกิดจากการหดตัวครั้งหนึ่งของกล้ามเนื้อ วัดด้วยแบบทดสอบการยืนกระโดดไกล
- ความอดทนของกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถของกล้ามเนื้อที่จะหดตัวอย่างต่อเนื่องกันในระดับการทำงานค่อนข้างสูง วัดด้วยแบบทดสอบการลุก นั่ง 30 วินาที
- ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต คือ การที่ระบบไหลเวียนของโลหิตสามารถปรับตัวต่อการหดตัวของกลุ่มกล้ามเนื้อที่ปฏิบัติกิจกรรมในระยะเวลาสั้น วัดด้วยแบบทดสอบการวิ่ง 50 เมตร
- พลังของกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถในการให้พลังสูงสุดของกล้ามเนื้อในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ วัดด้วยแบบทดสอบการยืนกระโดดไกล
- ความคล่องแคล่วว่องไว คือ ความเร็วในการเปลี่ยนตำแหน่ง หรือทิศทางในการเคลื่อนที่ของร่างกาย วัดด้วยแบบทดสอบการวิ่งเก็บของ
- ความอ่อนตัว คือ ความสัมพันธ์ร่วมกันของข้อต่อและเอ็น ซึ่งสามารถงอและเหยียดได้เป็นอย่างดี วัดด้วยแบบทดสอบการนั่งงอตัว

**3. นักเรียนต่ำกว่าเกณฑ์** หมายถึง นักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถมที่ทดสอบสมรรถภาพทางกายตามแบบทดสอบของกรมพลศึกษา แล้วอยู่ในระดับต่ำ โดยภาพรวมจากการทดสอบ 5 รายการ ดังนี้ นั่งงอตัว (Flexibility) ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump) ลุก – นั่ง 30 วินาที (30-Second Sit-Ups) วิ่งเก็บของ (Shuttle Run) วิ่งเร็ว 50 เมตร (50-Metre Sprint)

### กรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มทดลอง มีระดับสมรรถภาพทางกายสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม
2. นักเรียนที่ฝึกตามโปรแกรมการฝึกการเล่นของเด็กไทยมีระดับสมรรถภาพทางกายดีขึ้น หลังการฝึกดีกว่าก่อนการฝึก

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้เสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมายและความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย
2. องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย
3. การเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็ก
4. ประวัติความเป็นมาของการเล่นของเด็กไทย
5. ความหมาย บทบาท และคุณค่าของการเล่น
6. ความสำคัญของการเล่นกับการเรียนการสอนพลศึกษา
7. พัฒนาการและการเล่นของเด็กวัยประถมศึกษา
8. การเล่นของเด็กไทยที่เป็นกิจกรรมในโปรแกรมการฝึก
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 9.1. งานวิจัยในต่างประเทศ
  - 9.2. งานวิจัยในประเทศ

#### 1. ความหมายและความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย

##### ความหมายของสมรรถภาพทางกาย

วีริยา บุญชัย (2523 : 4-5) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการที่จะปฏิบัติกิจกรรมโดยไม่รู้สึกลำบาก แต่พบว่าคำนี้ใช้มาเป็นเวลานานแล้ว รวมถึงสิ่งสำคัญดังนี้

1. สมรรถภาพทางจิต คือ ความมั่นคงทางอารมณ์อันเป็นสิ่งสำคัญสำหรับบุคคลที่จะเผชิญปัญหาในชีวิตประจำวัน ซึ่งพบในสิ่งแวดล้อมของตนเอง และความสามารถสำรองเพื่อจะเผชิญกับปัญหาทางอารมณ์ที่รุนแรงอย่างทันทีทันใด
2. สุขภาพ คือ การมีสุขภาพดีหรือระบบต่างๆ ของร่างกายมีการทำงานโดยปกติ
3. กลไกการทำงานของร่างกาย (Body Mechanics) หรือทักษะในการกิจบางอย่างในอิริยาบถต่างๆ เช่น ยืน เดิน นั่ง หรือ กิจกรรมที่ซับซ้อนมากกว่านี้ เช่น การเล่นกีฬาแต่ละประเภท ได้ดี การเดินร่าได้อย่างสง่างาม
4. สัดส่วนรูปร่าง (Physical Anthropometry) ลักษณะของรูปร่างซึ่งมาจากการมีกล้ามเนื้อที่แข็งแรงสมบูรณ์มีน้ำหนักเหมาะสม

วีริยา บุญชัย ยังกล่าวอีกว่า เป้าหมายเบื้องต้นของพลศึกษาก็คือ สมรรถภาพโดยรวม

(Total Fitness) ซึ่งหมายรวมถึง การเจริญเติบโตและการพัฒนาการ คือ การที่เยาวชนมีสุขภาพแข็งแรง รูปร่างท่าทางดี มีการปรับตัวทางสังคมดี และมีทักษะในการเคลื่อนไหวเบื้องต้น

กรมพลศึกษา (2539 : 6) ได้ประมวลความหมายของสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) จากนักวิชาการและสรุปไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของร่างกายที่ประกอบกิจกรรมหรือทำงานได้เป็นระยะเวลาติดต่อกัน และผลที่ได้รับมีประสิทธิภาพสูง ขณะเดียวกันมีกำลังกายที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรอื่นๆได้อีก นอกจากนี้ควรพิจารณาด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคมควบคู่กันไปด้วย

อุดม พิมพ์พา (2539: 49) ได้ให้ความหมายของสมรรถภาพทางกายไว้ว่า หมายถึง สมรรถวิสัยที่จะแสดงความสามารถทางกายและการดำรงชีวิตตลอด อันมีพื้นฐานในสุขภาพเบื้องต้น

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2541: 13 -15) ได้กล่าวถึงความคิดรวบยอดที่ถูกต้องเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายว่าหมายถึงหลักการสำคัญดังนี้

1. สมรรถภาพทางกายมีความจำเป็นและเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของคนแต่ละคนเป็นอย่างมาก
2. ทักษะกีฬาไม่ใช่สัญลักษณ์ของสมรรถภาพทางกาย แม้ว่าทักษะจะมีส่วนช่วยพัฒนาระดับความแข็งแรงสมรรถภาพทางกายให้สูงขึ้นได้ก็ตาม
3. สมรรถภาพทางกายเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสุขภาพและความสามารถในการเคลื่อนไหวหรือการทำงานประจำวันของมนุษย์มากกว่าทักษะกีฬา
4. ใครก็ตามที่สุขภาพไม่ดี สามารถปรับให้ดีขึ้นได้ด้วยการพัฒนาหรือยกระดับสมรรถภาพทางกายให้สูงขึ้น ด้วยการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการมีสมรรถภาพทางกายอย่างง่าย ๆ
5. การทำงานประจำวันต้องใช้พลังงานและความแข็งแรงสมรรถภาพ ร่างกายคนแต่ละคนเป็นเรื่องเฉพาะคน ถ้าความแข็งแรงสมรรถภาพมีไม่มาก พลังงานก็จะถูกนำไปใช้จนหมดหรือเกือบหมดในช่วงนั้น ในทางตรงข้าม ถ้ามีความแข็งแรงสมรรถภาพมาก คนนั้นก็ยังมีพลังงานเหลืออยู่หลังจากการทำงานประจำวันตามปกติ และพลังงานที่เหลืออยู่นี้จะช่วยให้คนเรามีพลังงานสำรองไว้ใช้ในยามฉุกเฉินจำเป็น หรือในภาวะที่ต้องการใช้มากกว่าภาวะปกติได้
- พลังงานสำรองหรือพลังงานเหลือเก็บนี้ยังช่วยส่งเสริมให้งานที่ปฏิบัติในกิจวัตรประจำวันมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย (เพราะงานในกิจวัตรประจำวันมีระดับต่ำกว่าศักยภาพที่แท้จริง)
6. คนที่มีสมรรถภาพทางกายดี จะไม่รู้สึกว่าตนเองมีความไม่สบายเกิดขึ้นในขณะที่ทำงาน ซึ่งหมายถึงอย่าดึงดันหรือฝืนทำต่อไปจนกระทั่งเกิดการบาดเจ็บ (ไม่สบาย) อันเนื่องมาจากการปรับปรุงสมรรถภาพทางกาย (เพราะหมายถึงการทำงานมากเกินไป)
7. สมรรถภาพทางกายที่ดีไม่หยุดลงที่ตัวของมันเอง แต่ยังเป็นส่วนหนึ่งของความเป็นผู้มีสุขภาพดี ซึ่งมีผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ตามไปด้วย
8. การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีไม่ได้เป็นคำตอบ (หรือการแก้ปัญหา) ทุกอย่างในชีวิต

และไม่สามารถรับประกันได้ว่าจะมีชีวิตยืนยาวหรือเป็นภูมิคุ้มกันโรคได้ทุกชนิด เพราะคนแต่ละคนมีชีวิตของตนซึ่งไม่อาจเปรียบเทียบกับใครๆ ได้นอกจากตนเอง

9. สมรรถภาพทางกายประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้ คือ ความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด ความแข็งแรง ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่น และองค์ประกอบของร่างกาย (เปอร์เซ็นต์ไขมัน)

10. การพิจารณาถึงระดับสมรรถภาพทางกายของตนเองควรพิจารณา ดังนี้

10.1. ทำงานประจำวันได้สำเร็จตามความต้องการ

10.2. มีการเพิ่มพูนการป้องกันการเสื่อมสุขภาพ เช่น โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจและโรคเกี่ยวกับการเสื่อมการทำงาน

10.3. หาเวลาและโอกาสให้ตนเองสามารถควบคุมเหตุฉุกเฉิน ปัจจุบันด่วน และสภาพการณ์ที่ไม่ปกติที่อาจเกิดขึ้น เช่น การสมมุติเหตุการณ์แล้วคิดหาทางแก้ไขในทันที

10.4. หาเวลาออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเพื่อสร้างหรือพัฒนาสมรรถภาพทางกายของตนเอง

กรมวิชาการ (2544: 287) กล่าวถึง สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) คือ ความสามารถของระบบต่างๆ ของร่างกายในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล บุคคลที่มีสมรรถภาพทางกายที่ดีนั้น สามารถประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างกระฉับกระเฉง โดยไม่เหนื่อยล้าจนเกินไป และยังมีพลังงานสำรองมากพอสำหรับกิจกรรมนั้นหนาหรือกรณีฉุกเฉิน

สุพิตร สมาชิกโต (2548: 5) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง สภาวะของร่างกายที่อยู่ในสภาพที่ดีเพื่อที่ช่วยให้บุคคลสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บุคคลที่มีสมรรถภาพทางกายดีจะสามารถปฏิบัติภารกิจต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกาย การเล่นกีฬา และการแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

แมทธิวส์ (Mathew : 1978) กล่าวว่า สมรรถภาพ หมายถึง ความสามารถของแต่ละบุคคลที่ประกอบกิจกรรมใด ๆ ก็ตามที่ต้องอาศัยการทำงานของกล้ามเนื้อ

เพรินทิส (William E. Prentice: 1999) กล่าวว่าสมรรถภาพทางกาย หมายถึง สภาวะที่ระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกายสามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีสุขภาพดี ส่งผลให้สามารถประกอบอาชีพ ประกอบกิจวัตรประจำวัน หรือกิจกรรมนั้นหนาหรือการทำงานอดิเรกได้อย่างสมบูรณ์ โดยไม่เมื่อยล้าหรือเหนื่อยง่าย

จากความหมายของสมรรถภาพทางกายที่กล่าวมาข้างต้นนั้น พอสรุปถึงความสำคัญของสมรรถภาพทางกาย ได้ดังนี้

1. สมรรถภาพทางกายนั้น จะแสดงออกในลักษณะของความสามารถของร่างกายในการประกอบกิจกรรมนั้นๆ แล้วร่างกายยังสามารถฟื้นตัวกลับสู่สภาพปกติได้อย่างรวดเร็ว

2. ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี ย่อมจะทำให้ร่างกายได้มีการเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่

กล้ามเนื้อต่างๆ ของร่างกายเจริญเติบโตได้สัดส่วน มีความแข็งแรงอดทนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผู้มีสมรรถภาพทางกายดี จะเป็นผู้มีบุคลิกลักษณะดี สง่าผ่าเผย สามารถเคลื่อนไหวได้ด้วยความสง่างาม คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง

4. ผู้มีสมรรถภาพทางกายดี จะเป็นผู้มีสุขภาพดี

5. ผู้มีสมรรถภาพทางกายดีในวัยเด็กจะทำให้เป็นผู้มีความกระตือรือร้นมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง

6. ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี ย่อมจะควบคุมน้ำหนักของตนเองได้เพราะออกกำลังกายอยู่เป็นประจำ

7. ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี ย่อมจะเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานประสานกันระหว่างระบบไหลเวียนกับระบบหายใจ ซึ่งจะเป็นการป้องกันโรคหัวใจเสื่อมสมรรถภาพได้เป็นอย่างดี

8. ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดี ย่อมจะทำให้กล้ามเนื้อต่างๆ ของร่างกายมีสมรรถภาพดีด้วย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อหลังตอนล่าง ถ้ากล้ามเนื้อทุกส่วนมีสมรรถภาพดีแล้วจะช่วยในการป้องกันโรคปวดหลัง

อาจกล่าวสรุปโดยภาพรวมได้ว่า สมรรถภาพทางกาย หมายถึง การมีสมรรถนะทางกายที่ดี และส่งผลให้การปฏิบัติกิจวัตรหรือการทำงานมีประสิทธิภาพ รวมถึงการ มีสุขภาวะทางจิตที่ดี และการปรับตัวทางสังคมได้เป็นอย่างดี

### ประโยชน์ของการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี

สมรรถภาพทางกายที่ดีจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อร่างกายมีการเคลื่อนไหว หรือการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และจะส่งผลให้เกิดคุณค่าดังต่อไปนี้

1. การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายด้วยการออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นการช่วยกระตุ้นให้ร่างกายเหมาะสมตามวัยโดยเฉพาะวัยที่กำลังเจริญเติบโต การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยให้กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายมีการพัฒนาได้อย่างเต็มที่และได้สัดส่วน ส่งผลให้การทำงานสำเร็จได้โดยใช้แรงงานที่น้อยกว่าและเหนื่อยน้อยกว่า ประหยัดกว่า และสามารถนำพลังงานที่เหลือไปใช้ปฏิบัติงานอื่นๆ ได้อีก

2. การมีบุคลิกสง่าผ่าเผย มีท่วงท่าหรือการเคลื่อนไหวที่สง่า คล่องแคล่ว กระฉับกระเฉง เป็นไปตามจังหวะหรือลีลาของการเคลื่อนไหวหรือการเดินนั้นๆ การเคลื่อนไหวในลักษณะดังกล่าวนี้นอกจากจะเป็นการประหยัดพลังงานของร่างกายได้เป็นอย่างดีแล้วยังเป็นการส่งเสริมสง่าราศีได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

3. ความสามารถในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียน ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีจะสามารถตรากตรำและมีสมาธิในการเรียนได้ดีกว่าและส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่าผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายอ่อนแอ

4. การมีสมรรถภาพที่ดีตั้งแต่วัยเด็กเป็นการป้องกันหรือสร้างภูมิคุ้มกันโรคปวดหลัง

เมื่อมีอายุสูงขึ้น เนื่องจากกล้ามเนื้อหลังตอนล่างมีความสำคัญในการป้องกันโรคปวดหลังได้ หากกล้ามเนื้อส่วนนี้ได้รับการพัฒนามาเป็นอย่างดีตั้งแต่วัยเด็กจะเป็นการป้องกันมิให้เกิดโรคปวดหลังได้เป็นอย่างดี

5. สำหรับวัยเด็ก การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีช่วยให้เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้น มีความต้องการที่จะเคลื่อนไหว และมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง

6. การออกกำลังกายสม่ำเสมอ นับเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการช่วยรักษาและควบคุม น้ำหนัก การควบคุมน้ำหนักด้วยการลดปริมาณอาหารเพียงอย่างเดียวไม่นับว่าเป็นวิธีการที่ไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะวัยเด็กที่กำลังเจริญเติบโต ดังนั้นการออกกำลังกายและการควบคุม ปริมาณอาหารจึงควรควบคู่กันไป

7. การสร้างภูมิคุ้มกันหรือการป้องกันโรคหัวใจได้อย่างดีเพราะการออกกำลังกายเป็นประจำเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานร่วมกันระหว่างระบบไหลเวียนโลหิตกับระบบหายใจ คำกล่าวของกรีกที่ว่า จิตใจที่ผ่องใสอยู่ในเรือนร่างที่สมบูรณ์ นั้น ควรจะขยายความต่อไปอีกว่า เรือนร่างที่สมบูรณ์นั้นคือ เรือนร่างที่มีสมรรถภาพทางกายดี ดังนั้นการมีสมรรถภาพทางกายดี ย่อมส่งผลให้สุขภาพทางใจดีตามไปด้วย (กรมพลศึกษา. 2543: 173 -174)

## 2. องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย

วาสนา คุณาภิสิทธิ์ ( 2541: 14 -16) กล่าวถึงองค์ประกอบและความหมายของ สมรรถภาพทางกาย ไว้ดังนี้

1. ศักยภาพหรือความสามารถของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด (Circulo-Respiratory Capacity) ศักยภาพหรือความสามารถของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด เรียกอีกอย่างว่า ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด (Circulo-Respiratory Endurance) หมายถึงคุณสมบัติที่สามารถอดทนต่อการปฏิบัติกิจกรรมหนักได้เป็นระยะเวลานาน ๆ หรืออาจกล่าวได้ว่า สมรรถภาพของระบบไหลเวียนเลือด (Circulo-Respiratory Fitness) หมายรวมอยู่ในกิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของร่างกายเป็นส่วนมาก เช่น วิ่ง ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน ทั้งนี้ เพราะกิจกรรมเหล่านี้กระตุ้นหัวใจ และระบบการไหลเวียนเลือดกับระบบหายใจได้ทำงานในระดับสูงขึ้นกว่าปกติอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance) หมายถึง คุณสมบัติที่บุคคลสามารถเพียรพยายามทำงานในกิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อกลุ่มเดียวกันเป็นระยะเวลานาน ๆ เช่น ดึงข้อ ดันพื้น ลูกนั่ง

3. ความแข็งแรง (Strength) หมายถึง ความสามารถในการใช้แรงสูงสุดในการทำงาน เพียงครั้งเดียว มีอยู่ 2 ลักษณะคือ

3.1 ความแข็งแรงแบบอยู่กับที่ (Isometric or Static Strength) หมายถึง ลักษณะของการใช้แรงสูงสุดในครั้งเดียว ที่บุคคลสามารถกระทำต่อแรงต้านทานชนิดอยู่กับที่ ในขณะที่

กล้ามเนื้อทั้งหมดกำลังหดตัว

3.2 ความแข็งแรงแบบไม่อยู่กับที่ (Isotonic or Dynamic Strength) หมายถึง จำนวนความต้านทานที่บุคคลสามารถกระทำให้ผ่านพ้นไปได้ระหว่างการใช้แรงในขณะมีการเคลื่อนที่อย่างเต็มแรงของข้อต่อเฉพาะแห่งหรือข้อต่อหลายๆแห่งของร่างกายรวมอยู่ด้วยกัน เช่น การอแขนยกบาร์เบล

ดังนั้นความแข็งแรงจึงเป็นการทำงานของกล้ามเนื้อเฉพาะส่วนหรือเฉพาะกลุ่ม ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของแรงต้านทาน (หมายถึง แรงต้านทานแบบอยู่กับที่หรือเคลื่อนที่)

4. ความยืดหยุ่น (Flexibility) หรือความอ่อนตัว หมายถึง ศักยภาพหรือความสามารถ พื้นฐานของข้อต่อที่เคลื่อนไหวได้ตลอดระยะเวลาของการเคลื่อนที่ตามปกติ ความยืดหยุ่นจึงค่อนข้างจะเจาะจงที่ข้อต่อ ซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะของกล้ามเนื้อและเอ็น (Musculature and Connective Tissue) รอบๆ ข้อต่อนั้นมากกว่าโครงสร้างกระดูกข้อต่อเอง (ยกเว้นกรณีที่เป็นโรคกระดูกเสื่อมหรือไม่สามารถทำงานได้) การเคลื่อนที่ของข้อต่อที่มากกว่าปกติ คือ ความสามารถพิเศษที่เกิดจากการฝึกฝนของคนแต่ละคน เช่น ท่าทางต่างๆ ของนักกายกรรม หรือนักยิมนาสติก ซึ่งเป็นการกระทำที่คนปกติทำไม่ได้

5. องค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition) องค์ประกอบของร่างกายจัดเป็นส่วนหนึ่งของสมรรถภาพทางกาย เพราะในปัจจุบันมีหลักฐานยืนยันได้ว่า ไขมันส่วนเกินที่เก็บเอาไว้ใน ร่างกายมีความเกี่ยวข้องกับข้อจำกัด ของสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย การวัด องค์ประกอบของร่างกายจึงวัดออกมาเป็นเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย

วาสนา คุณาภิสิทธิ์ (2541) กล่าวถึง ลักษณะของนักเรียนประถมศึกษากับการจัด กิจกรรมพลศึกษา ระดับประถมศึกษาปีที่ 2 – 3 อายุ (6 ½ - 9 ½ ปี) ไว้ดังตารางต่อไปนี้

| บุคลิกลักษณะ                                                                                      | กิจกรรม                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) ยังกระตือรือร้นอยู่เหมือนเดิมแต่มีระยะเวลาของความตั้งใจยามขึ้นและสนใจที่จะเล่นเป็นกลุ่มมากขึ้น | 1) เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ๆ และจัดกิจกรรมประเภทกลุ่มให้มากขึ้น ควรเริ่มสร้างความคิดรวบยอดในเรื่องของกิจกรรมประเภททีมและประเภทผลัด |
| 2) ชอบใช้กิจกรรมทางกายและเกมที่เป็นการแข่งขันต่อสู้                                               | 2) เกมที่ใช้ลูกบอลโดยมีการเคลื่อนไหวที่เปลี่ยนทิศทาง ความเร็ว ความว่องไว ประกอบกับการเล่นยืดหยุ่น เช่น การวิ่งและล้มลงกลิ้งตัว เป็นต้น            |
| 3) ชอบสนุกสนานกับจังหวัด                                                                          | 3) กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ การร้องเพลงประกอบการเล่นเกม และการเต้นรำพื้นเมือง                                                           |

(ต่อ)

| บุคลิกภาพ                                                                  | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4) พัฒนาการทางด้านความสัมพันธ์ระหว่าง<br>สายตากับมือและกลไกการรับรู้ดีขึ้น | 4) กิจกรรมที่ใช้มือ เช่น ยืดหยุ่นต่าง ๆ การ<br>เรียนรู้ ด้วยการเคลื่อนไหวด้วยตนเองและ<br>กิจกรรมที่ฝึกกลไกของการรับรู้ เช่นการฝึก<br>ให้รู้จักซ้าย-ขวา ระดับต่าง ๆ ของการ<br>เคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวที่ขวางลำตัว<br>เป็นต้น |
| 5) เริ่มสนใจกับสังคมมากขึ้น                                                | 5) ประสบการณ์ที่ทำให้เกิดความภาคภูมิใจใน<br>ตนเองด้วยการเคารพกฎกติกาและการเล่นที่<br>ยุติธรรมให้เรียนรู้ถึงวัฒนธรรมประเพณี<br>มารยาทของสังคมด้วยกิจกรรมเข้าจังหวะ                                                            |
| 6) มีความสนใจในกีฬาต่าง ๆ มากขึ้น                                          | 6) เรียนรู้ทักษะกีฬาใหม่ ๆ ประกอบกับ<br>กิจกรรมที่ใช้ฝึกการเป็นผู้นำง่าย ๆ                                                                                                                                                   |
| 7) สนใจอยากรู้ผลของสิ่งที่ตนเองกระทำไปและ<br>ชอบสิ่งที่ท้าทายความสามารถ    | 7) กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ทำท่าย<br>ความสามารถในการแก้ปัญหา เกมการ<br>ยืดหยุ่นต่อตัวที่ยากขึ้น                                                                                                                               |
| 8) ชอบที่จะทำในสิ่งที่ดีและถูกต้อง                                         | 8) ปลูกฝังคุณสมบัติที่ดีและจัดโอกาสให้ประสบ<br>สัมฤทธิ์ผลที่เหมาะสม                                                                                                                                                          |
| 9) มีความซื่อสัตย์และรักความจริง                                           | 9) ยอมรับในสิ่งที่ตนเองพูด กิจกรรมที่<br>แสดงออกถึงความไว้วางใจซึ่งกันและกัน<br>โดยจัดในรูปของเกมหรือผลัด                                                                                                                    |

### 3. การเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็ก

การทดสอบสมรรถภาพทางกายเด็กและเยาวชน (Prentice : 1999) เริ่มต้นเมื่อ ค.ศ. 1950-1960 โดยมุ่งเน้นการทดสอบสมรรถภาพในส่วนที่สัมพันธ์กับทักษะกลไก (Skill-related) ต่อมาการทดสอบสมรรถภาพได้ปรับวิธีเป็นการทดสอบในส่วนที่สัมพันธ์กับสุขภาพ (Health-related of Fitness) เช่น การวัดองค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition) ความอ่อนตัว (Flexibility) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) และความอดทนเป็นต้น เพื่อที่จะได้ข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาสมรรถภาพของระบบไหลเวียนโลหิต ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ และองค์ประกอบของร่างกาย เพื่อที่จะลดภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคและความพิการ โดย สมาคมสุขศึกษา พลศึกษา นันทนาการและการเต้นรำ แห่งประเทศ

สหรัฐอเมริกา ได้จัดทำวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกาย และค่าเกณฑ์มาตรฐานของการทดสอบสำหรับเยาวชนในประเทศสหรัฐอเมริกาขึ้น ใน ค.ศ. 1957 ต่อมาประเทศสมาชิกได้นำไปใช้อย่างแพร่หลาย

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กของ สมาคมสุขศึกษา พลศึกษา นันทนาการและการเต้นรำ แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา ฟิสิกอล เบสต์ (Physical Best) (AAHPERD. 1988) ประกอบด้วย

1. การเดิน – วิ่ง ระยะทาง 1 ไมล์ (1.6 กิโลเมตร)
2. การวัดองค์ประกอบร่างกาย โดยวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง บริเวณกล้ามเนื้อต้นแขนด้านหลังและกล้ามเนื้อน่อง
3. การวัดความอ่อนตัว โดยการนั่งก้มแตะ (Sit and Reach)
4. การลุก-นั่ง (Sit-ups)
5. การดึงข้อ (Pull-ups)

### โปรแกรมการฝึกซ้อมเบื้องต้น สำหรับเด็กอายุ 6-10 ปี

สนธยา สีละมาต(2547 : 513-515) ได้กล่าวว่า ในการฝึกซ้อมของเด็กในขั้นเริ่มต้นของการพัฒนา โปรแกรมการฝึกซ้อมควรมีความหนักทางด้านร่างกายและจิตใจ สำหรับการฝึกซ้อมที่มีความหนักสูงหรือการแข่งขันที่มีความหนัก โปรแกรมการฝึกซ้อมของเด็กควรมีเป้าหมายไปที่การพัฒนาความสามารถทางการกีฬาทุก ๆ ด้าน ไม่ใช่ความสมบูรณ์ทางกายที่เฉพาะเจาะจงกับชนิดกีฬา ซึ่งจากการศึกษาได้แสดงให้เห็นว่าการฝึกซ้อมด้วยแรงต้านทานสำหรับเด็กอายุ 10 ปี จะสามารถเพิ่มความแข็งแรงได้ แต่การเปลี่ยนแปลงจะเป็นผลมาจากการพัฒนาของระบบประสาทกล้ามเนื้อในการเรียนรู้การปฏิบัติการออกกำลังกายโดยที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของขนาดกล้ามเนื้อ ฉะนั้น การฝึกซ้อมในช่วงอายุนี้นี้จึงควรเป็นการพัฒนาทางด้านทักษะการเรียนรู้และการเคลื่อนไหว ซึ่งคำแนะนำต่อไปนี้จะช่วยให้การออกแบบโปรแกรมการฝึกซ้อมมีความเหมาะสมกับนักกีฬาวัยเยาว์

1. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาหลายด้าน (Multilateral) โดยแนะนำให้เด็กฝึกปฏิบัติและออกกำลังกายที่เป็นพื้นฐานของทักษะกีฬา ทักษะหลายด้านควรประกอบด้วย การวิ่ง การวิ่งเร็ว การกระโดด การหยิบจับ การทุ่ม ฟัน ขว้าง การตี การทรงตัว และการหมุน และสนับสนุนให้เด็กเรียนรู้ทักษะของกิจกรรม เช่น การปั่นจักรยาน การว่ายน้ำ การเล่นสเกต หรืออื่นๆ เป็นต้น
2. ให้เวลากับเด็กทุกคนในการพัฒนาทักษะ การเล่นเกม และกิจกรรมอื่นๆ อย่างเพียงพอ
3. สั่งสอนให้เป็นผู้ที่มีวินัยในตัวเอง และสนับสนุนให้มีการพัฒนาทักษะ
4. สนับสนุนให้เด็กมีการพัฒนาความอ่อนตัว ความสัมพันธ์ของระบบประสาทกล้ามเนื้อ และการทรงตัว
5. สนับสนุนให้เด็กมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกที่หลากหลายด้วยการฝึกซ้อมที่มี

ความหนักต่ำ ตัวอย่างเช่น การว่ายน้ำในระดับความหนักที่เหมาะสมต่อการพัฒนาระบบหัวใจไหลเวียนเลือด (Cardiovascular) ขณะเดียวกันก็มีความเครียดเกิดขึ้นกับข้อต่อ เอ็นยึดข้อ และเนื้อเยื่อเกี่ยวพันเพียงเล็กน้อย

6. กำหนดจำนวนครั้งให้มีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติในแต่ละทักษะและสนับสนุนให้เด็กมีการปฏิบัติแต่ละเทคนิคอย่างถูกต้อง

7. ออกแบบดัดแปลงอุปกรณ์และสภาพการเล่นให้มีความเหมาะสมกับระดับความสามารถ ตัวอย่างเช่น เด็กยังไม่มีแข็งแรงพอที่จะยิงลูกบาสเกตบอลในระดับความสูงของห่วงเท่ากับของผู้ใหญ่ เพื่อเทคนิคที่ต้องลูกบอลควรเล็กกว่าและเบากว่าและห่วงบาสเกตบอลควรต่ำกว่า

8. การฝึกปฏิบัติ เกม และกิจกรรมควรออกแบบให้เด็กเกิดความรู้สึกต้องการเข้าร่วม

9. ส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมในการออกแบบการฝึกปฏิบัติ เกม และกิจกรรม และสนับสนุนให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์และใช้จินตนาการของตนเอง

10. กำหนดวิธีการเล่นง่ายๆ เพื่อให้เด็กเข้าใจเกม เพราะถ้าเด็กไม่สามารถเข้าใจกฎการเล่นของเกม เด็กจะไม่สามารถพัฒนาการควบคุมตนเอง (Self-control) ซึ่งจะมีผลทำให้เด็กขาดความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง (Self-esteem) และความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

11. ในแต่ละเกมควรแนะนำแท็กติกและกลวิธีพื้นฐานเด็ก ตัวอย่างเช่น ถ้าเด็กมีการพัฒนาทักษะพื้นฐาน เช่น การวิ่ง การเลี้ยงบอลด้วยเท้า และการเตะบอล เด็กจะมีความพร้อมสำหรับการประยุกต์เข้าสู่เกมฟุตบอล ขณะฝึกปฏิบัติผู้ฝึกสอนควรแนะนำนักกีฬาเยาวชนให้รู้จักตำแหน่งและแสดงให้เห็นความสำคัญของการเล่นเป็นทีมและตำแหน่งที่เล่น

12. สนับสนุนให้เด็กเข้าร่วมในการฝึกปฏิบัติที่เป็นการพัฒนาสมรรถนะและความมุ่งมั่น ซึ่งจะช่วยทำให้เด็กมีความพร้อมสำหรับการฝึกซ้อมและการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นในระยะเวลาสร้างพื้นฐานทางการกีฬา

13. สนับสนุนให้เด็กเป็นผู้ที่มีจริยธรรมและน้ำใจนักกีฬา

14. ต้องแน่ใจเสมอว่ากีฬาทำให้เด็กทุกคนเกิดความสนุกสนาน

## เกณฑ์ประเมินผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของ กรมพลศึกษา มีดังนี้

| รายการ                    | ดีมาก                | ดี                     | ปานกลาง                | ต่ำ                    | ต่ำมาก                 |
|---------------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| คะแนนระดับ<br>สมรรถภาพ    | 5                    | 4                      | 3                      | 2                      | 1                      |
| 1.ความอ่อนตัว             | 6.5 ซม.<br>ขึ้นไป    | 4.5 - 6.0 ซม.          | 2.0 - 4.0 ซม.          | 0.0 - 1.5 ซม.          | (-0.5) ซม.<br>ลงมา     |
| 2.ยืนกระโดด<br>ไกล        | 129 ซม.<br>ขึ้นไป    | 118 -128<br>ซม.        | 98 -117 ซม.            | 88 - 97 ซม.            | 87 ซม. ลงมา            |
| 3.ลุก – นั่ง 30<br>วินาที | 19 ครั้งขึ้นไป       | 16 -18 ครั้ง           | 9 -15 ครั้ง            | 6 – 8 ครั้ง            | 5 ครั้งลงมา            |
| 4.วิ่งเก็บของวิ่ง         | 12.76 วินาทีลง<br>มา | 12.77 -13.61<br>วินาที | 13.62 -15.32<br>วินาที | 15.33 -16.17<br>วินาที | 16.18วินาที<br>ขึ้นไป  |
| 5. วิ่ง 50 เมตร           | 9.28 วินาที<br>ลงมา  | 9.29 -10.40<br>วินาที  | 10.41-12.67<br>วินาที  | 12.68 -13.79<br>วินาที | 13.80 วินาที<br>ขึ้นไป |

สำหรับ เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ทดสอบสมรรถภาพทางกาย 5 รายการโดยภาพรวม มีดังนี้ ระดับสมรรถภาพคะแนน 21 – 25 เท่ากับ ดีมาก, 16 – 20 เท่ากับ ดี, 11 – 15 เท่ากับ พอใช้, 6 – 10 เท่ากับ ต่ำ และ 1 – 5 เท่ากับต่ำมาก

## 4. ประวัติความเป็นมาของการเล่นของเด็กไทย

วิราภรณ์ ปนากุล (2531:11-13) กล่าวว่า การเล่นของเด็กไทยนั้นมีประวัติความเป็นมาตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์ก่อนประวัติศาสตร์แล้ว กล่าวคือ เมื่อมนุษย์รู้จักเอาดินมาปั้นเป็นภาชนะ สิ่งของเครื่องใช้ในครั้งแรกแล้วจึงเจริญพัฒนามาเป็นลำดับ เด็ก ๆ เห็นผู้ใหญ่ทำ ก็เลียนแบบนำดินมาปั้นเล่นบ้าง

ในศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหงได้กล่าวถึงคนในสมัยนั้นว่าอยู่เย็นเป็นสุข อยากเล่นก็เล่น ดังที่กล่าวไว้ว่า “ใครจักเล่น เล่น ใครจักมักหัว หัว ใครจักมักเลื้อน เลื้อน” แต่ไม่มีรายละเอียด กล่าวไว้ว่าคนสมัยนั้นมีการเล่นอะไรบ้าง

ในสมัยอยุธยาได้กล่าวถึงการละเล่นบางอย่างไว้ในบทละครครั้งกรุงเก่า เรื่องนางมโนห์รา ซึ่งเรื่องนี้สมเด็จพระยาดำรงราชานุภาพ ทรงสันนิษฐานว่า แต่ก่อนสมัยสมเด็จพระเจ้าอยู่บรมโกศ การละเล่นที่ปรากฏในบทละครเรื่องนี้ คือ ลิงชิงหลักและการเล่นปลาอลงเวง ดังบทที่ว่า

“เมื่อนั้น โฉมพลพระพีศรีจุลาว่าเจ้าโฉมตรูมโนห์รา มาเรามาเล่นกันให้สนุกจริงจริง มาเราจะวิ่งลิงชิงเสา ข้างโน้นนะเจ้าเป็นแดนพี ข้างนี้เป็นแดนเจ้านี้ เล่นลิงชิงเสาเหมือนกัน เหมือนกัน ถ้าใครวิ่งเร็วไปข้างหน้า ถ้าใครวิ่งช้าไปข้างหน้า ถ้าใครวิ่งช้าไปข้างหลังนั้น เอาบัวเป็นเสาเข้าชิงกันขยิกไล่ผายผันกันไปมา”

เมื่อนั้น โฉมพลพระพีศรีจุลา บอกเจ้าโฉมตรูมโนห์รา มาเราจะเล่นปลาลงอวนสุดท้อง น่องเป็นปลา ลอยล่องท่องมาเจ้าหน้าพล จะชิงมือกันไว้เป็นสายอวนตักทำหน้าพลเจ้า จะชิงมือกันไว้เป็นสายอวนตักทำหน้าพลเจ้าล่องมา ออกหน้าที่ใครจับตัวได้ คุณตัวเอาไว้ว่าได้ปลา

“เมื่อนั้น เอรพรรณขวัญข้ามโนห์รา เป็นตะเพียนทองล่องน้ำมา คือ ดังพระยาราช หงส์ทอง ล่องเข้าในอวนชวนโห่ร้อง มีก้องในสระพระคงคา”

วรรณคดีสมัยรัตนโกสินทร์ก็ปรากฏชื่อการละเล่นหลายอย่าง เช่น ตะกร้อ จ้องเต ขี่ม้า ส่งเมือง เป็นต้น ดังที่กล่าวไว้ในอิเหนา

.....บ้างตั้งวงตะตะกร้อเล่น

เพลายืนแต่ดรัมมมมมม

ปะเตะโต้คู่กันสนัด

บ้างถนัดเข้าตะเป็นนาคู

ที่หนุ่มหนุ่มคะนองเล่นตองเต

สรวลเสเฮฮาขึ้นขี้คู่

บ้างรำแบบชวาลายู

เป็นเหล่าเหล่าเล่นอยู่บนศิริ

ในเรื่องขุนช้างขุนแผน ก็กล่าวถึงการละเล่นบางอย่างไว้ เช่น ไม่หึ่ง

เมื่อเป็นกลางวันยังเห็นเล่นไม้หึ่ง

กับอ้ายอึ้งอืดลูกอุย

แล้วว่าเจ้าเล่าก็ช่างนั่งมีนมิ

ว่าแล้วซออย่าให้ลงไปดิน

พระยาอนุমানราชชน ได้กล่าวถึง การละเล่นของเด็กไทยสมัยท่านไว้ใน”พื้น

ความหลัง” ว่า “การละเล่นของเด็กปุ่นนี้ ไม่ใช่มีปิ่น มีรถยนต์เล็กๆอย่างที่เด็กเล่นกันเกร่อในเวลานี้ ลูกหนึ่งสำหรับเล่น แม้ว่ามีแล้วก็ราคาแพง และยังไม่แพร่หลายตุ๊กตาล้มลุก และตุ๊กตาพราหมณ์ นั่งท้าวแขน สำหรับเด็กผู้หญิงเล่นตุ๊กตาเหล่านี้เด็กๆชาวบ้านไม่มีเล่น เพราะต้องซื้อ จะมีแต่ผู้ใหญ่ทำให้หรือไม่ก็เด็กทำกันเองตามแบบอย่างที่ยืบทอดจากรุ่นมาตั้งแต่ไหนก็ไมทราบ เช่น ม้าก้านกล้วย ตะกร้อสานด้วยทางมะพร้าวสำหรับโยนเตะเล่น หรือตุ๊กตาหัวควาย บันด้วยดินเหนียว

ของเด็กเล่นที่สมัยนั้นนิยมเล่นกันคือ กลองหม้อตาล ในสมัยนั้นขายน้ำตาลเมื่อใช้หมดแล้ว เด็กๆก็นำมาทำเป็นกลอง มีวิธีทำคือ ใช้ผ้าขี้ริ้วหุ้มปากหม้อเอาเชือกผูกรัดคอหม้อให้แน่นแล้วเอาดินเหนียวเหลวๆลงทาให้ทั่ว หาไม้เล็กๆมาตีผ้าที่ชิงข้างๆหม้อโดยรอบ เพื่อขั่นแรงให้ผ้าตึงและก็เป็นอันเสร็จ ตีได้มีเสียงดัง กลองหม้อตาลของใครตีดังกว่ากันเป็นเก่ง ถ้าดีกระหน่ำจนผ้าขาดก็ทำใหม่

เด็กผู้หญิงส่วนใหญ่ชอบเล่น หม้อข้าวหม้อแกง หรือเล่นขายของ หุ่นตุ้มแกงไปตามเรื่อง เอาเปลือกส้มโอ เปลือกมังคุด หรือใบกันบิต ผสมด้วยปูนแดงเล็กน้อยคั้นเอาน้ำขึ้นจรวงภาชนะอะไรไว้ ในไม่ช้าจะแข็งตัวเอามาทำเป็นวัน คนไทยในอดีตมองการเล่นของเด็กไปในแง่จิตวิทยา โดยตีความหมายของการแสดงออกของเด็กไปในเชิงทำนายอนาคตหรือแสดงบุพนิมิตต่างๆ

ความเชื่อเช่นนี้ปรากฏในวรรณคดีไทยหลายเรื่อง เช่น ขุนช้างขุนแผน

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| “สวตมณต์ฉันเสร็จสำเร็จแล้ว   | ฝ่ายช้างพลายแก้วอุตริว่า        |
| เราเล่นเป็นผัวเมียกันเกิดเรา | ขุนช้างร้องว่าข้าชอบใจ          |
| นางพิมว่าไปอ้ายนอกคอก        | รูปชั่วหัวถลอกกุหาเล่นไม่       |
| พลายแก้วว่าเล่นเกิดเป็นไร    | ให้ขุนช้างนั้นไซ้เป็นผัวนาง     |
| ตัวข้าจะย่องเข้าไปหา         | จะไปลักเจ้ามาเสียจากช้าง        |
| ทั้งสองคนรบเร้าเฝ้าชวณาง     | จึงหักใบไม้วางต่างเตียงนอน      |
| นางฉลาดกวาดทรายกลายเป็นเรือน | พูนขึ้นกล่นเกลื่อนดังฟูกหมอน    |
| นางพิมนอนพลงกลางดินดอน       | เจ้าขุนช้างหัวกล่อนเข้านอนเคียง |
| พลายแก้วโดดแหวกเข้าแทรกกลาง  | ซุกหัวขุนช้างที่กลางเกลี้ยง     |
| ขุนช้างทำหลับอยู่บนเตียง     | ฝ่ายนางพิมนอนเคียงเข้าเมียงมอง  |
| ลูกขึ้นนั่งน่านเทียวชานร้อง  | เรียกหาพวกพ้องให้ติดตาม         |
| .....                        | .....                           |
| ท่านผู้ฟังทั้งสินอย่ากินแหนง | จะประดิษฐ์คิดแต่งก็หาไม่        |
| เด็กอุตริเล่นหากเป็นไป       | เทวทูตลใจให้ประจักษ์ตน          |
| เด็กเล่นสิ่งไรก็ไม่ผิด       | ทฤษฏีก็เป็นเหมือนปากว่า         |
| อันคดีมีแต่โบราณมา           | ตำรานี้มีอยู่ในสุพรรณฯ          |

การเล่นของเด็กไทยในปัจจุบัน เด็กผู้หญิงเล่นตุ๊กตากระดาด ขูดขายของเป็นพลาสติกเลียนแบบของจริง วิดีโอเกม เด็กผู้ชายก็เล่นปืน จรวด เกมกด และเครื่องเล่นต่างๆ ซึ่งมีขายมากมาย และมีการเล่นหลายชนิดที่นิยมเล่นทั้งในเด็กชายและเด็กหญิง นอกจากนั้นยังเล่นตามฐานะและเศรษฐกิจของครอบครัว ดังนั้นการเล่นของเด็กไทยสมัยก่อนจึงค่อยๆ เลือนหายไปทีละน้อยจนเกือบสูญหายหมดแล้ว เช่น กาปักไข่ มอญซ่อนผ้า ไข่โม้ง รีรีข้าวสาร ฯลฯ เป็นต้น

## 5. ความหมาย บทบาท และคุณค่าของการละเล่น

### ความหมายของการละเล่น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2533 : 11 – 12) ได้ให้ความหมายของการละเล่นไว้ดังนี้

การเล่น หมายถึง กิจกรรมที่เด็กเล็กๆ ชอบที่จะทำ จะจัดการทำขึ้นมา ตลอดจนเพื่อความสนุกสนานทั้งหลายที่จะสนองตอบต่อความอยากรู้ อยากเห็นของทุกสิ่งที่เขาได้เห็น ได้ยิน ได้ชิม ได้รู้สึก เป็นวิธีการพัฒนาความรู้สึกของเด็ก จะได้รู้จักกับเพื่อนๆ ได้ร่วมกิจกรรมได้สังคม

การเล่น หมายถึง การใช้จังหวะ การเคลื่อนไหวและหรือเป็นการแสดงกิจกรรมทางดนตรี

การเล่น หมายถึง เป็นการทดสอบใช้ความรู้ที่เด็กมีต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคมหรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นรูปธรรมอื่นๆ โดยอาศัยความสามารถเฉพาะตัวเด็กเป็นการทดลองปฏิบัติการด้วยตนเองอย่างอิสระและสนุกสนานเพลิดเพลิน

การเล่น หมายถึง การใช้พลังงานส่วนเกินไปในทางสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง และสังคม

การเล่น เป็นไปตามสัญชาตญาณของเด็กที่ต้องการความเคลื่อนไหวผ่อนคลายความตึงเครียด โดยการเสาะแสวงหาวิธีการที่จะทำให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน

### บทบาทและคุณค่าของการละเล่น

ไวส์คอปฟ์ (Weiskopf. 1978 : 17 – 18) กล่าวว่า “การเล่นเป็นกระบวนการที่สำคัญของพฤติกรรมที่สามารถทำให้เกิดสารประโยชน์ตลอดชีวิต นับตั้งแต่สงครามโลก ครั้งที่ 2 การเล่นได้มีการยอมรับว่ามีส่วนสำคัญต่อประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็กในด้านการพัฒนาอารมณ์จิตใจ และสังคม

ฟรอสต์ และไคลน์ (Frost and Klein. 1979 : 29 – 30) ก็ได้กล่าวว่า เป็นเวลานานแล้วที่มีการมองเห็นความสำคัญของการเล่นและมีการตระหนักถึงความสำคัญของการเล่นที่ช่วยเสริมสร้างการพัฒนาของเด็ก จากการศึกษาได้มีการให้ความเห็นว่า การเล่นเป็นสิ่งที่สนุกสนานซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน

สรุปลงสังกรวม , ฉิมพะเนาว์ (2520 : 4) ได้กล่าวไว้ว่า “การละเล่นมีบทบาทต่อการพัฒนาการทั้ง 4 ด้านของคน คือพัฒนาการทางกาย ทางอารมณ์ ทางสังคม และสติปัญญา นอกจากนั้นการเล่นของเด็กมีลักษณะเป็นการทดลองใช้ความรู้ที่ตนมีต่อสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยความสามารถเฉพาะตัวของเด็กเองเป็นการทดลองปฏิบัติการด้วยตนเองอย่างอิสระและสนุกสนานเพลิดเพลินการเล่นจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็ก” อีกทั้ง “การเล่นเป็นผลมาจากมรดกทางชีววิทยา” กล่าวคือ การเล่นจะสะท้อนนิสัยเด็กคนนั้นออกมาและการเล่นยังไม่

สามารถบอกถึงว่าหลังจากการทำงานในอดีตของชนชาติหนึ่ง ๆ เขาเหล่านั้นได้ทำกิจกรรมการเล่นอะไรบ้างวัฒนธรรมการเล่นนี้จะป็นสัญชาตญาณในตัวคนตลอดไป การเล่นของเด็กก็จะเป็นการนำเอาการเล่นของบรรพบุรุษของตนมาแสดงใหม่อีกครั้งหนึ่ง

พีระพงศ์ บุญศรี (2536 : 10) กล่าวได้ว่าการเล่นของเด็ก ๆ ได้มีการศึกษามาอย่างยาวนานและต่อเนื่อง ก่อนข้างจะเน้นไปในทางจิตวิทยา อาจจะบอกถึงเชิงทำนายในอนาคต ดังตัวอย่างการเล่นขายข้าวขายแกงของเด็ก ๆ บางครั้งอาจเป็นการเล่นสนุกสนานและในบางกิจกรรมก็อาจจะแสดงออกถึงลักษณะพิเศษ เน้นการแสดงออกซึ่งความรู้ ความสามารถ เฉพาะตัว และแสดงออกถึงกิจกรรมการเล่นของเด็ก ๆ แต่ส่วนใหญ่จะเป็นการเล่นเพื่อพักผ่อนหย่อนใจหรือเพื่อนันทนาการ จึงเห็นได้ว่า ความสำคัญของการเล่นพื้นบ้านของเด็กมีคุณค่าเป็นอย่างยิ่งซึ่งพอสรุปลักษณะที่แสดงออกถึงคุณค่าได้ ดังนี้ คุณค่าในด้านการศึกษาของเด็ก การเรียนรู้เพื่อพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญาและสังคม ในด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมซึ่งเป็นมรดกอันล้ำค่าที่สามารถปลูกฝังจิตสำนึกในความเป็นไทย และในด้านการพัฒนาความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ

### ประเภทการเล่นของเด็กไทย

สุรสิงห์สำรวม จิมพะเนา (2520 : 23 – 27) ได้แบ่งประเภทการเล่นของเด็กไทยไว้เป็น 7 ประการคือ

1. การเล่นโดยการเลียนแบบการทำงานของผู้ใหญ่
2. การเล่นโดยการเลียนแบบการประกอบอาชีพของผู้ใหญ่
3. การเล่นโดยการเลียนแบบวิธีหาอาหารของผู้ใหญ่
4. การเล่นเพื่อความเพลิดเพลินของตนเองตามลำพัง
5. การโดยมีกติกา
6. การเล่นกับเพื่อนๆ โดยไม่มีกติกา
7. การเล่นแข่งขันโดยมีการพนัน

### 6. ความสำคัญของการเล่นกับการเรียนการสอนพลศึกษา

วิราภรณ์ ปนากุล (2531:16-19) กล่าวว่า การเล่นนั้นเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับเด็กมาก ทั้งนี้เพราะ การเล่นเป็นวิธีการที่เด็กจะตอบสนองต่อความสนใจใฝ่รู้ของตนเอง และสร้างประสบการณ์ในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ให้กับตนเอง ในขณะที่เด็กกำลังเล่นนั้นก็จะแสดงพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นความสามารถส่วนรวมที่มีอยู่ในตัวออกมา เช่น ความสามารถในการใช้ร่างกาย ภาษา การแสดงออกทางอารมณ์ และความสัมพันธ์กับผู้อื่นแต่ผู้ใหญ่บางคนคิดว่า การเล่นของเด็กเป็นสิ่งที่เด็กทำไป เพราะไม่รู้ว่เด็กจะทำอะไร ซึ่งแท้จริงแล้วการเล่น ก็คือ การทำงานในชีวิตเด็ก และเป็นกิจกรรมที่เด็กทุกคนจะต้องทำ

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาที่สำคัญๆ เช่น ปิอาเจท์ (Piaget) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเล่นของเด็กไว้ว่า การเล่นเป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาทางด้านสติปัญญาให้แก่เด็ก และการเล่นจะพัฒนาไปตามลำดับขั้นของพัฒนาการทางสติปัญญา ตั้งแต่วัยทารกจนถึงวัยเด็กตอนปลาย

ซัททัน-สมิธ (วิราภรณ์ ปนากุล. 2531:16-19 ; อ้างอิงจาก Sutton-Smith) มีความเห็นว่า พฤติกรรมการเล่นของเด็กนั้นเป็นพฤติกรรมที่มีความซับซ้อน และมีความต่อเนื่องของการใช้ทักษะทางกายและทางความคิดซึ่งจะเปลี่ยนไปตามพัฒนาการของเด็ก การเล่นจึงเป็นเครื่องชี้วัดภาวะทางกาย สมอง บุคลิกภาพ และสังคมของเด็กได้

สคาร์ฟ (วิราภรณ์ ปนากุล. 2531:16-19 ; อ้างอิงจาก Scarfe) ให้แนวความคิดว่า การเล่นของเด็ก คือ วิธีการค้นพบโลกใหม่เป็นการทดลองให้เด็กสร้างความสัมพันธ์ของตนเองกับโลกโดยรอบ การเล่นทำให้เด็กเรียนรู้วิธีเรียน ช่วยให้เด็กปรับตัวกับโลก กับชีวิตการทำงานและฝึกทักษะที่จำเป็นของชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเล่นทำให้เด็กมีความมั่นใจและค้นพบตัวเองทีละน้อย

ประโยชน์การเล่นของเด็กนั้น พอจะสรุปได้ดังนี้

1. การเล่นช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านต่างๆ เช่น ส่งเสริมพัฒนาการทางกาย ในด้านการฝึกฝนการใช้กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ให้เจริญเติบโต ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์ ในแง่ทำให้เด็กรู้สึกสบาย ร่าเริงแจ่มใส ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้ดี ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางสังคม คือทำให้เด็กรู้จักการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ แบ่งปันสิ่งของซึ่งกันและกัน รู้จักการให้และการรับ รู้จักร่วมมือกัน การสร้างมิตรภาพระหว่างเพื่อนฝูง นอกจากนั้นการเล่นของเด็กยังช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา คือการใช้ภาษาได้ดีขึ้น ฝึกการแก้ปัญหาและการส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก เป็นต้น

2. การเล่นช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก เพราะการเล่นของเด็กจัดว่าเป็นการศึกษาอย่างหนึ่ง เช่น เด็กที่เล่นตุ๊กตาจะเรียนรู้รูปร่าง ลักษณะ และส่วนประกอบของตุ๊กตาตลอดจนสี และสิ่งที่ใช้ในการประดิษฐ์ตุ๊กตา เมื่อเด็กเจริญขึ้นก็จะสามารถเรียนรู้จากการเล่นมากยิ่งขึ้น นั่นคือ การเล่นส่งเสริมให้เด็กมีความรู้กว้างขวาง

3. การเล่นช่วยสนองตอบความต้องการของเด็ก เมื่อเด็กได้เล่นเด็กก็จะได้แสดงออกไต่ระบายอารมณ์ และความต้องการต่างๆ อันเป็นการผ่อนคลายไม่ให้เกิดความตึงเครียด เมื่อเด็กมีความต้องการ เช่น เด็กต้องการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แต่ไม่ได้รับการตอบสนอง เด็กมักจะสมมุติว่าได้รับโดยการเล่น เป็นการจูนใจสิ่งที่เด็กขาดหายไป การเล่นจึงเป็นสิ่งที่ผ่อนคลายความตึงเครียดในชีวิตประจำวันของเด็ก ช่วยให้เด็กรู้จักวางแผนทำสิ่งต่างๆ และช่วยให้เด็กรู้จักแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองอีกด้วย

4. การเล่นช่วยฝึกฝนมารยาทที่ดีให้แก่เด็ก ซึ่งเป็นประโยชน์ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งในการเล่น ทำให้เด็กรู้จักผิดถูก รู้จักการแพ้ชนะ เข้าใจความหมายของความยุติธรรมและความซื่อสัตย์ต่อหมู่คณะ การเล่นบางประเภทฝึกให้เด็กเป็นคนอดทน เสียสละและสร้างความเห็นอกเห็นใจบุคคลอื่นๆ

นอกจากนั้นการเล่นยังเป็นกระบวนการเรียนรู้ของเด็ก ที่จะทำให้เด็กได้ค้นคว้าสำรวจทดลองสิ่งต่างๆ เพื่อสร้างประสบการณ์ให้กับตนเองและเพื่อช่วยในการพัฒนาการเจริญเติบโตทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญา เมื่อเป็นที่ยอมรับกันว่าการเล่นมีความสำคัญต่อเด็กและช่วยทำให้การเรียนรู้มีความหมายต่อเด็กมากขึ้น

คุก (วิราภรณ์ ปนากุล. 2531:16-19 ; อ้างอิงจาก Cook :1917) ซึ่งเป็นนักการศึกษา ได้คิดวิธีการสอนแบบเล่นปนเรียน (Play way method) ขึ้น โดยให้เด็กมีโอกาสเล่นควบคู่ไปกับการเรียนด้วย ผู้เขียนก็มีความคิดในแนวเดียวกันว่าการเอาธรรมชาติการเล่นชุกชุกด้วยความสนุกสนาน ไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน วิธีการเรียนแบบนี้ได้มุ่งให้เด็กเล่นในสิ่งที่ไม่มีความรู้ค่า แต่มุ่งให้เด็กเล่นภายใต้การควบคุมของครูตามแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสอนแบบเล่นนั้นต้องการให้เด็กได้รับทั้งความรู้ และพัฒนาการในด้านต่างๆ การมีวินัยในตนเอง ในขณะที่เด็กเล่นเด็กจะได้รับประสบการณ์ต่างๆโดยไม่รู้สึกตัว เด็กไม่รู้สึกเคร่งเครียดต่อการเรียนในทางตรงกันข้ามกลับรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน เพราะเด็กคิดว่าตัวเองกำลังเล่น แต่ผู้สอนรู้ว่าเด็กกำลังเรียนสิ่งที่สำคัญที่จะต้องคำนึงถึงก็คือ กิจกรรมการเล่น ครูผู้สอนจะต้องนำการเล่นที่มีคุณค่าต่อการเรียนการสอนมาให้เด็กได้เล่นกัน และกิจกรรมการเล่นที่ควรพิจารณานำมาใช้ก็คือ การละเล่นของเด็กไทย ทั้งนี้เพราะมีคุณค่าต่อการเรียนการสอนหลายประการ เช่น

1. เป็นการละเล่นที่ไม่จำกัดจำนวนผู้เล่น ส่วนใหญ่จะเล่นเป็นหมู่ซึ่งทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าการอยู่ในหมู่คณะเป็นสิ่งที่มีความสุข สนุกสนาน เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ก็จะมีอุปนิสัยรักหมู่คณะ ฝึกให้รู้จักการปรับตัวเข้ากับสังคม อันจะเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคมของเด็กให้ดีขึ้น

2. เป็นการละเล่นที่ไม่เน้นอุปกรณ์หรือเครื่องประกอบการเล่นมากนักถ้ามีก็มักเป็นวัสดุที่หาได้ง่าย สะดวกสบายและประหยัด ซึ่งเหมาะสมกับสภาพของโรงเรียนประถมศึกษา

3. ไม่มีกติกาซับซ้อน เป็นการละเล่นที่ง่าย เด็กมีอิสระในการเล่นอย่างสนุกสนาน เป็นการฝึกความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่จะคิดการละเล่น และกติการ่วมกันอย่างเหมาะสม

4. เป็นการละเล่นเพื่อออกกำลังกายเป็นส่วนใหญ่ เพื่อให้มีความคล่องแคล่วว่องไวในการเคลื่อนไหวร่างกายในขณะเดียวกันก็ฝึกความเป็นคนช่างสังเกต มีไหวพริบ ความแม่นยำ การตัดสินใจและความพร้อมเพรียง การเล่นจึงไม่มีผู้แพ้ชนะโดยเด็ดขาด มักจะผลัดกันแพ้ชนะในทีม

5. การเล่นเกมประเภทมีเนื้อเรื่องและบทสนทนาประกอบทำให้เพิ่มความสุขสนุกสนานมากขึ้นในการนำการเล่นของเด็กไทย มาใช้ประกอบการสอนแบบเล่นปนเรียนซึ่งเป็นการสอนที่เหมาะสมสำหรับอนุบาล และเด็กในระดับประถมศึกษาชั้น เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าว จะต้องพิจารณาถึงพัฒนาการทางด้านต่างๆรวมถึงธรรมชาติความต้องการในการเล่นของเด็กวัยนี้นอกจากนั้นยังต้องศึกษาหลักสูตร จุดประสงค์ทั่วไป และจุดประสงค์เฉพาะในกลุ่มประสบการณ์ต่างๆ ด้วย

## 7. พัฒนาการและการเล่นของเด็กวัยประถมศึกษา

วิราภรณ์ ปนากุล (2531:19-20) กล่าวว่า เด็กวัยประถมศึกษา เป็นเด็กที่มีอายุประมาณ 6 -10 ปี ซึ่งจัดอยู่ในวัยเด็กตอนกลาง (Middle Childhood) วัยนี้จะมีความพร้อมมากขึ้น และสนใจสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวตนเองมากขึ้น และสนใจสิ่งแวดล้อมรอบๆตัวตนเองมากขึ้น พัฒนาการจะมีขึ้นตามวัยไม่ว่าจะเป็นทางกาย จิตใจ อารมณ์ หรือสังคมก็ตาม พัฒนาการของเด็กพอสรุปได้ดังนี้

1. พัฒนาการทางกาย ร่างกายจะขยายออกทางส่วนสูง มากกว่าส่วนกว้างกล้ามเนื้อแขน ขา ทำงานประสานกันดีขึ้น ช่วยให้เด็กสามารถเล่นกีฬา กลางแจ้งได้ดี ชอบกิจกรรมและทำอย่างรวดเร็ว ผู้ที่เกี่ยวข้องควรสนใจแนะนำการเล่นออกกำลังกายให้เหมาะสม และมีประโยชน์ต่อร่างกาย
2. พัฒนาการทางอารมณ์ เด็กจะต้องปรับตัวให้เข้ากับเพื่อนและบุคคลอื่นรวมทั้งประสบการณ์ใหม่ ระเบียบวินัยและบทเรียน เด็กต้องการมีเพื่อนร่วมเล่นและร่วมทำกิจกรรม ต้องการเล่นสนุกสนานเพลิดเพลิน และการเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระ
3. พัฒนาการทางสังคม สังคมของเด็กวัยนี้ยังไม่กว้างขวางนัก เริ่มจะวิธีการเปลี่ยนอยู่เสมอ ส่วนมากมักจะเอาแต่ใจตัวเอง ต้องการเอาชนะเพื่อนจึงควรมีที่จะปรับตัวให้เพื่อนยอมรับได้ดีขึ้น รู้จักยอมรับฟังและทำตามความคิดเห็นของผู้อื่นชอบเล่นกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวทั้งตัว เช่นวิ่งไล่จับ ครูจะช่วยให้เด็กมีพฤติกรรมทางสังคมที่เหมาะสมได้ โดยการจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมหลักสูตร เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการทำงาน วิธีการเล่นเป็นทีม ตลอดจนการเป็นผู้ชนะและผู้แพ้ที่ดี
4. พัฒนาการทางสติปัญญา พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กในวัยนี้เกิดจากการที่เด็กในวัยนี้เกิดจากการที่เด็กได้เรียนรู้สิ่งต่างๆในโรงเรียน โดยเฉพาะจากการอ่านหนังสือประเภทต่างๆ การได้เห็นภาพยนตร์และโทรทัศน์ ทำให้รู้จักค้นคว้า ลงมือทำเอง เหล่านี้เป็นมูลเหตุสำคัญ มีจินตนาการสูงขึ้น เพราะได้รากฐานจากการอ่าน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่จะคิดทำประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ทั้งที่เป็นงานอดิเรกและกิจกรรมในชั้นเรียน

ส่วนพัฒนาการในการเล่นของเด็กวัยประถมศึกษา ซึ่งกำลังอยู่ในวัยเด็กตอนกลาง นั่นเอง การเล่นของเด็กในวัยนี้จะเริ่มสมบูรณ์ขึ้น และเริ่มมีความคิดที่จะเอาชนะคนอื่น โดยมักจะทำในสิ่งคนอื่นทำอยู่ก่อนแล้ว เพื่อจะแข่งขันและหาทางเอาชนะคนอื่น โดยมักจะทำในสิ่งที่คุณอื่นทำอยู่ก่อนแล้ว เพื่อจะแข่งขันและหาทางเอาชนะด้วยกฎเกณฑ์ที่แน่นอน เคารพกฎกติกา มากกว่าวัยที่ผ่านมา แต่จะมีการเปลี่ยนแปลงกฎอยู่เสมอตามความเหมาะสมของการเล่น เพราะเด็กในวัยนี้ยังมีความคิดเกี่ยวกับการเล่นในลักษณะเฉพาะตัว แต่ละคนแตกต่างกันไป ส่วนใหญ่ยังสนใจกับการสร้างกฎและรักษากฎมากแต่ยังเข้าใจไม่สมบูรณ์ เพราะการเล่นที่เด็กคิดขึ้นนั้นยังมีการเลียนแบบผู้ใหญ่หรือผู้อื่นกฎเกณฑ์กติกาที่ตั้งขึ้นยังไม่แน่นอน อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ บางครั้งเด็กอาจจะละเมิดกฎโดยไม่รู้ตัวเพื่อต้องการเอาชนะในการแข่งขันแต่ละครั้ง

การเล่นของเด็กวัยประถมศึกษาส่วนใหญ่จะรวมกลุ่มกันเป็นจำนวนไม่มากไม่จำกัดเพศชายหญิง และมักจะเล่นการละเล่นประเภทกลางแจ้งมากกว่าในร่ม เด็กชายชอบการละเล่นที่มีการแข่งขันประเภทกลางแจ้ง เช่น ลูกหิน วึ่งเปี้ยว เป็นต้น ส่วนเด็กผู้หญิงชอบการฝึกการเล่นที่สามารถเล่นในร่มได้ และหาวัสดุได้ง่ายในท้องถิ่นตามฤดูกาลต่างๆ เช่น เล่นขายของ อีตัก หมากเก็บ เป็นต้น

## 8. การละเล่นของเด็กไทยที่ใช้เป็นกิจกรรมในโปรแกรมการฝึก

### 1. กระโดดเชือกเดี่ยว (วิราภรณ์ ปนาทกุล 2531: 49)

ผู้เล่น เด็กทั้งชายและหญิง จำนวนกี่คนก็ได้

สถานที่เล่น ในสนาม หรือลานกว้างๆ กลางแจ้งหรือในร่มก็ได้

อุปกรณ์การเล่น เชือกกระโดด

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทำให้เป็นคนแคล่วคล่องว่องไว
2. ฝึกประสาทตาให้สัมพันธ์กับเท้า

วิธีเล่น

เชือกยาวขนาดพอดีกับตัวผู้เล่น จับเชือกทั้งสองข้างแกว่งไปข้างหน้ากระโดดข้ามที่เดียว 2 ขาก็ได้ ถ้ากระโดดไปเหยียบเชือกก็หมดรอบ หรือจะแกว่งย้อนหลังก็ได้



ภาพประกอบ 2 การละเล่นกระโดดเชือกเดี่ยว

## 2. กระโดดเชือกคู่ (วิราภรณ์ ปนาทกุล 2531: 50)

**ผู้เล่น** ไม่จำกัดจำนวน แต่ใช้ผู้เล่นเป็นคู่

**สถานที่เล่น** ในสนาม หรือลานกว้างๆ กลางแจ้งหรือในร่มก็ได้

**อุปกรณ์การเล่น** เชือกกระโดด

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. ทำให้เป็นคนแคล่วคล่องว่องไว
2. ฝึกประสาทตาให้สัมพันธ์กับเท้า
3. ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม

**วิธีเล่น**

ใช้เชือกกระโดดขนาดพอสมควร 2 คนจับปลายเชือกทั้งสองแกว่งผู้เล่นคนแรก กระโดดก่อน ผู้เล่นคนหนึ่งจึงไปกระโดดด้วยจะเริ่มต้นกระโดดพร้อมกันก็ได้ หรือเข้าไปใน จังหวะที่เชือกกระทบพื้นก็ได้เมื่อกระโดดจะหันหน้าเข้าหากันหรือหันหน้าออกก็ได้ สวนกันไป สวนกันมา ถ้าสะดุดเชือกถือว่าตาย ต้องออกให้ผู้แกว่งกระโดดแทน



ภาพประกอบ 3 การเล่นกระโดดเชือกคู่

## 3. กระโดดกบ (นลินี คู 2547: 9)

**ผู้เล่น** ไม่จำกัดจำนวน แบ่งเป็นแถวหรือข้างละเท่าๆกัน

**สถานที่เล่น** ในสนาม หรือลานกว้างๆ กลางแจ้งหรือในร่มก็ได้

**อุปกรณ์การเล่น** ผ้าสำหรับผูกขา 1 ผืนต่อคน

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

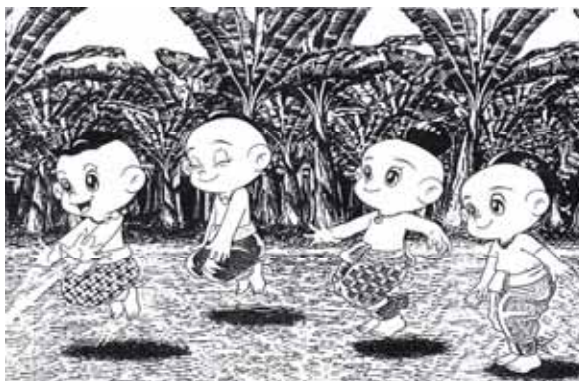
1. เป็นการออกกำลังกายที่ตื่นเต้นสนุกสนานอย่างหนึ่ง
2. เป็นการจัดองค์ประกอบของร่างกายในการกระโดดโดยใช้กำลังของ

กล้ามเนื้อขาและสะโพก

### วิธีเล่น

ขีดเส้นเริ่มต้นและเส้นชัยให้ห่างกันเท่าที่ต้องการ หรือกะเอาตามวัยของผู้เล่น เช่น 5-7 ขวบ อาจกระยะห่าง 3-4 เมตร หรือวัย 8-10 ขวบ อาจเป็น 5-8 เมตร เป็นต้น ใช้ผ้าผูกขาทั้งสองข้างของผู้เล่นทุกคน ยืนเรียงหน้ากระดานที่เส้นเริ่มต้น เมื่อมีสัญญาณ ผู้เล่นทุกคนต้องกระโดดให้เร็วที่สุดไปที่เส้นชัย ใครถึงก่อนชนะ

การเล่นกระโดดกบ เป็นการเลียนแบบการกระโดดของกบ น้องๆจะได้ฝึกการสปริงตัว และการทรงตัวให้มั่นคงยิ่งขึ้น เป็นการเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อขาและสะโพก การเล่นหลายๆคนเพื่อแข่งขัน จะทำให้เกิดความสนุกสนาน และได้ออกกำลังกายไปพร้อมกัน



ภาพประกอบ 4 การเล่นเกมกระโดดกบ

#### 4. ดีกรรเขียง (นลิน กู 2547: 59)

ผู้เล่น เล่นกัน 10 คนขึ้นไปจะสนุกมาก

สถานที่เล่น ในสนาม หรือลานกว้างๆ กลางแจ้งหรือในร่มก็ได้

อุปกรณ์การเล่น ลูกบอล

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เป็นการออกกำลังกายที่ตื่นเต้นสนุกสนานอย่างหนึ่ง
2. ฝึกการส่งบอลและได้ความอ่อนตัวด้วย

### วิธีเล่น

คนหัวแถวจะส่งลูกบอลให้คนข้างหลัง โดยส่งข้ามหัวตัวเอง แล้วส่งต่อๆกันไปจนถึงคนสุดท้าย เมื่อคนสุดท้ายรับลูกบอลได้แล้ว ให้ถือลูกบอลวิ่งขึ้นมายืนหัวแถว แล้วส่งลูกบอลต่อๆกันใหม่อีกครั้ง เมื่อส่งถึงคนสุดท้ายของแถวก็จะถือลูกบอลวิ่งมายืนหัวแถวแล้วส่งต่อเช่นเดิม ทำเช่นนี้จนคนหัวแถวคนแรกได้กลับมาอยู่หัวแถวใหม่อีกครั้ง เป็นการจบการเล่น แถวไหนทำได้ก่อนชนะชนะรับส่งลูกบอล ลูกบอลห้ามหล่นจากมือ ถ้าหล่นต้องเอาลูกบอลกลับมาเริ่มต้นที่หัวแถวใหม่



ภาพประกอบ 5 การเล่นเกมตีกรรเชียง

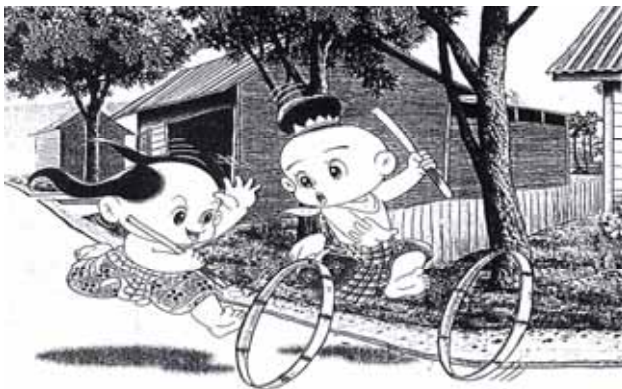
#### 5. ตีวงล้อ (นลิน ฤ 2547: 61)

**ผู้เล่น** ไม่จำกัดจำนวน แบ่งเป็นแถวหรือข้างละเท่าๆกัน  
**สถานที่เล่น** ในสนาม หรือลานกว้างๆ กลางแจ้งหรือในร่มก็ได้  
**อุปกรณ์การเล่น** ล้อรถมอเตอร์ไซด์ จักรยาน  
**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. เป็นการออกกำลังกายที่ตื่นเต้นสนุกสนานอย่างหนึ่ง
2. ฝึกประสาทสมองสั่งการให้สัมพันธ์กับมือ

#### วิธีเล่น

เราจะกำหนดเส้นชัยไว้ก่อน แล้วมาตั้งแต่ต้นเส้นเริ่มต้น ตีวงล้อให้ไปถึงเส้นชัย ใครถึงก่อนชนะ แต่ถ้าวงล้อใครล้มลง ก็ต้องรีบจับขึ้นมาในจุดที่ล้มลง ถ้าเล่นคนเดียว ก็ตีไปเรื่อยๆจนเหนื่อยหรือเบื่อก็เลิกเล่น การแข่งตีวงล้อ นอกจากแข่งขันกันว่าใครตีไปได้เร็วกว่ากันแล้ว ยังสามารถปรับเปลี่ยนให้เป็นการแข่งบนเส้นทางวิบากที่คดเคี้ยวไปมาหรือมีสิ่งกีดขวางแบบต่างๆแล้วแต่จะหามาได้ ก็จะเป็นการเพิ่มความยากในการแข่งขัน และเพิ่มความสนุกสนานให้มากขึ้น



ภาพประกอบ 6 การเล่นเกมตีวงล้อ

## 6. ลิงชิงบอล (นลินี 2547: 109)

**ผู้เล่น** เล่น 5 คนขึ้นไปจะสนุก ยิ่งมากก็ยิ่งสนุก

**สถานที่เล่น** ในสนาม หรือลานกว้างๆ กลางแจ้งหรือในร่มก็ได้

**อุปกรณ์การเล่น** ลูกบอล

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. เป็นการออกกำลังกายที่ตื่นเต้นสนุกสนาน
2. ได้กำลังทั้งแขนขา สายตา ผู้เป็นลิงต้องมีไหวพริบ และว่องไวมากจึงจะชิง

เตะบอลได้

**วิธีเล่น**

ผู้เล่นเป็นลิง 1-2 คน แล้วแต่จำนวนคนเล่นมากน้อย โดยการจับไม้สั้นไม้ยาว มีบอล 1 ลูกผู้เป็นลิงจะยืนตรงกลาง ที่เหลือจะยืนเป็นวงกลม ล้อมรอบลิงในรัศมีที่กำหนดไม่กว้างนัก คนใดคนหนึ่งถือลูกบอล ส่งลูกบอลให้กับใครก็ได้ที่ยืนเป็นวงกลม ด้วยการโยน การยื่น อย่างไม่รู้ก็ได้

ลิงจะชิงบอลจากมือของผู้ถือบอลก็ได้ หรือขณะที่ส่งบอลให้กับผู้อื่น แล้วลิงกระโดดรับลูกบอล ปัดบอลหรืออย่างใดอย่างหนึ่งที่ทำให้ร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่งของลิงโดนลูกบอล คนสุดท้ายที่จับลูกบอลจะต้องเป็นลิงแทน คนเป็นลิงจะได้ยืนล้อมวง จากนั้นจะเริ่มส่งลูกบอลใหม่ ลิงจะชิงบอล เล่นเช่นนี้จนกว่าจะเลิกเล่นหรือหมดเวลาที่กำหนด



ภาพประกอบ 7 การเล่นเกมลิงชิงบอล

## 7. เสือข้ามห้วย (นลินี 2547: 115)

**ผู้เล่น** เล่นได้ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป หรือจะมากกว่านี้ก็ได้ คนหนึ่งหรือกลุ่มหนึ่งเป็นเสือและอีกกลุ่มหนึ่งจะต้องเป็นห้วย

**สถานที่เล่น** ในสนาม หรือลานกว้างๆ กลางแจ้งหรือในร่มก็ได้

## อุปกรณ์การเล่น -

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เป็นการออกกำลังกายที่ตื่นเต้นสนุกสนานอย่างหนึ่ง
2. ฝึกประสาทสัมผัสการให้สัมพันธ์กับเท้าและได้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการกระโดด

### วิธีเล่น

น้องๆที่เป็นเสื้อจะต้องกระโดดข้ามห้วย โดยไม่ให้ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายถูกตัวห้วย (หรือจะตกลงกันว่าห้ามเสื้อผ้าของเสื้อถูกห้วยก็ได้) ถ้าถูก เสื้อตัวนั้นต้องตายมาเป็นห้วยแทน แล้วเริ่มตั้งแต่อีหนึ่งใหม่ น้องที่เป็นห้วยจะต้องทำท่าต่างๆให้เสื้อกระโดดข้าม ดังนี้

- อีหนึ่ง - นั่งเหยียดขาขวา ให้เสื้อกระโดดข้าม
- อีสอง - เหยียดขาซ้าย วางซ้อนทับขาขวา
- อีสาม - เหยียดแขนขวากางนิ้วออก วางนิ้วก้อยของมือขวาต่อบนนิ้วหัวแม่เท้าซ้าย
- อีสี่ - เหยียดแขนซ้ายกางนิ้วออก วางนิ้วก้อยของมือซ้ายต่อบนนิ้วหัวแม่เท้าขวา
- หมอบกบ - คู้เข้าหมอบลง แขนและตัวแนบพื้น
- ท่ายกเงี่ยง - คูกเข่า ข้อศอกและมือแนบพื้น
- ท่าข้างค่อม - คูกเข่า ใช้ฝ่ามือยันพื้น
- ท่าข้างยืน - โค้งตัวขาเหยียด มือแตะพื้น
- ท่าข้างสูง - ยืนขึ้น ก้มตัวลง มือแตะพื้น
- สะพานพุทธ - ยืนขึ้น โค้งตัวลงให้มือแตะพื้นให้เสื้อคลานลอดใต้สะพาน



ภาพประกอบ 8 การเล่นเกมเสื้อข้ามห้วย

## 8. ชักเย่อ (รศ.วิเชียร เกษประทุม 2548: 67-68)

ผู้เล่น เด็กทั้งชายและหญิงไม่จำกัดจำนวน

สถานที่เล่น สนามหรือลานกว้าง

### อุปกรณ์การเล่น เชือกปอ หรือเชือกไฉลอน ยาวประมาณ 10 – 20 เมตร ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เป็นการออกกำลังกายที่สนุกสนานอย่างหนึ่ง
2. ฝึกให้มีความสามัคคีทำงานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อชัยชนะ

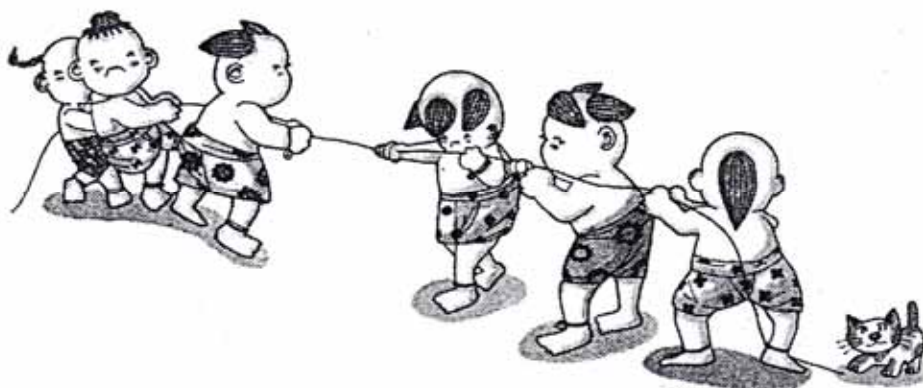
#### วิธีเล่น

แบ่งผู้เล่นออกเป็นสองฝ่าย ฝ่ายละเท่า ๆ กัน หรือแล้วแต่จะตกลงกัน ก่อนเล่นให้ขีดเส้นตรงกึ่งกลางของทั้งสองฝ่าย พร้อมนำเชือกมาทำเครื่องหมายตรงกึ่งกลางเหมือนกัน เพื่อให้เห็นได้ง่ายเวลาที่เล่นว่าฝ่ายไหนกำลังได้เปรียบ

เริ่มเล่นโดยให้ผู้เล่นมาจับปลายเชือกคนละหาง โดยยืนให้อยู่ห่างจากเส้นกึ่งกลางเท่า ๆ กัน มีกรรมกรใช้เท้าเหยียบกึ่งกลางเชือกที่ทำเครื่องหมายไว้กับเส้นกึ่งกลางแล้วเป่านกหวีดให้สัญญาณเริ่มเล่น

ทั้งสองฝ่ายจะต้องช่วยกันออกแรงดึงเชือกอย่างเต็มแรง เพื่อดึงให้อีกฝ่ายหนึ่งล้ำเข้าไปในเส้นของฝ่ายตน ถ้าฝ่ายใดล้ำเข้าไปในเส้นของอีกฝ่ายหนึ่ง ฝ่ายนั้นจะเป็นฝ่ายแพ้ และกรรมกรจะเป่านกหวีดยุติการเล่น

ในการเล่นนั้นอาจมีการเปลี่ยนข้างการชักเย่อก็ได้ ถ้าชนะทั้งสองข้างหรือสองครั้งก็ถือว่าชนะกันอย่างเด็ดขาด แต่ถ้าผลัดกันแพ้กันชนะ จะต้องมีการสลับเปลี่ยนข้างกันอีกครั้งเป็นการชักเย่อครั้งที่สามซึ่งจะมีผลแพ้ชนะกันอย่างเด็ดขาด



ภาพประกอบ 9 การละเล่นชักเย่อ

### 9. ลิงชิงหลัก (รศ.วิเชียร เกษประทุม 2548: 156-157)

ผู้เล่น เด็กทั้งชายและหญิง จำนวนเกินกว่าจำนวนหลักหรือเสาที่มีอยู่ 1 คน

สถานที่เล่น บริเวณใต้ถุนบ้าน หรือบริเวณที่มีหลักปักอยู่

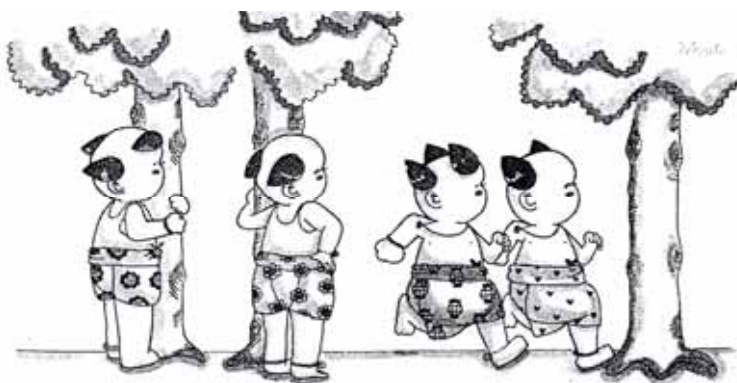
อุปกรณ์การเล่น เสา หรือหลัก

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างแคล่วคล่องว่องไว
2. ฝึกใช้ปัญญาในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

### วิธีเล่น

ให้ผู้เล่นทุกคนยืนจับหลักของตนเองไว้ มีผู้เล่นคนหนึ่งยืนอยู่กลางแต่ไม่มีหลัก สมมุติว่าเป็น ลิง ต่อจากนั้น ลิงก็จะพูดว่า ใครไม่เปลี่ยนหลักเป็นลิง แล้วผู้เล่นทุกคนจะต้องเปลี่ยนหลักกัน ในขณะที่ผู้เล่นวิ่งเปลี่ยนหลักกันนั้น ผู้ที่เป็นลิงก็จะวิ่งไปชิงหลักที่ว่างไว้อยู่ ถ้า ลิงชิงหลักได้ คนที่เหลือไม่มีหลักก็ต้องเป็นลิงต่อ ทำเช่นนี้ไปจนยุติการเล่น



ภาพประกอบ 10 การละเล่นลิงชิงหลัก

### 10. วึ่งเปี้ยว (รศ.วิเชียร เกษประทุม. 2548: 166-167)

**ผู้เล่น** เด็กทั้งชายและหญิง จำนวนไม่น้อยกว่า 10 คน ยิ่งมากยิ่งดี

**สถานที่เล่น** ในสนาม หรือลานกว้างๆ

**อุปกรณ์การเล่น** ผ้า 2 ผืน และหลักกลม 2 หลัก

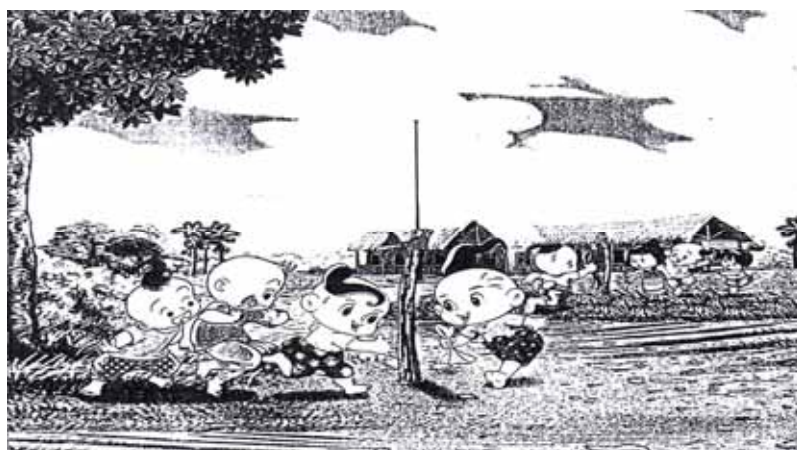
### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เป็นการออกกำลังกายที่ตื่นเต้นสนุกสนานอย่างหนึ่ง
2. ฝึกให้เป็นคนปฏิบัติตามกฎกติกาที่วางไว้

### วิธีเล่น

ปักหลัก 2 หลักให้ห่างกันประมาณ 10 เมตร (ยึดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม) แบ่งผู้เล่นออกเป็น 2 ฝ่าย ฝ่ายละเท่าๆกัน หรือแล้วแต่จะตกลงกัน แจกผ้าให้ฝ่ายละผืน เริ่มเล่นโดยให้ผู้วิ่งคนแรกของทั้งสองฝ่าย มายืนใช้มือข้างหนึ่งจับหลักไว้ มืออีกข้างหนึ่งถือผ้าไว้ให้ลำตัวเสมอหลัก แล้วกรรมการให้สัญญาณออกวิ่งพร้อมกัน ผู้วิ่งทั้งสองต้องวิ่งอย่างรวดเร็วที่สุด ถือผ้าไว้อย่าให้หลุดมือ ถ้าหลุดมือต้องรีบเก็บแล้ว

วิ่งต่อ โดยต้องวิ่งไปอ้อมหลักของฝ่ายตรงข้ามกลับมายังหลักของฝ่ายตน เมื่อถึงหลักของฝ่ายตนแล้ว ให้รับส่งผ้าให้กับผู้เล่นคนถัดไป ซึ่งยืนรอรับผ้าอยู่ที่หลักส่งมือโดยผู้รับจะต้องเอามืออ้อมหลักเสมอ จะยื่นมือมารับผ้าหน้าไม่ได้เป็นอันขาด ซึ่งถือว่าผิดกติกา จะถูกปรับให้แพ้การวิ่งในรอบนั้น ต่างฝ่ายต่างวิ่งรับผ้าและรับส่งผ้ากันอยู่อย่างนั้น ถ้าฝ่ายใดสามารถวิ่งไล่ทัน แล้วใช้ผ้าที่ถืออยู่ในมือ ฟาดหรือตีถูกฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดไล่ทันจะเป็นฝ่ายชนะการวิ่งในรอบนั้น แล้วเริ่มเล่นกันใหม่เหมือนเดิม



ภาพประกอบ 11 การเล่นเกมวิ่งเปี้ยว

## 9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในต่างประเทศ

ลูนี และโพลว์แมน (Looney and Plowman.1990:215-223) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องอัตรา การผ่านเกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกาย FITNESSGRAM ของเด็กและเยาวชนอเมริกัน โดยมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาเปอร์เซ็นต์ของนักเรียนอายุ 6-10 ปี ที่สามารถผ่านเกณฑ์การทดสอบ สมรรถภาพทางกาย Fitness gram (Fitness gram Criterion Scores) ซึ่งมีรายการทดสอบดังนี้

- เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (Percent Body Fat)
- ดรรชนีมวลกาย (Body Mass Index)
- วิ่ง 1 ไมล์ (1 Mile Run)
- ลูกนั่ง (Sit-ups)
- ดึงข้อ (Pull-ups)
- นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach)

2. เพื่อหาเทคนิคเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายให้กับนักเรียนที่ทดสอบไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งกลุ่มนักเรียนดังกล่าวแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีความกระฉับกระเฉง (Active) และกลุ่มที่ไม่กระฉับกระเฉง (Inactive)

ผลการวิจัยพบว่า เด็กและเยาวชนชาวอเมริกันส่วนใหญ่สามารถผ่านเกณฑ์ทดสอบสมรรถภาพในรายการต่างๆเรียงตามลำดับดังต่อไปนี้คือ รายการทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้า (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 90 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 97) การวัดเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 89 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 91) การวัดตรชนีมวลของร่างกาย (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 88 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 85) วิ่ง 1 ไมล์ (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 77 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60) ลูก-นั่ง (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 65 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 57) ดึงข้อมือ (เพศชายผ่านเกณฑ์ร้อยละ 73 เพศหญิงผ่านเกณฑ์ร้อยละ 32

วิธีการเพิ่มสมรรถภาพทางกายให้กับเด็กและเยาวชนที่มีสมรรถภาพทางกายไม่ผ่านเกณฑ์ Fitness gram ทั้งสองกลุ่มก็ต้องให้เด็กและเยาวชนเหล่านี้เสริมสมรรถภาพทางกายโดยอาศัยหลักการคือ ความถี่ของการฝึก (Frequency) ความหนักของการฝึก (Intensity) และระยะเวลาของการฝึก (Duration) ที่เหมาะสม

คอร์บิน และแพนกราซี (Corbin and Pangrasy. 1992:96-106) นำข้อมูลจากการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มประชากรในโรงเรียนต่างๆ ของประเทศสหรัฐอเมริกา (National School Population Fitness Survey) และข้อมูลที่เก็บรวบรวมโดยกลุ่มผู้สร้างแบบทดสอบสมรรถภาพของเด็กและเยาวชนชาวอเมริกันมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่ได้มาจากประชาชนของประเทศ (Norm-referenced Standards) เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 50 และเกณฑ์มาตรฐานสุขภาพ (Criterion-referenced Health Standards) ในแต่ละรายการทดสอบเพื่อศึกษาจำนวนของเด็กและเยาวชนที่สอบผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขภาพและเพื่อศึกษาว่าสมรรถภาพทางกายของเด็กและเยาวชนอเมริกันในรอบสิบปีที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงจากเมื่อสิบปีก่อนหรือไม่ แบบทดสอบสมรรถภาพที่ใช้เกณฑ์มาตรฐานด้านสุขภาพ ซึ่งนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่แบบทดสอบ Fitness gram และแบบทดสอบ Physical Best ผลการวิจัยพบว่าเด็กและเยาวชนชาวอเมริกันส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางกายผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขภาพว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ได้มาจากประชาชนของประเทศในทุกรายการทดสอบ ยกเว้นการทดสอบดึงข้อเพื่อวัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่ เด็กและเยาวชนชาวอเมริกันส่วนใหญ่มีสมรรถภาพทางกายผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านสุขภาพ ในทุกรายการทดสอบ ยกเว้นการทดสอบดึงข้อและการทดสอบลูก-นั่ง สมรรถภาพทางกายของเด็กและเยาวชนชาวอเมริกันต่ำกว่าเมื่อสิบปีก่อน

จอห์นสัน (Johnson.1969 : 93-97) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการฝึกพลศึกษา 5 วันหรือ 3 วันต่อสัปดาห์ ที่มีต่อสมรรถภาพทางร่างกาย ทักษะ ไขมันใต้ผิวหนังและการเจริญเติบโตของ

ร่างกาย ผู้เข้ารับการทดลองเป็นนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 743 คน อายุเฉลี่ย 14 ปี แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ฝึกพลศึกษา 5 วันต่อสัปดาห์ (ชาย 151 คน หญิง 133 คน) กลุ่มที่ 2 ฝึกพลศึกษา 2-3 วันต่อสัปดาห์ (ชาย 221 คน หญิง 328 คน) ทั้ง 2 กลุ่มทำการฝึกพลศึกษาเป็นระยะเวลา 2 ปี ผลปรากฏว่านักเรียนชายและหญิงที่เรียนพลศึกษา 5 วันต่อสัปดาห์มีสมรรถภาพทางกายดีกว่า และไขมันใต้ผิวหนังน้อยกว่า นักเรียนชายและหญิงที่เรียนพลศึกษา 2 ถึง 3 วันต่อสัปดาห์ และพบว่าน้ำหนักและความสูงระหว่างกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

เดนนิสัน และคณะ (Dennison and Others.1998 : 324-330) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการทดสอบสมรรถภาพทางกายในเด็กสามารถพยากรณ์ถึงระดับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกาย ในวัยผู้ใหญ่ได้หรือไม่ โดยนำระดับการมีกิจกรรมทางกาย (Physical Activity Levels) ของชายหนุ่ม อายุ 23-25 ปี จำนวน 453 คน มาเปรียบกับคะแนนจากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย เมื่อครั้งแรกเป็นเด็ก(อายุ 10-11 ปี และ 15-16 ปี) ผลจากการศึกษาพบว่า ชายหนุ่มที่มีกิจกรรมทางกายมากหรือออกกำลังกายสม่ำเสมอ จะมีคะแนนสมรรถภาพทางกายเมื่อครั้งแรกเป็นเด็กมากกว่าชายหนุ่มที่ไม่มีกิจกรรมทางกายหรือไม่ออกกำลังกาย และจากการศึกษาคะแนนสมรรถภาพทางกายในเด็กจำนวน 224 คน พบว่า การเสี่ยงต่อการไม่มีกิจกรรมทางกายหรือไม่ออกกำลังกายในผู้ใหญ่มีความสัมพันธ์เป็นเส้นตรงกับคะแนนที่ทดสอบได้ต่ำกว่าเมื่อครั้งแรกเป็นเด็ก ในรายการทดสอบ วิ่ง 600 หลา (548.6 เมตร) และรายการทดสอบลุก-นั่ง (P น้อยกว่า .001) จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธี Stepwise Multivariate Discriminate พบว่า คะแนนการทดสอบวิ่ง 600 หลา ในเด็กเป็นตัวแปรที่บ่งบอกถึงการมีกิจกรรมทางกายหรือไม่มีกิจกรรมทางกายในผู้ใหญ่ที่ดีที่สุดการสนับสนุนให้ออกกำลังกายของผู้ปกครอง ระดับการศึกษา การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการกีฬาล้างจบ High School และการสนับสนุนให้ออกกำลังกายจากสามี ภรรยา ล้วนเป็นตัวแปรที่มีส่วนให้กิจกรรมทางกายหรือไม่มีกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญ

### งานวิจัยในประเทศ

ไพรัช พันธุ์ชาติรี (2521:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการออกกำลังกาย โดยการฝึกกายบริหารครั้งละ 10 นาที และ 20 นาทีต่อวัน ที่มีสมรรถภาพทางกายและเปรียบเทียบความแตกต่างของระยะเวลาการฝึกกายบริหารที่มีสมรรถภาพทางกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนศรีวิชัย อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ปีการศึกษา 2520 ซึ่งไม่เป็นนักกีฬา จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมไม่ต้องฝึกกายบริหาร กลุ่มทดลองฝึกกายบริหาร วันละ 10 นาที และกลุ่มทดลองฝึกกายบริหารวันละ 20 นาที ใช้เวลาฝึก 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ผลการทดลอง พบว่า สมรรถภาพทางกายหลังฝึกกายบริหารของกลุ่มกายบริหารวันละ 10 นาทีและกลุ่มควบคุมที่ไม่ฝึกกายบริหาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 สมรรถภาพทางกายของกลุ่มกายบริหารวันละ 10 นาที ระยะหลังฝึกดีกว่าระยะก่อนฝึกมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านยีนกระโดดไกล ลูกนั่ง 30 นาที งอตัวและวิ่งระยะทาง 100 เมตร ส่วนสมรรถภาพทางกายด้านอื่นไม่แตกต่างกัน สำหรับสมรรถภาพทางกายของกลุ่มฝึกกายบริหารวันละ 20 นาที ระยะเวลาหลังฝึกดีกว่าระยะเวลาก่อนฝึกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านการยีนกระโดดไกลลูกนั่ง 30 วินาที แรงบีบมือ งอตัว และวิ่งระยะทาง 1,000 เมตร ส่วนสมรรถภาพทางกายด้านอื่นไม่แตกต่างกัน สมรรถภาพทางกายของกลุ่มควบคุมที่ไม่ฝึกกายบริหาร ระยะเวลาฝึกกับระยะเวลาก่อนฝึกไม่แตกต่างกันในด้านวิ่ง 50 เมตร แรงบีบมือ ลูกนั่ง 30 วินาที ดึงข้อ วิ่งเก็บของ งอตัว และวิ่ง 1,000 เมตร ส่วนสมรรถภาพทางกายด้านยีนกระโดดไกล ระยะเวลาฝึกดีกว่าระยะก่อนฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิชัย คำทอง (2524:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “สมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในเขตการศึกษา 10” วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายและสร้างเกณฑ์ปกติวิสัยสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับโรงเรียนเทศบาลในเขตการศึกษา 10 โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ สุ่มตัวอย่างโดยวิธีสุ่มแบบใช้กลุ่ม กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 960 เป็นนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงในแต่ละระดับชั้นจำนวนแห่งละ เท่าๆ กัน วิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบโดยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนน “ที” ปกติ ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพทางกายแต่ละรายการของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับโรงเรียนเทศบาลในเขตการศึกษา 10 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 สมรรถภาพทางกายรวมของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษากับโรงเรียนเทศบาลในเขตการศึกษา 10 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

อรชน อัจฉนทร (2526 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ลักษณะของเกมการเล่นพื้นเมืองไทย” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาลักษณะของการเล่นเกมการเล่นพื้นเมืองไทย ในด้านทักษะที่ใช้ในรูปแบบการเล่น ลักษณะการแข่งขัน กฎและกติกา สถานที่ใช้เล่น อุปกรณ์ที่ใช้บทร้องประกอบและโอกาสที่ใช้ในลักษณะของการวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ทางพลศึกษา ผลการวิจัยพบว่า เกมพื้นเมืองไทยส่วนใหญ่มีลักษณะดังนี้ ทักษะที่ใช้ในการเล่น เป็นทักษะในการเคลื่อนไหวเบื้องต้น รูปแบบของการเล่นเป็นการเล่นเป็นกลุ่มแข่งขันเป็นหมู่ ที่มีกติกาข้อบังคับในการเล่น สถานที่เล่นเป็นกลางแจ้ง ใช้อุปกรณ์การเล่น ไม่มีบทร้องประกอบประกอบ สามารถเล่นได้ทุกโอกาส ในบทสรุปได้เสนอแนะให้จัดการเล่นพื้นเมืองไทย ในหลักสูตรวิชาพลานามัย ทั้งในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา

ชัชชัย โกมารทัต , ฟอง เกิดแก้ว และประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธ์ (2527 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “กีฬาพื้นเมืองไทย : ศึกษาและวิเคราะห์คุณค่าทางด้านพลศึกษา” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นมา ลักษณะรูปแบบของการเล่นกีฬาพื้นเมืองไทยชนิดต่างๆ และทำการศึกษาวิเคราะห์คุณค่าทางพลศึกษาของกีฬาพื้นเมืองไทยแต่ละชนิด ผลการวิจัย

พบว่า การเล่นกีฬาพื้นเมืองไทยชนเขาลงในปัจจุบัน เพราะประชาชนหันไปเล่นและแข่งขันกีฬาสากล ในสมัยเริ่มแรกการเล่นกีฬาพื้นเมืองไทยนิยมกันในโอกาสว่างจากงานประจำ เล่นในงานเทศกาลและเล่นกันตามฤดูกาล กีฬาพื้นเมืองไทยส่วนมากมีวิธีการเล่นง่ายๆ ใช้ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายขั้นพื้นฐาน มีการกำหนดกติกาไว้พอเข้าใจ ส่วนมากจะเล่นและตัดสินกันเอง ส่วนคุณค่าทางด้านพลศึกษาของกีฬาพื้นเมืองไทย พบว่า ให้คุณค่าครบทั้ง 5 ทาง คือ ทางร่างกาย ทางจิตใจ ทางอารมณ์ ทางสังคม และทางสติปัญญา

พรณี สุวดี (2528 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “การเปรียบเทียบมโนทัศน์ของจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการละเล่นพื้นเมืองของเด็กภาคเหนือ กับกิจกรรมตามแผนของกระทรวงศึกษาธิการ” โดยพิจารณาเลือกศึกษาจริยธรรมที่เกี่ยวข้อง

จำลอง ภูบารุง (2531: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 32,456 คน โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาตรฐานระหว่างประเทศ ผลการศึกษาพบว่า วิ่ง 50 เมตร ทั้งชายและหญิงอยู่ในระดับปานกลาง ยืนกระโดดไกล ทั้งชายและหญิงอยู่ในระดับปานกลาง แกร่งบีบมือทั้งชายและหญิงอยู่ในระดับต่ำ ลูก-นึ่ง 30 วินาที นักเรียนชายอยู่ในระดับปานกลาง ดึงข้อของนักเรียนชายอยู่ในระดับต่ำ และงอแขนห้อยตัวของนักเรียนหญิงอยู่ในระดับต่ำเช่นกัน วิ่งเก็บของ นักเรียนชายอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ งอตัวไปข้างหน้า นักเรียนทั้งชายและหญิงงอตัวอยู่ในระดับต่ำ วิ่งทางไกล ทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิงอยู่ในระดับดี

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ จะเห็นได้ว่า สมรรถภาพทางกายมีความสำคัญต่อเด็กในระดับปฐมวัยเป็นอย่างมาก เนื่องจากเด็กในระดับปฐมวัยที่กำลังเจริญเติบโตและมีความจำเป็นที่จะต้องเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายให้มีความแข็งแรงสมบูรณ์ ที่จะเจริญเติบโตไปเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไปในอนาคต ทั้งนี้ย่อมมีส่วนประกอบที่สำคัญอย่างยิ่ง ได้แก่

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
2. ความอดทนของกล้ามเนื้อ
3. ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ
4. ความอ่อนตัว
5. ความคล่องแคล่วว่องไว

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการฝึกการเล่นของเด็กไทยที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ทดสอบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถมปี 2549 โดยฝึกโปรแกรมการเล่นของเด็กไทย จำนวน 10 กิจกรรม

| กิจกรรม              | จุดมุ่งหมาย                               |
|----------------------|-------------------------------------------|
| 1. วิ่งเปี้ยว        | ได้ความเร็วและความคล่องตัว                |
| 2. เสือข้ามห้วย      | ได้ความแข็งแรงพลังกล้ามเนื้อขาและสะโพก    |
| 3. ตีกรรเชียง        | ได้ความอ่อนตัวและความแข็งแรง              |
| 4. ลิงชิงบอล         | ได้ความเร็วและความคล่องตัว                |
| 5. กระโดดเชือกเดี่ยว | ได้ความแข็งแรงและความอดทน                 |
| 6. กระโดดเชือกคู่    | ได้ความแข็งแรงและความอดทน                 |
| 7. ชักเย่อ           | ได้ความแข็งแรงและความอดทน                 |
| 8. ตีวงล้อ           | ได้ความคล่องตัวและความแข็งแรง             |
| 9. กระโดดกบ          | ได้ความแข็งแรงและพลังกล้ามเนื้อขาและสะโพก |
| 10. ลิงชิงหลัก       | ได้ความเร็วและความคล่องตัว                |

ซึ่งการเล่นของเด็กไทยที่ได้เลือกมาจะมีความสอดคล้องกับแบบทดสอบของกรมพลศึกษา ดังนี้

| กิจกรรม                 | จุดมุ่งหมาย                               |
|-------------------------|-------------------------------------------|
| 1. นั่งอตัวข้างหน้า     | วัดความอ่อนตัว                            |
| 2. ยืนกระโดดไกล         | วัดความแข็งแรงและพลังกล้ามเนื้อขาและสะโพก |
| 3. ลูก – นั่ง 30 วินาที | วัดความแข็งแรงและความอดทนกล้ามเนื้อท้อง   |
| 4. วิ่งเก็บของ          | วัดความคล่องตัว                           |
| 5. วิ่งเร็ว 50 เมตร     | วัดความเร็ว                               |

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาผลการฝึกการเล่นของเด็กไทย ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ทดสอบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม และเปรียบเทียบความแตกต่างของสมรรถภาพทางกายระหว่างผลการทดสอบ ก่อนและหลังการฝึกการเล่นของเด็กไทย ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2549 มีจำนวนห้องเรียนทั้งหมด 10 ห้อง ห้องละ 45 คน รวมนักเรียนทั้งหมดจำนวน 450 คน

##### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ทดสอบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม จำนวน 60 คนได้มาจากการเจาะจงเลือก (Purposive Sampling)

กลุ่มควบคุม คือ นักเรียนที่เรียนพลศึกษาตามปกติในชั่วโมงเรียน

กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนที่ฝึกกิจกรรมตามโปรแกรมการเล่นของเด็กไทย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง/วัน ครั้งละ 40 นาที ได้แก่ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา ของกรมพลศึกษา ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอยู่ที่ระดับ 0.73 (กรมพลศึกษา.2543:30) ซึ่งประกอบด้วย แบบทดสอบ 5 รายการดังนี้

- 1.1 นั่งอตัว (Flexibility)
- 1.2 ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
- 1.3 ลูก – นั่ง 30 วินาที (30-Second Sit-Ups)
- 1.4 วิ่งเก็บของ (Shuttle Run)
- 1.5 วิ่งเร็ว 50 เมตร (50-Meter Sprint)

### 2. อุปกรณ์อำนวยความสะดวก

- 2.1 ใบบันทึกการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- 2.2 นาฬิกาจับเวลาที่สามารถบอกเวลาได้ 1 ใน 100 วินาที
- 2.3 แผ่นยางยืนกระโดดไกล มีขีดบอกระยะทาง
- 2.4 อุปกรณ์วิ่งเก็บของ คือ แท่งไม้ขนาน 4x6 นิ้ว
- 2.5 ม้วัดความอ่อนตัว (มีที่ยืนเท้าและมาตรวัดระยะทางเป็น +30ซม.และ -30ซม.

จุด 0 อยู่ตรงที่ยืนเท้า) ของการกีฬาแห่งประเทศไทย

- 2.6 เบาะรองสำหรับการทดสอบลูกนั่ง
- 2.7 เทปวัดระยะทาง
- 2.8 นกหวีดและธงให้สัญญาณ
- 2.9 อุปกรณ์การฝึกโปรแกรมการเล่นของเด็กไทย
  - กรวยยาง
  - ถูทราย
  - รั้วกระโดด
  - ลูกบอล ลูกบาสเกตบอล

### 3. โปรแกรมการฝึกการเล่นของเด็กไทย (รายละเอียดในภาคผนวก)

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เตรียมและศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับสถานที่ อุปกรณ์ โปรแกรมการฝึกและวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกาย กำหนดวันนัดหมายนักเรียน ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความร่วมมือในการใช้กลุ่มตัวอย่างสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการทำวิจัยจากอาจารย์ใหญ่ โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม

3. นำกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมาทำการทดสอบสมรรถภาพทางกาย 5 รายการของกรมพลศึกษาก่อนทำการฝึกตามโปรแกรม 1 สัปดาห์
4. ทำการฝึกกลุ่มทดลองตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน ในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลา 08.10 - 08.50 น. วันละ 40 นาที
5. ทำการสอบพลศึกษาให้กับนักเรียนในชั่วโมงเรียนตามปกติ
6. ทำการทดสอบ สัปดาห์ที่ 2, 4, 6, และ 8 ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในวันศุกร์

### การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปตามขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแต่ละรายการ ของการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ (t-test Independent) ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8
3. แสดงกราฟพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ 2, 4, 6 และ 8
4. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
5. กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนความหมายดังต่อไปนี้

|           |     |                                  |
|-----------|-----|----------------------------------|
| N         | แทน | จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง             |
| $\bar{X}$ | แทน | ค่าคะแนนเฉลี่ย                   |
| S.D.      | แทน | ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน          |
| t         | แทน | ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความแตกต่าง |

#### วิธีการจัดกระทำข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการฝึกการละเล่นของเด็กไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2549 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่าเกณฑ์ทดสอบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 60 คน โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงนำมาจัดกระทำข้อมูลโดยการวิเคราะห์หาค่าทางสถิติดังนี้

**ตอนที่ 1** นำกลุ่มตัวอย่างมาทดสอบสมรรถภาพทางกาย 5 รายการ โดยใช้แบบทดสอบของกรมพลศึกษา ก่อนการฝึกตามโปรแกรม 1 สัปดาห์ ซึ่งแบบทดสอบประกอบด้วย ความอ่อนตัว (นั่งงอตัวข้างหน้า) ( Trunk Forward Flexion ) ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump ) ลูก – นั่ง 30 วินาที ( Sit Ups ) วิ่งเก็บของ ( Shuttle Run ) และวิ่ง 50 เมตร (50 Meters Sprint ) แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบ นำคะแนนทั้ง 2 กลุ่ม ไปหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ ก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยการทดสอบค่าที ( t – test Independent ) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียงดังปรากฏในตาราง 1

**ตอนที่ 2** นำคะแนนผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายในสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ซึ่งแบบทดสอบประกอบด้วย ความอ่อนตัว (นั่งงอตัวข้างหน้า) ( Trunk Forward Flexion ) ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump ) ลูก – นั่ง 30 วินาที ( Sit Ups ) วิ่งเก็บของ ( Shuttle Run ) และวิ่ง 50 เมตร (50 Meters Sprint ) แล้วนำคะแนนที่ได้แต่ละรายการของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ไปหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยการทดสอบค่าที แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียงดังปรากฏในตาราง 2 – 5

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ตาราง 1 ผลการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ ระหว่างก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที่

| รายการทดสอบ                  | กลุ่มควบคุม |        |            |        |         | กลุ่มทดลอง |        |            |        |          |
|------------------------------|-------------|--------|------------|--------|---------|------------|--------|------------|--------|----------|
|                              | ก่อนการฝึก  |        | หลังการฝึก |        | t       | ก่อนการฝึก |        | หลังการฝึก |        | t        |
|                              | $\bar{X}$   | S.D.   | $\bar{X}$  | S.D.   |         | $\bar{X}$  | S.D.   | $\bar{X}$  | S.D.   |          |
| นั่งอตัวไปข้างหน้า (ซม.)     | -9          | 6.088  | -7         | 4.354  | -1.464  | -8         | 4.457  | 3          | 5.184  | -12.722* |
| ยืนกระโดดไกล (ซม.)           | 88          | 15.236 | 102        | 14.318 | -3.667* | 87         | 15.940 | 111        | 18.423 | -5.400*  |
| ลุก – นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 2           | 2.298  | 4          | 2.715  | -2.061* | 3          | 3.294  | 11         | 3.262  | -9.467*  |
| วิ่งเก็บของ (วินาที)         | 15.58       | .980   | 15.49      | .657   | 0.420   | 15.39      | .683   | 14.24      | .788   | 6.149*   |
| วิ่ง 50 เมตร (วินาที)        | 13.91       | 1.213  | 14.08      | 1.192  | 0.550   | 13.60      | .906   | 13.03      | 1.569  | 5.229*   |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการฝึกกลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบ รายการนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -9 เซนติเมตร และหลังการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -7 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกลก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 88 เซนติเมตร และหลังการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 102 เซนติเมตร, รายการลุก – นั่ง 30 วินาที ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2 ครั้ง และหลังการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 ครั้ง, รายการวิ่งเก็บของ ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.58 วินาที และหลังการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.49 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.91 วินาที และหลังการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.08 วินาที

2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการฝึกกลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบรายการนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -8 เซนติเมตร และหลังการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกลก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 87 เซนติเมตร และหลังการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 111 เซนติเมตร, รายการลุก – นั่ง 30 วินาที ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 ครั้ง และหลังการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11 ครั้ง, รายการวิ่งเก็บของ ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.39 วินาที และหลังการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.24 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร ก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.60 วินาที และหลังการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.03 วินาที

3. ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุม มีรายการนั่งอตัวไปข้างหน้า รายการวิ่งเก็บของ และรายการ

วิ่ง 50 เมตร ไม่แตกต่างกัน ส่วนรายการอื่น ๆ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

| รายการทดสอบ                  | ก่อนการฝึก  |        |            |        | t      |
|------------------------------|-------------|--------|------------|--------|--------|
|                              | กลุ่มควบคุม |        | กลุ่มทดลอง |        |        |
|                              | $\bar{X}$   | S.D.   | $\bar{X}$  | S.D.   |        |
| นั่งอตัวไปข้างหน้า (ซม.)     | -9          | 6.088  | -8         | 4.457  | -0.720 |
| ยืนกระโดดไกล (ซม.)           | 88          | 15.236 | 87         | 15.940 | 1.942  |
| ลุก – นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 2           | 2.298  | 3          | 3.294  | -1.361 |
| วิ่งเก็บของ (วินาที)         | 15.58       | .980   | 15.39      | .683   | 1.475  |
| วิ่ง 50 เมตร (วินาที)        | 13.91       | 1.213  | 13.60      | .906   | 1.14   |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย ก่อนการฝึกของกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบรายการนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -9 เซนติเมตร และ 6.088 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 88 เซนติเมตร และ 15.236 เซนติเมตร, รายการลุก – นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2 ครั้งและ 2.298 ครั้ง, รายการวิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.58 วินาที และ .980 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.91 วินาที และ 1.213 วินาที ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกกลุ่มทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบรายการนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -8 เซนติเมตร และ 4.457 เซนติเมตร ยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 87 เซนติเมตร และ 15.940 เซนติเมตร , ลุก – นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 ครั้ง และ 3.294 ครั้ง, วิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.39 วินาที และ .683 วินาที และวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.60 วินาที และ .906 วินาที ตามลำดับ

3. ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่าทั้ง 5 รายการไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 2 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที

| รายการทดสอบ                  | หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 2 |        |            |        | t      |
|------------------------------|-------------------------|--------|------------|--------|--------|
|                              | กลุ่มควบคุม             |        | กลุ่มทดลอง |        |        |
|                              | $\bar{X}$               | S.D.   | $\bar{X}$  | S.D.   |        |
| นั่งอตัวไปข้างหน้า (ซม.)     | -7                      | 5.817  | -5         | 4.874  | -1.441 |
| ยืนกระโดดไกล (ซม.)           | 93                      | 14.418 | 101        | 17.421 | -1.934 |
| ลุก – นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 3                       | 2.674  | 3          | 2.695  | 0.000  |
| วิ่งเก็บของ (วินาที)         | 15.80                   | .561   | 15.12      | .776   | 4.000* |
| วิ่ง 50 เมตร (วินาที)        | 14.06                   | .704   | 13.35      | .763   | 3.790* |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ของกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -7 เซนติเมตร และ 5.817 เซนติเมตร ยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 93 เซนติเมตร และ 14.418 เซนติเมตร, ลุก – นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 ครั้ง และ 2.674 ครั้ง, วิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.80 วินาที และ .561 วินาที และวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.06 วินาที และ .704 วินาที ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 กลุ่มทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบนั่งอตัวไปข้างหน้า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -5 เซนติเมตร และ 4.874 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 101 เซนติเมตร และ 17.421 เซนติเมตร, รายการลุก – นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 ครั้ง และ 2.674 ครั้ง, รายการวิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.12 วินาที และ .776 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.35 วินาที และ .763 วินาที ตามลำดับ

3. ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า วิ่งเก็บของ และวิ่ง 50 เมตร แตกต่างกัน ส่วนรายการยืนกระโดดไกล รายการนั่งอตัวไปข้างหน้า และรายการลูก-นั่ง 30 วินาที ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที่

| รายการทดสอบ                  | หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 |        |            |        | t       |
|------------------------------|-------------------------|--------|------------|--------|---------|
|                              | กลุ่มควบคุม             |        | กลุ่มทดลอง |        |         |
|                              | $\bar{X}$               | S.D.   | $\bar{X}$  | S.D.   |         |
| นั่งอตัวไปข้างหน้า (ชม.)     | -8                      | 4.407  | -3         | 5.489  | -3.906* |
| ยืนกระโดดไกล (ชม.)           | 96                      | 15.000 | 105        | 17.506 | -2.142* |
| ลูก – นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 3                       | 2.600  | 5          | 2.551  | -3.070* |
| วิ่งเก็บของ (วินาที)         | 15.687                  | .688   | 14.78      | .769   | 4.830*  |
| วิ่ง 50 เมตร (วินาที)        | 13.88                   | .767   | 13.16      | .914   | 3.070*  |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ของกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบรายการนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -8 เซนติเมตร และ 4.407 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 96 เซนติเมตร และ 15.000 เซนติเมตร, รายการลูก – นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 ครั้งและ 2.600 ครั้ง, รายการวิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.687 วินาที และ .688 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.88 วินาที และ .767 วินาที ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบรายการนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -3 เซนติเมตร และ 5.489 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 105 เซนติเมตร และ 17.506 เซนติเมตร, รายการลูก – นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 ครั้ง และ 2.551 ครั้ง, รายการวิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.78 วินาที และ .769 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.16 วินาที และ .914 วินาที ตามลำดับ

3. ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า ทั้ง 5 รายการแตกต่างกัน

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที่

| รายการทดสอบ                  | หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 6 |        |            |        | t       |
|------------------------------|-------------------------|--------|------------|--------|---------|
|                              | กลุ่มควบคุม             |        | กลุ่มทดลอง |        |         |
|                              | $\bar{X}$               | S.D.   | $\bar{X}$  | S.D.   |         |
| ความอ่อนตัว (ซม.)            | -8                      | 4.430  | 1          | 5.422  | -7.047* |
| ยืนกระโดดไกล (ซม.)           | 99                      | 15.073 | 108        | 17.948 | -2.104* |
| ลูก – นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 3                       | 2.918  | 8          | 2.847  | -6.729* |
| วิ่งเก็บของ (วินาที)         | 15.58                   | .661   | 14.47      | .776   | 6.032*  |
| วิ่ง 50 เมตร (วินาที)        | 13.98                   | .688   | 12.986     | .902   | 4.872*  |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบรายการนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -8 เซนติเมตร และ 4.430 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 99 เซนติเมตร และ 15.073 เซนติเมตร, รายการลูก – นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 ครั้ง และ 2.918 ครั้ง, รายการวิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.58 วินาที และ .661 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.98 วินาที และ .688 วินาที ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 กลุ่มทดลอง ที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบรายการนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1 เซนติเมตร และ 5.422 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 108 เซนติเมตร และ 17.948 เซนติเมตร, รายการลูก – นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8 ครั้ง และ 2.847 ครั้ง, รายการวิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.47 วินาที และ .776 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.986 วินาที และ .902 วินาที ตามลำดับ

3. ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า ทั้ง 5 รายการ แตกต่างกัน

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการและผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการ ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ ที่

| รายการทดสอบ                  | หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 |        |            |        | t       |
|------------------------------|-------------------------|--------|------------|--------|---------|
|                              | กลุ่มควบคุม             |        | กลุ่มทดลอง |        |         |
|                              | $\bar{X}$               | S.D.   | $\bar{X}$  | S.D.   |         |
| นั่งอตัวไปข้างหน้า (ซม.)     | -7                      | 4.354  | 3          | 5.184  | -3.250* |
| ยืนกระโดดไกล (ซม.)           | 102                     | 14.318 | 111        | 18.423 | -2.113* |
| ลุก – นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 4                       | 2.715  | 11         | 3.262  | -9.050* |
| วิ่งเก็บของ (วินาที)         | 15.49                   | .657   | 14.24      | .788   | 6.793*  |
| วิ่ง 50 เมตร (วินาที)        | 14.08                   | 1.192  | 13.03      | 1.569  | 2.920*  |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 แสดงว่า

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบรายการนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -7 เซนติเมตร และ 4.354 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 102 เซนติเมตร และ 14.318 เซนติเมตร, รายการลุก – นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4 ครั้ง และ 2.715 ครั้ง, รายการวิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.49 วินาที และ .657 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.08 วินาที และ 1.192 วินาที ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลอง ที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบรายการนั่งอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 เซนติเมตร และ 5.184 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 111 เซนติเมตร และ 18.423 เซนติเมตร, รายการลุก – นั่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11 ครั้ง และ 3.262 ครั้ง, รายการวิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.24 วินาที และ .788 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.03 วินาที และ 1.569 วินาที ตามลำดับ

3. ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึกระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า ทั้ง 5 รายการ แตกต่างกัน

ตอนที่ 3 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยภาพประกอบ

ภาพประกอบ 12 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านนั่งอตัวไปข้างหน้า ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ภาพประกอบ 13 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านยืนกระโดดไกล ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ภาพประกอบ 14 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านลุก – นั่ง 30 วินาที ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ภาพประกอบ 15 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่งเก็บของ ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ภาพประกอบ 16 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่ง 50 เมตร ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

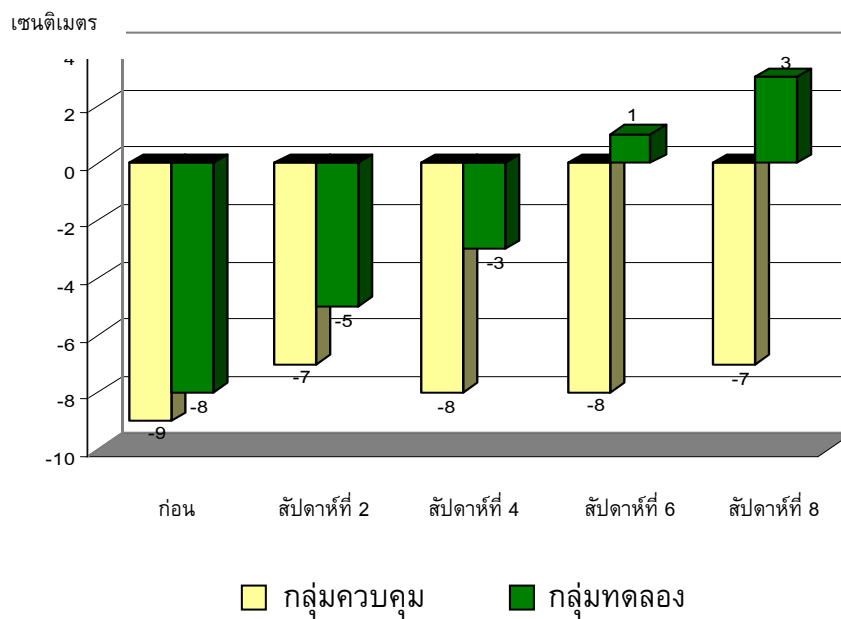
ภาพประกอบ 17 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านนั่งอตัวไปข้างหน้า ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ภาพประกอบ 18 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านยืนกระโดดไกล ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

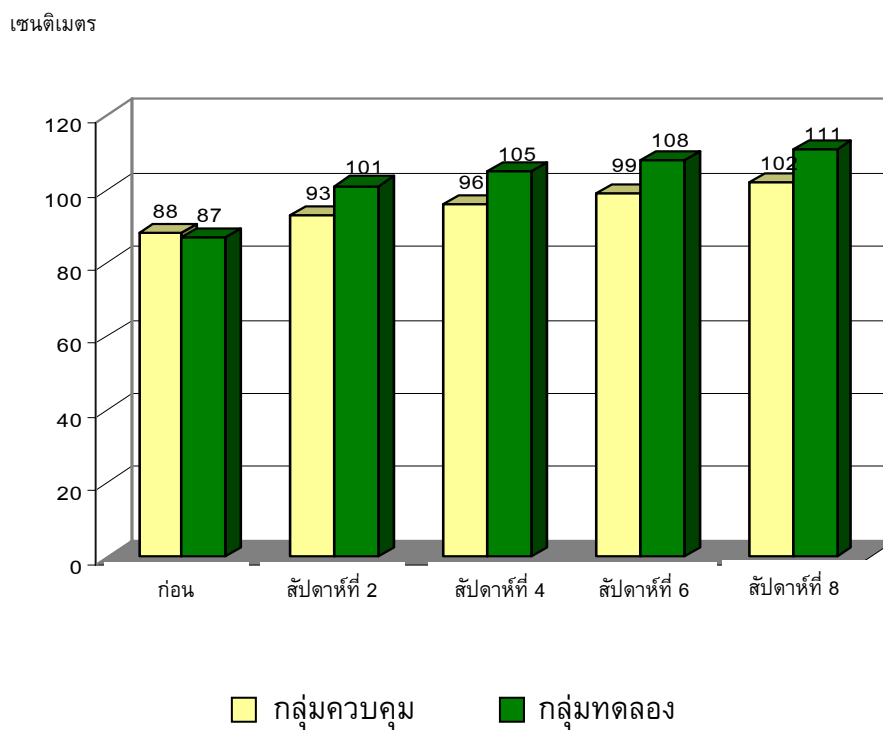
ภาพประกอบ 19 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านลุก – นั่ง 30 วินาที ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ภาพประกอบ 20 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่งเก็บของ ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

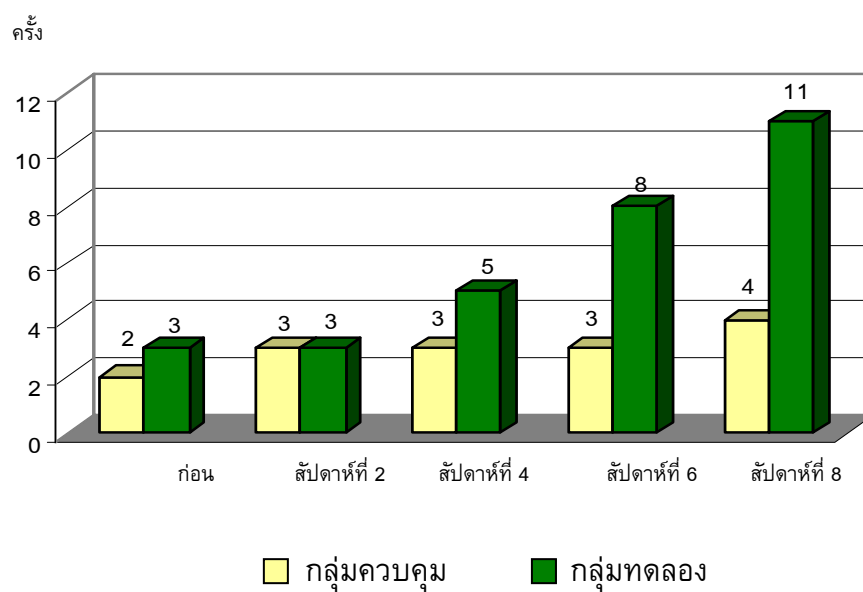
ภาพประกอบ 21 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่ง 50 เมตร ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง



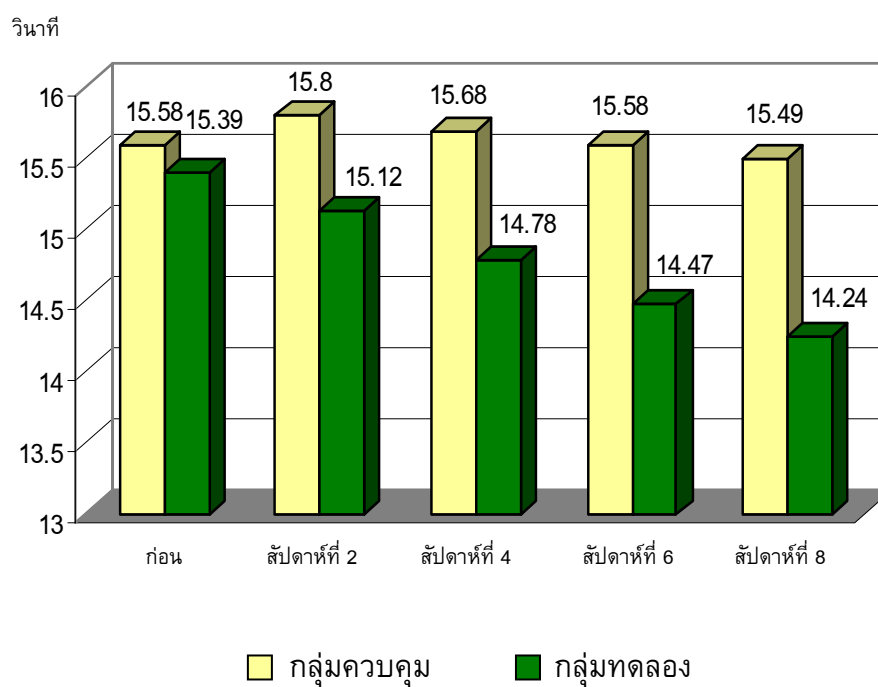
ภาพประกอบ 12 แสดงการเปรียบเทียบพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านนั่งอตัวไปข้างหน้า ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง



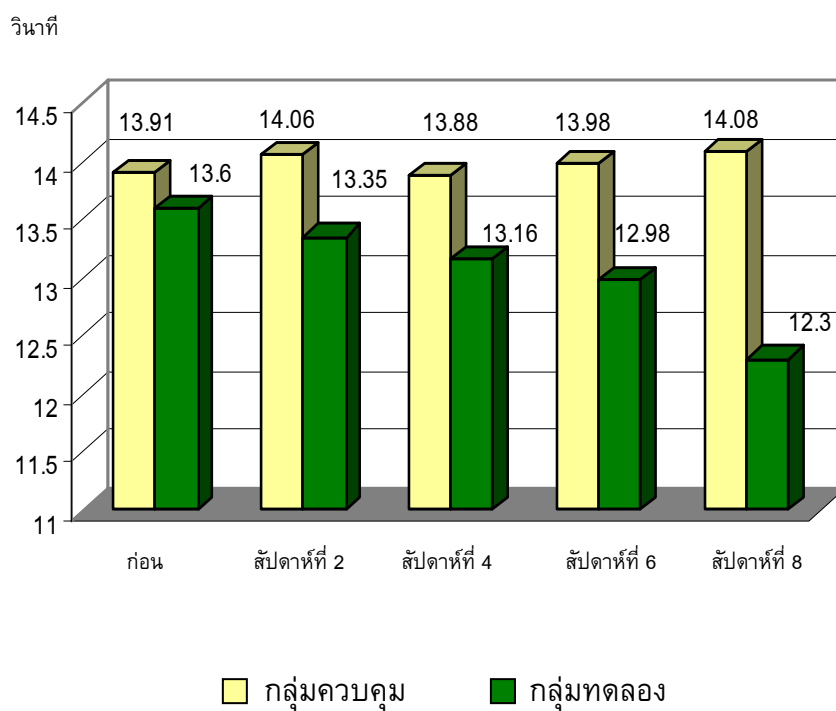
ภาพประกอบ 13 แสดงการเปรียบเทียบพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านยืนกระโดดไกล ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง



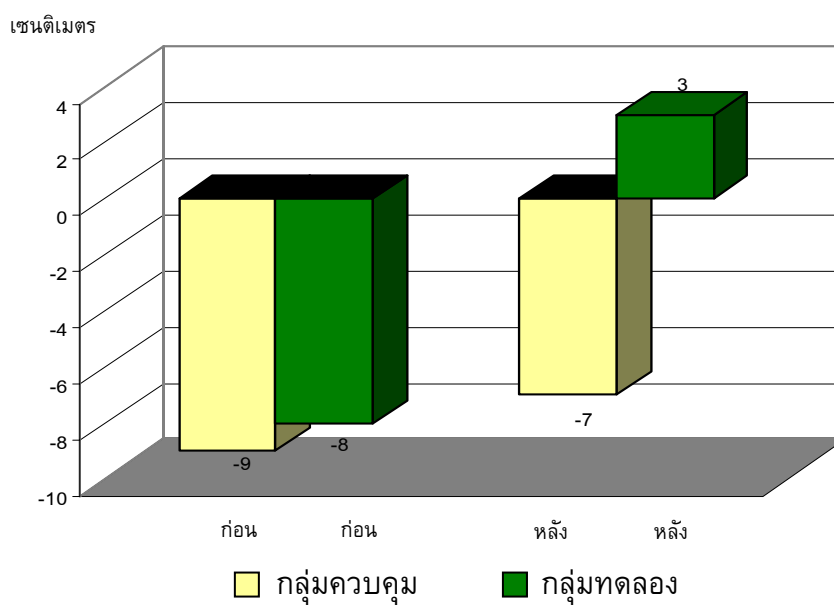
ภาพประกอบ 14 แสดงการเปรียบเทียบพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านลุก – นั่ง 30 วินาที ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง



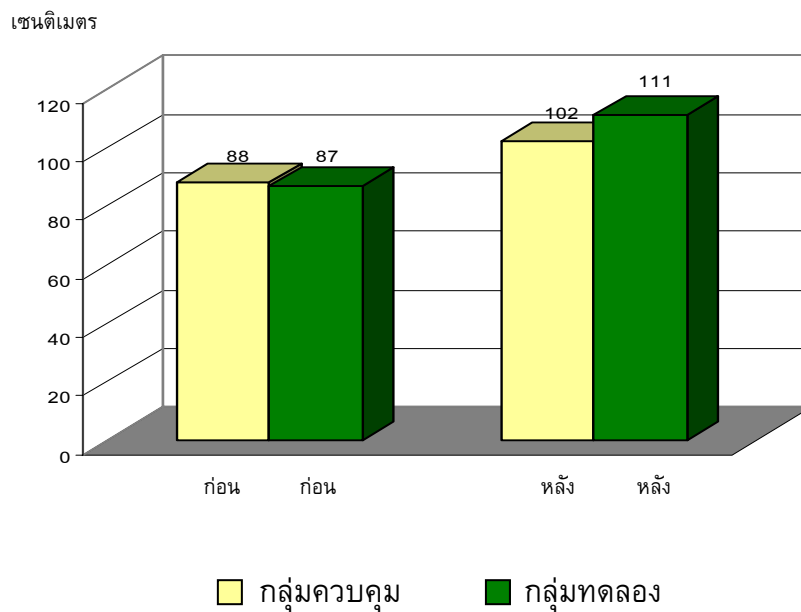
ภาพประกอบ 15 แสดงการเปรียบเทียบพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่งเก็บของ ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง



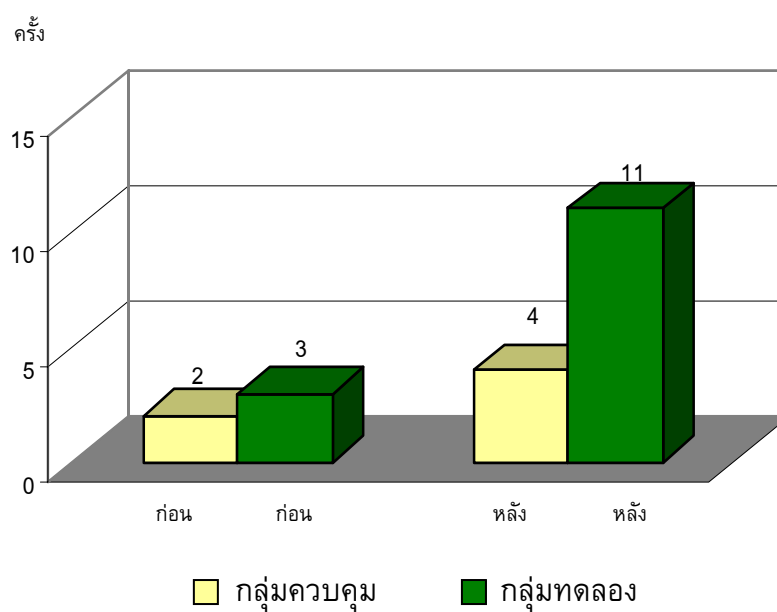
ภาพประกอบ 16 แสดงการเปรียบเทียบพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่ง 50 เมตร ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง



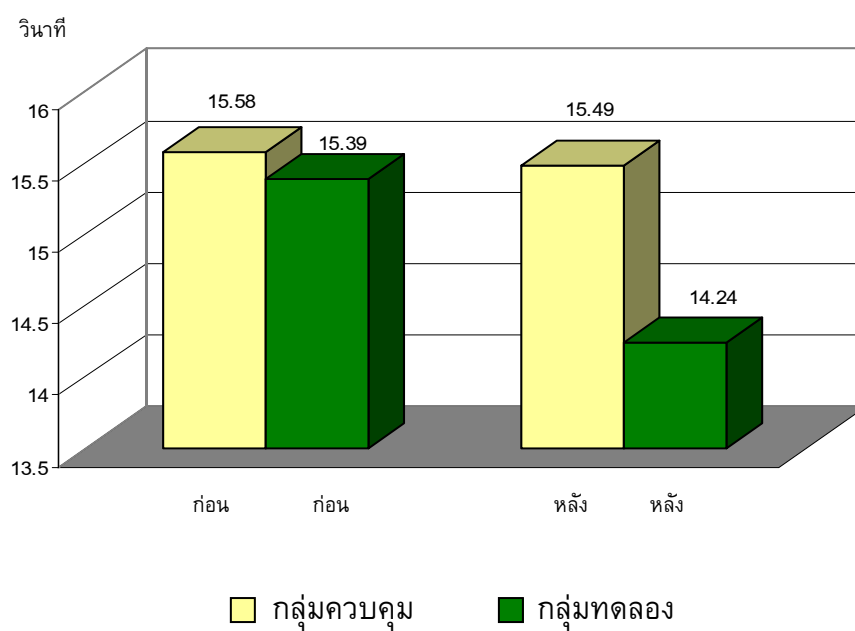
ภาพประกอบ 17 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านนั่งอตัวไปข้างหน้า ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง



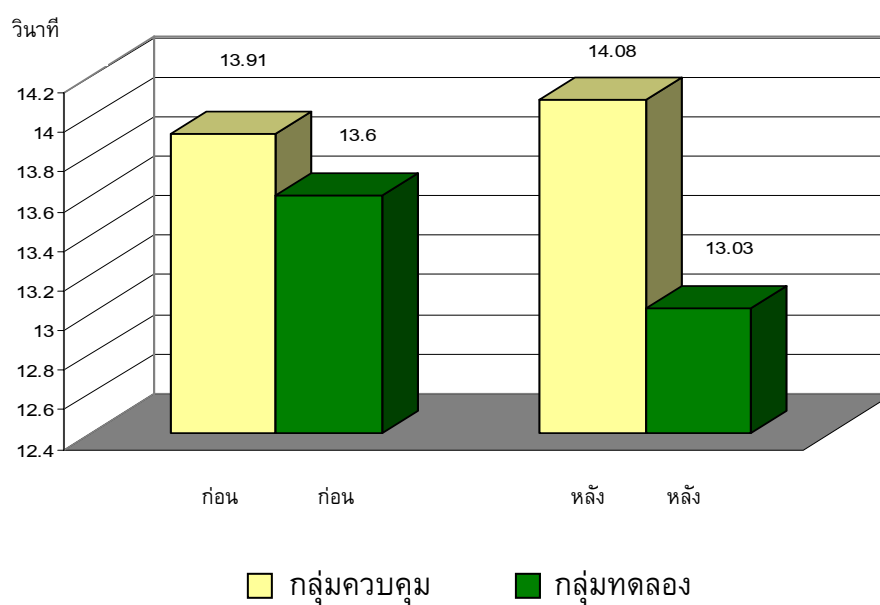
ภาพประกอบ 18 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านยืนกระโดดไกล ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง



ภาพประกอบ 19 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านลุก - นั่ง 30 วินาที ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง



ภาพประกอบ 20 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่งเก็บของ ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง



ภาพประกอบ 21 แสดงการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ด้านวิ่ง 50 เมตร ก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ตาราง 7 แสดงพัฒนาการสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียน  
อัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2549 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพ  
ทางกายของกรมพลศึกษา

| รายการ                        | คะแนนระดับสมรรถภาพ  |                        |                        |                        |                        |
|-------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                               | ดีมาก<br>5          | ดี<br>4                | ปานกลาง<br>3           | ต่ำ<br>2               | ต่ำมาก<br>1            |
| <b>1.ความอ่อนตัว</b>          |                     |                        |                        |                        |                        |
| (เกณฑ์มาตรฐาน)                | 6.5 ซ.ม.<br>ขึ้นไป  | 4.5 - 6.0ซ.ม.          | 2.0 - 4.0ซ.ม.          | 0.0 - 1.5ซ.ม.          | (-0.5) ซ.ม.<br>ลงมา    |
| ผลการวิจัย                    | -                   | -                      | 3<br>(หลัง)            | -                      | -8<br>(ก่อน)           |
| <b>2.ยืนกระโดดไกล</b>         |                     |                        |                        |                        |                        |
| (เกณฑ์มาตรฐาน)                | 129 ซ.ม.<br>ขึ้นไป  | 118 -128<br>ซ.ม.       | 98 -117ซ.ม.            | 88 - 97ซ.ม.            | 87ซ.ม. ลงมา            |
| ผลการวิจัย                    | -                   | -                      | 111<br>(หลัง)          | -                      | 87<br>(ก่อน)           |
| <b>3.ลูก – นิ่ง 30 วินาที</b> |                     |                        |                        |                        |                        |
| (เกณฑ์มาตรฐาน)                | 19 ครั้งขึ้นไป      | 16 -18 ครั้ง           | 9 -15 ครั้ง            | 6 – 8 ครั้ง            | 5 ครั้งลงมา            |
| ผลการวิจัย                    | -                   | -                      | 11<br>(หลัง)           | -                      | 3<br>(ก่อน)            |
| <b>4.วิ่งเก็บของวิ่ง</b>      |                     |                        |                        |                        |                        |
| (เกณฑ์มาตรฐาน)                | 12.76<br>วินาทีลงมา | 12.77 -13.61<br>วินาที | 13.62 -15.32<br>วินาที | 15.33 -16.17<br>วินาที | 16.18วินาที<br>ขึ้นไป  |
| ผลการวิจัย                    | -                   | -                      | 14.24<br>(หลัง)        | 15.39<br>(ก่อน)        | -                      |
| <b>5. วิ่ง 50 เมตร</b>        |                     |                        |                        |                        |                        |
| (เกณฑ์มาตรฐาน)                | 9.28 วินาที<br>ลงมา | 9.29 -10.40<br>วินาที  | 10.41-12.67<br>วินาที  | 12.68 -13.79<br>วินาที | 13.80 วินาที<br>ขึ้นไป |
| ผลการวิจัย                    | -                   | -                      | -                      | 13.03<br>(หลัง)        | 13.60<br>(ก่อน)        |

จากตาราง 7 แสดงผลการพัฒนาการสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2549 เมื่อเปรียบเทียบกับ เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของกรมพลศึกษา พบว่า ก่อนทำการฝึกการเล่นของเด็กไทย นักเรียนมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับ ต่ำ และต่ำมาก กล่าวคือ การทดสอบความ อ่อนตัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -8 เซนติเมตร ยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 87 เซนติเมตร ลูก-นึ่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 ครั้ง และวิ่ง 50 เมตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.60 วินาที มีเกณฑ์อยู่ใน ระดับต่ำมาก ส่วนวิ่งเก็บของ มีเกณฑ์อยู่ในระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.39 วินาที แต่เมื่อ นักเรียนได้รับการฝึกการเล่นของเด็กไทย ไป 8 สัปดาห์แล้ว พบว่า นักเรียนมีสมรรถภาพ ทางกายดีขึ้น กล่าวคือ มีสมรรถภาพทางกายดีขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง คือ การทดสอบความ อ่อนตัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 เซนติเมตร ยืนกระโดดไกล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 111 เซนติเมตร ลูก-นึ่ง 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11 ครั้ง และวิ่งเก็บของ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.24 วินาที ส่วนการ ทดสอบวิ่ง 50 เมตร มีเกณฑ์อยู่ในระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.03 วินาที ตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการฝึกการเล่นของเด็กไทย ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ทดสอบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง

#### สังเขปและความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีการวิจัย

##### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาผลการฝึกการเล่นของเด็กไทย ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ทดสอบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการทดสอบ ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย

##### สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนที่ฝึกโปรแกรมการเล่นของเด็กไทย มีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายในการทดสอบที่ดีขึ้น

##### วิธีดำเนินการวิจัย

##### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2549 มีจำนวนห้องเรียนทั้งหมด 10 ห้อง ห้องละ 45 คน รวมนักเรียนทั้งหมดจำนวน 450 คน

##### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ทดสอบระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม จำนวน 60 คนได้มาจากการเจาะจงเลือก (Purposive Sampling) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มควบคุม คือ นักเรียนที่เรียนพลศึกษาตามปกติในชั่วโมงเรียน

กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนที่ฝึกกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง  
ครั้งละ 40 นาที

### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมการฝึกการเล่นของเด็กไทย
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ระดับสมรรถภาพทางกายนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา ของกรมพลศึกษา ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบอยู่ที่ระดับ 0.73 (กรมพลศึกษา.2543:30) ซึ่งประกอบด้วย แบบทดสอบ 5 รายการดังนี้

- 1.1 นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Flexibility)
- 1.2 ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
- 1.3 ลูก – นั่ง 30 วินาที (30-Second Sit-Ups)
- 1.4 วิ่งเก็บของ (Shuttle Run)
- 1.5 วิ่งเร็ว 50 เมตร (50-Meter Sprint)
2. โปรแกรมการฝึกกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย ซึ่งใช้ฝึกดังนี้
  - 2.1 วิ่งเปี้ยว
  - 2.2 เสือข้ามห้วย
  - 2.3 ตีวงล้อ
  - 2.4 ตีกรรเชียง
  - 2.5 ลิงชิงหลัก
  - 2.6 ลิงชิงบอล
  - 2.7 กระโดดเชือกเดี่ยว
  - 2.8 กระโดดเชือกคู่
  - 2.9 กระโดดกบ
  - 2.10 ชักเย่อ

### วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. นำกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมาทำการทดสอบสมรรถภาพทางกาย 5 รายการของ กรมพลศึกษาก่อนทำการฝึกตามโปรแกรม 1 สัปดาห์
2. ทำการฝึกกลุ่มทดลองตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลองทำการฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน ในวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ เวลา 08.10 - 08.50 น.
3. ทำการทดสอบ สัปดาห์ที่ 2, 4, 6, และ 8 ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในวันศุกร์

### การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปตามขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ
2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแต่ละรายการ ของการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ (t-test Independent) ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8
3. แสดงกราฟพัฒนาการสมรรถภาพทางกาย ของกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการฝึกสัปดาห์ 2, 4, 6 และ 8
4. นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
5. กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผลการฝึกการละเล่นของเด็กไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2549 สรุปผลดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของกลุ่มควบคุม รายการนั่งอตัวไปข้างหน้า พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -9 เซนติเมตร และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -7, -8, -8 และ -7 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 88 เซนติเมตร และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 93, 96, 99, และ 102 เซนติเมตร รายการลูก - นิ่ง 30 วินาที พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2 ครั้ง และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3, 3, 3 และ 4 ครั้ง รายการวิ่งเก็บของ พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.58 วินาที และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.80, 15.68, 15.58 และ 15.49 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.91 วินาที และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.06, 13.88, 13.987 และ 14.08 วินาที
2. ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของกลุ่มทดลอง รายการนั่งอตัวไปข้างหน้า พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -8 เซนติเมตร และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -5, -3, 1 และ 3 เซนติเมตร รายการยืนกระโดดไกล พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 87 เซนติเมตร และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 101, 105, 108, และ 111 เซนติเมตร ด้านลูก - นิ่ง 30 วินาที พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3 ครั้ง

และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3, 5, 8 และ 11 ครั้ง รายการวิ่งเก็บของ พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.39 วินาที และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.12, 14.78, 14.47 และ 14.24 วินาที และรายการวิ่ง 50 เมตร พบว่า ก่อนการฝึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.60 วินาที และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.35, 13.16, 12.98 และ 12.30 วินาที

3. ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย พบว่า รายการนั่งอตัวไปข้างหน้า ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนฝึกไม่แตกต่าง แต่ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, และ 8 ไม่แตกต่างกันด้านยืนกระโดดไกล ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนฝึก และสัปดาห์ที่ 2 ไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4, 6, และ 8 แตกต่างกัน รายการลูก-นั้ง 30 วินาที ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนฝึกและสัปดาห์ที่ 2 ไม่แตกต่างกัน แต่ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4, 6, และ 8 แตกต่างกัน รายการวิ่งเก็บของ ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองพบว่า ก่อนฝึก ไม่แตกต่างกัน ส่วนสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 แตกต่างกัน และรายการวิ่ง 50 เมตร ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนฝึก ไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 แตกต่างกัน

4. ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง พบว่า กลุ่มควบคุม มี รายการนั่งอตัวไปข้างหน้า รายการวิ่งเก็บของ และวิ่ง 50 เมตร ไม่แตกต่างกัน ส่วนรายการอื่น ๆ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการศึกษาดังนี้คือ

1. ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ ของนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่าเกณฑ์ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2549 ระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึก ในแต่ละสัปดาห์ตั้งแต่ สัปดาห์ที่ 2 จนถึงสัปดาห์ที่ 8 นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านสมรรถภาพทางกายสูงขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งจากการวิจัยจะเห็นได้ว่าระหว่างก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ งานวิจัยของ สบสันต์ มหานิยม (2530 : บทคัดย่อ) และสุเทพ สิทธิโสภณ (2547: 37) ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวได้ผลว่า สมรรถภาพทางกลไก ภายหลังการฝึกมีการพัฒนาขึ้น จากผลการวิจัยที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากในการฝึกนักเรียนโดยใช้กิจกรรมการเล่นของเด็กไทยเป็นสื่อในการส่งเสริมให้นักเรียนได้มีการเคลื่อนไหว และออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งในการฝึกได้มีการกำหนดโปรแกรมการฝึกโดยการทำกิจกรรมซึ่งมีการออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนสามารถเข้าร่วมได้ ตามความสามารถและให้เกิดความสนุกสนาน

เพลิดเพลิน อาทิ กิจกรรมวิ่งเปี้ยว ลิงชิงหลัก ลิงชิงบอล ได้ฝึกในส่วนความเร็วและความคล่องตัว กิจกรรมเสือข้ามห้วย ฝึกความแข็งแรง กิจกรรมตีกรรเชียง ฝึกความคล่องตัวและความแข็งแรง กิจกรรมกระโดดเชือกเดี่ยว กระโดดเชือกคู่ ชักเย่อ กระโดดกบ ฝึกความแข็งแรงและความอดทน และกิจกรรมตีวงล้อ ฝึกความคล่องตัวและความแข็งแรง ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เป็นกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทางด้านสมรรถภาพทางด้านร่างกายดีขึ้น ทั้งในด้านความสามารถของระบบต่างๆ ของร่างกาย เช่น ระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด ระบบประสาท ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของร่างกาย ความยืดหยุ่น ความอ่อนตัว ความคล่องแคล่วว่องไว เป็นต้น สอดคล้องกับบุณผิพงษ์ ปรมัตถการ (2537: 24) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นวิธีการทางธรรมชาติที่ทำให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายต้องทำงานมากกว่าปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบโครงสร้าง ระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจและระบบประสาท ซึ่งจะต้องทำงานอย่างมีความสัมพันธ์กันด้วยความเหมาะสม และสอดคล้องกับ วาสนา คุณอภิสิทธิ์ (2541 : 14 -16) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบและให้ความหมายของสมรรถภาพทางกาย จะต้องประกอบด้วย ความสามารถของระบบไหลเวียนเลือด (Circulo-Respiratory Capacity) ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance) ความแข็งแรง (Strength) ความยืดหยุ่นหรือความอ่อนตัว (Flexibility) และองค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition)

ดังนั้น การฝึกการเล่นของเด็กไทยทั้ง 10 กิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมวิ่งเปี้ยว ลิงชิงหลัก ลิงชิงบอล เสือข้ามห้วย ตีกรรเชียง กระโดดเชือกเดี่ยว กระโดดเชือกคู่ ชักเย่อ กระโดดกบ และตีวงล้อ ที่ผู้วิจัยทำการฝึกกับกลุ่มทดลองทั้ง 8 สัปดาห์ โดยใช้เวลาในการฝึกสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ ละ 40 นาที ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายทุกรายการ คือ ความอ่อนตัว ยืนกระโดดไกล ลูก-นึ่ง 30 วินาที วิ่งเก็บของ และวิ่งเร็ว 50 เมตร แสดงว่าการฝึกการเล่นของเด็กไทยส่งผลให้พัฒนาด้านสมรรถภาพทางกายสูงขึ้น

2. ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย ในแต่ละรายการ ของนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่าเกณฑ์ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม ปีการศึกษา 2549 ก่อนการฝึกและหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุเทพ สิทธิโสภณ (2547: 37) ซึ่งสรุปได้ว่าการฝึกกายบริหารมีผลต่อการพัฒนาความแข็งแรง อดทนของกล้ามเนื้อหลังการฝึก ระหว่างกลุ่มทดลอง แตกต่างกัน ที่เป็นเช่นนี้ เพราะในการฝึกกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน เป็นกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย หรือออกกำลังกาย เมื่อมีการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง ทั้งนี้หากจะให้มีการพัฒนาทางด้านร่างกายหรือสมรรถภาพทางกายที่ดีกว่านี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการกำหนดโปรแกรมการฝึกที่ดี ซึ่งจะต้องประกอบด้วย ตัวแปรต่าง ๆ เช่น โปรแกรมการฝึกการกำหนดความหนัก ความนาน และความถี่ไม่เหมาะสม เป็นต้น

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกการส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย ดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมการเล่นของเด็กไทย นับได้ว่าเป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์และสามารถช่วยส่งเสริมให้สมรรถภาพทางกายของเด็กนักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ดังนั้นควรมีการประยุกต์นำกิจกรรมดังกล่าวไปบรรจุในหลักสูตรการเรียนการสอนของนักเรียนในระดับประถมศึกษา เพื่อเป็นการฝึกให้นักเรียนไปปฏิบัติและมีการเคลื่อนไหวร่างกาย เกิดความสนุกสนานและทำให้สุขภาพร่างกายดียิ่งขึ้นด้วย
2. การเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา หรือระดับอื่น ๆ ควรมีการหากิจกรรมรูปแบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการนำศิลปวัฒนธรรมของไทยมาประยุกต์ใช้ เป็นกิจกรรมในการออกกำลังกาย เพื่อให้เกิดความแปลกใหม่ เป็นที่น่าสนใจ สามารถสร้างเสริมสุขภาพของผู้เล่นได้ด้วย

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาค้นคว้ากับกลุ่มตัวอย่างในระดับอื่น ๆ เช่น มัธยมศึกษา ระดับอุดมศึกษา และสามารถนำข้อมูลที่ได้มาศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึก เพื่อจะทำให้ทราบถึงความแตกต่างระหว่างกลุ่มได้

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กรมพลศึกษา. (2535). *กิจกรรมสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาในระดับอายุ 7-9 ปี*.  
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- \_\_\_\_\_. (2539). *การทดสอบสมรรถภาพทางกายของเยาวชนชาย-หญิง*. กรุงเทพฯ: กองส่งเสริม  
พลศึกษาและสุขภาพ.
- \_\_\_\_\_. (2543). *กิจกรรมการทดสอบและสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย* พิมพ์ครั้งที่ 2.  
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- จำลอง ภูบำรุง. (2531). *การศึกษสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัด  
กรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: หน่วยงานพิเศษ สำนักการศึกษา.
- ชัย โกมารทัต , ฟอง เกิดแก้ว และประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์ (2527) *กีฬาพื้นเมืองไทย*. กรุงเทพฯ.  
นลิน ฤ. (2547). *การละเล่นของเด็กไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แสงแดด.
- ผาณิต บิลมาศ. (2545). *เอกสารประกอบการสอนวิชาการทดสอบและการวัดผลขั้นสูงทางพลศึกษา*.  
กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ไพรัช พันธชาติ. (2521). *ผลของการออกกำลังกายโดยการฝึกการบริหารครึ่งละ 10 นาทีและ 20 นาที  
ต่อวัน ที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วาสนา คุณอภิสิทธิ์. (2541). *หลักสูตรพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วิชัย คำทอง. (2524). *สมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในเขตการศึกษา 10*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร
- วิราภรณ์ ปناهกุล. (2531). *การละเล่นของไทยกับการเรียนการสอน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :  
สุริยวิยาสัน.
- วิริยา บุญชัย. (2523). *การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- วิเชียร เกษประทุม. (2546). *100 การละเล่นของเด็กไทย*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- สนธยา สีละมาด. (2547). *หลักการฝึกกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- สุพิตร สมาชิกโต และคณะ. (2548). *แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพสำหรับเด็กไทย อายุ 7-8 ปี*. นนทบุรี: พี เอส ปริ้นท์. Children and Youth fit
- อุดม พิมพ์า. (2539). *ปรัชญาพลศึกษา Philosophies of physical education*. กรุงเทพฯ: คณะพลศึกษา  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อรชน อัจฉนทร (2526) ลักษณะของเกมการเล่นพื้นเมืองไทย. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.(พลศึกษา).  
 กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Corbin C.B. and R.C.Pangrazi. (1992, June: 63). *Are American children and youth fit?*.  
 Research Quarterly for exercise and sport.
- Dennison B.A.,J.H.Straus,E.D.Mellits and E.Charney. (1998, September: 82). *Childhood Physical  
 fitness tests:predictor of adult physical activity levels? Pediatrics.*
- Looney M.A. and S.A.plowman. (1990, September: 61). *Passing rates of American children  
 and youth on the Fitnessgram criterion-referenced physical fitness standards.*  
 Research Quarterly for Exercise and Sport..
- Mathews,D.K. (1978). *Measurement in Physical Education. 5<sup>th</sup> ed.*
- Prentice,William E. (1999). *Fitness and Wellness for life 6<sup>th</sup> ed.* USA: McGraw-Hill  
 companies,Inc..
- Shacheford L.D.. (1993). *The relationship between physical fitness scores of primary grade  
 children and parental attitude toward physical activity.* Output generated from  
 Compact Cambridge: Medline.

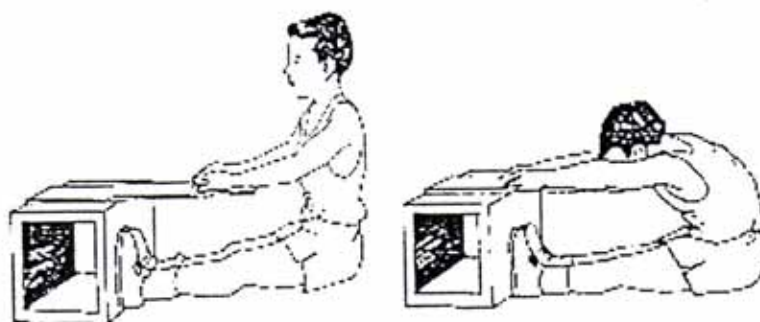
ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก.**

**แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของกรมพลศึกษา**

## แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของกรมพลศึกษา

### 1. นั่งงอตัวข้างหน้า (Trunk Forward Flexion)



#### วัตถุประสงค์

วัดความอ่อนตัว

#### อุปกรณ์

1. ม้วัดความอ่อนตัว 1 ตัว มีที่ยันเท้าและมาตราวัดระยะทางเป็น + และ - ถึง 30 ซม.

จุด "0" อยู่ตรงที่ยันเท้า

#### เจ้าหน้าที่

ผู้วัดระยะ 1 คน ผู้บันทึก 1 คน

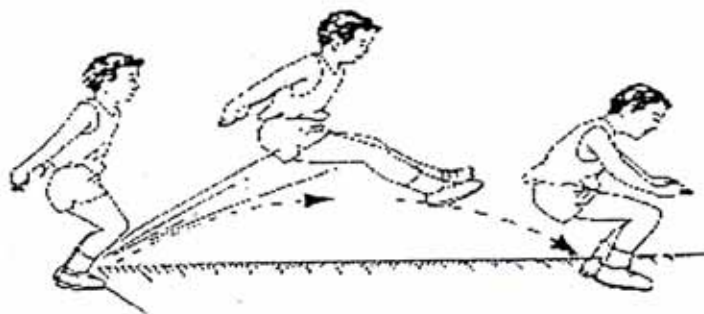
#### วิธีการทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบนั่งเหยียดขาตรง สอดเท้าเข้าได้ม้วัด โดยเท้าตั้งฉากกับพื้นและชิดกัน ฝ่าเท้าจรดแนบกับที่ยันเท้า เหยียดแขนตรงขนานกับพื้นแล้วค่อย ๆ ก้มตัวไปข้างหน้าให้มืออยู่บน ม้วัดจนไม่สามารถก้มหน้าได้ต่อไป ให้ปลายมือเสมอกัน และรักษาระยะทางไว้ได้นาน 2 วินาทีขึ้นไป อ่านระยะจากจุด "0" ถึงปลายมือ (ห้ามโยกตัว หรือ งอตัวแรง ๆ)

#### การบันทึก

บันทึกระยะเป็นเซนติเมตร

## 2. ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)



### วัตถุประสงค์

วัดความแข็งแรง และพลังกล้ามเนื้อขาและสะโพก

### อุปกรณ์

แผ่นยางยืนกระโดดไกล และเบาะรอง , ไม้วัด, กะบะใส่ผงปูนขาว

### เจ้าหน้าที่

ผู้วัดระยะ 1 คน ผู้บันทึก 1 คน ผู้จัดทำ 1 คน

### วิธีการทดสอบ

ให้ผู้รับการทดสอบเหยียบผงปูนขาวด้วยส้นเท้า แล้วยืนปลายเท้าทั้งสองชิดกันหลังเส้นเริ่มบนแผ่นยาง หรือบนพื้นดินที่เรียบไม่ลื่น เหยียดแขนไปข้างหน้าอย่างแรงพร้อมกับกระโดดด้วยเท้าทั้งสองข้างไปข้างหน้าให้ไกลที่สุด

ใช้ไม้วัดทาบตั้งฉากกับเส้นเริ่มต้นและขนาดกบะวัดจนถึงรอยส้นเท้าที่ใกล้เส้นเริ่มต้นมากที่สุด อ่านระยะจากขีดบอกระยะ กรณีผู้เข้ารับการทดสอบเสียหลักหงายหลัง ก้มหรือมือแตะพื้นให้ประลองใหม่

### การบันทึก

บันทึกระยะเป็นเซนติเมตร

### 3. ลูก – นั่ง 30 วินาที (Sit Ups)



#### วัตถุประสงค์

วัดความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อท้อง

#### อุปกรณ์

นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน, เบาะโยโด

#### เจ้าหน้าที่

ผู้จัดทำและจับเวลา 1 คน ผู้นับจำนวนครั้ง 1 ครั้ง ผู้บันทึก 1 คน

#### วิธีการทดสอบ

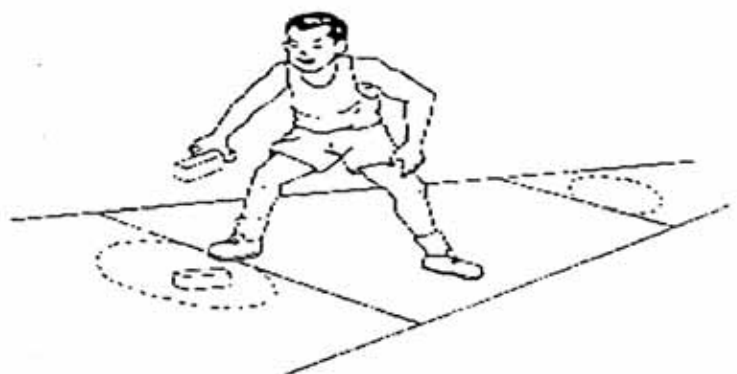
จัดผู้รับการทดสอบเป็นคู่ ให้ผู้เข้ารับการทดสอบคนแรกนอนหงายบนเบาะเข่าอตั้งเป็นมุมฉากเท้าแยกห่างกันประมาณ 30 ซม. ประสานนิ้วมือรองท้ายทอยไว้ ผู้ทดสอบ คนที่ 2 ลูกเข่าที่ปลายเท้าของผู้รับการทดสอบ (หันหน้าเข้าหากัน) มือทั้งสองกำและกดข้อเท้าของผู้เข้ารับการทดสอบไว้ ให้หลังติดพื้นเมื่อผู้ให้สัญญาณบอก “เริ่มต้น” พร้อมจับเวลาผู้รับการทดสอบลุกขึ้นนั่งให้ศอกทั้งสองแตะเข่าทั้งสองแล้วกลับนอนลงในท่าเดิมจนนิ้วมือจรดเบาะ จึงกลับลุกนั่งใหม่ ทำเช่นนี้ติดต่อกันไปอย่างรวดเร็วจนครบ 30 วินาที

ข้อควรระวัง นิ้วมือต้องประสานที่ท้ายทอยตลอดเวลา เข่าอเป็นมุมฉากในขณะที่นอนลง หลังจากลุกนั่งแล้ว หลังและคอต้องไปอยู่ที่ตั้งต้น และห้ามดึงตัวขึ้นโดยใช้ข้อศอกดันพื้น

#### การบันทึก

บันทึกจำนวนครั้งที่ทำถูกต้องใน 30 วินาที

#### 4. วิ่งเก็บของ (Shuttle Run)



##### วัตถุประสงค์

วัดความคล่องตัว

##### อุปกรณ์

นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน ทางวิ่งห่างกัน 10 เมตร ท่อนไม้ 2 ท่อน

##### เจ้าหน้าที่

ผู้ปล่อยตัวและจับเวลา 1 คน ผู้วางไม้ 1 คน ผู้บันทึก 1 คน

##### วิธีการทดสอบ

วางไม้ทั้งสองท่อนไว้กลางวงที่อยู่ขีดเส้นตรงข้ามเส้นเริ่ม ผู้เข้ารับการทดสอบยืนให้เท้าข้างหนึ่งขีดเส้นเริ่ม เมื่อพร้อมแล้วปล่อยตัวสั่ง “ไป” ให้ผู้รับการทดสอบวิ่งไปหยิบท่อนไม้ในวงกลม 1 ท่อน วิ่งกลับมาวางในวงกลมหลังเส้นเริ่ม แล้วกลับตัววิ่งไปหยิบท่อนไม้อีกหนึ่งท่อนหนึ่งวิ่งกลับมาในวงกลมหลังเส้นเริ่ม แล้ววิ่งเลยไป ห้ามโยนท่อนไม้ ถ้าวางไม่เข้าในวง ต้องเริ่มต้นใหม่

##### การบันทึก

บันทึกเวลาตั้งแต่ “ไป” จนถึงวางท่อนไม้ท่อนที่ 2 ลง และบันทึกเวลาให้ละเอียดถึงทศนิยมอันดับแรกของวินาที

## 5. วิ่งเร็ว 50 เมตร (50 Meters Sprint)



### วัตถุประสงค์

วัดความเร็ว

### อุปกรณ์

นาฬิกาจับเวลาอ่านละเอียด 1 / 10 วินาที 2 เรือน สู้วิ่ง 50 เมตร

### เจ้าหน้าที่

ผู้ปล่อยตัว 1 คน ผู้จับเวลา 1 คน ผู้บันทึก 1 คน

### วิธีการทดสอบ

เมื่อผู้ปล่อยตัวให้สัญญาณ “เข้าที่” ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนให้ปลายเท้าข้างใดข้างหนึ่งชิดเส้นเริ่ม ก้มตัวเล็กน้อยในท่าเตรียมวิ่ง (ไม่ต้องย่อตัวเข้าที่เหมือนการแข่งขันวิ่งระยะสั้น) เมื่อได้ยินสัญญาณปล่อยตัว ให้ออกวิ่งเต็มที่ จนผ่านเส้นชัย

### การบันทึก

ผู้จับเวลา 1 คน โดยใช้นาฬิกาจับเวลา 2 เรือน มือละหนึ่งเรือน มือซ้าย สำหรับจับเวลาผู้ที่วิ่งทางคู่ซ้าย มือขวา สำหรับจับเวลาผู้ที่วิ่งทางคู่ขวา หรือจะวิ่งทีละ 2 คน ใช้นาฬิกาจับเวลาเรือนเดียวกันก็ได้ เพราะปัจจุบันนาฬิกาบางรุ่นใช้จับเวลาได้ครั้งละหลายคน

**ใบบันทึกการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2**  
**สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2549**

ชื่อ ..... นามสกุล .....

วันที่ทำการทดสอบ วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

| ลำดับ<br>ที่ | รายการ               | ก่อน<br>การฝึก | สัปดาห์<br>ที่ 2 | สัปดาห์<br>ที่ 4 | สัปดาห์<br>ที่ 6 | สัปดาห์<br>ที่ 8 | หน่วย     | หมายเหตุ |
|--------------|----------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|----------|
| 1            | ความอ่อนตัว          |                |                  |                  |                  |                  | เซนติเมตร |          |
| 2            | ยืนกระโดดไกล         |                |                  |                  |                  |                  | เซนติเมตร |          |
| 3            | ลูก – นิ่ง 30 วินาที |                |                  |                  |                  |                  | ครั้ง     |          |
| 4            | วิ่งเก็บของ          |                |                  |                  |                  |                  | วินาที    |          |
| 5            | วิ่ง 50 เมตร         |                |                  |                  |                  |                  | วินาที    |          |

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก  
 (.....)

ภาคผนวก ข.  
โปรแกรมการฝึกการเล่นของเด็กไทย

**โปรแกรมฝึก 8 สัปดาห์**  
**ฝึกสัปดาห์ละ 3 วัน ในวันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ ครั้งละ 40 นาที**  
**เวลา 08.10 - 08.50 น.**

| สัปดาห์ | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                      | เวลา    |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1-2     |                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
| จันทร์  | <b>อบอุ่นร่างกาย</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 นาที  |
|         | - บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า                                                                                                                                                                                                                           |         |
|         | <b>วิ่งเหย้า</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 นาที |
|         | - วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางให้นักเรียนวิ่งในระยะทาง 8 เมตร จากนั้นเพิ่มระยะทางเป็น 11 เมตร                                                                                                                                                                               |         |
|         | <b>เสือข้ามห้วย</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 นาที |
|         | - วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลองทำท่าทางต่าง ๆ ของการละเล่นเสือข้ามห้วย เมื่อครบทุกคนแล้ว จากนั้นให้นักเรียนทำการฝึกกระโดดข้ามยางที่ผู้ฝึกสอนเตรียมไว้ โดยทำการชิงยางไว้สองข้างจำนวน 5 แถว ต่อกัน ซึ่งการกระโดดยางจะต้องไม่ให้ส่วนใดของร่างกายนักเรียนสัมผัสกับยาง |         |
| พุธ     | <b>ตีวงล้อ</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | 10 นาที |
|         | - วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางให้นักเรียนเล่นตีวงล้อในระยะทาง 10 เมตร จากนั้นเพิ่มระยะทางเป็น 15 เมตร                                                                                                                                                                       |         |
|         | <b>ตีกรรเชียง</b>                                                                                                                                                                                                                                                            | 5 นาที  |
|         | - วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกบอลข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย จากนั้นเมื่อสิ้นสุดคนสุดท้ายแล้วให้ส่งบอลกลับโดยวิธีการส่งบอลลอดขาต่อไปให้ถึงคนสุดท้าย                                                                         |         |
| พุธ     | <b>อบอุ่นร่างกาย</b>                                                                                                                                                                                                                                                         | 5 นาที  |
|         | - บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า                                                                                                                                                                                                                           |         |
| พุธ     | <b>ลิงชิงบอล</b>                                                                                                                                                                                                                                                             | 10 นาที |
|         | - วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลองแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม แบ่งผู้เล่น 1 คน เป็นลิง จากนั้นให้นักเรียนล้อมวงกลมรอบลิง ผู้ที่เป็นลิงจะต้องแย่งลูกจากผู้เล่นที่ถือลูกบอลให้ได้                                                                                              |         |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                  |         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|       | <b>กระโดดเชือกเดี่ยว</b><br>- วิธีการฝึก โดยการกระโดดเชือกไปข้างหน้า จำนวน 20 ครั้ง และแกว่งเชือกไปข้างหลัง จำนวน 20 ครั้ง                                                                                                                                       | 10 นาที |
|       | <b>ชักเย่อ</b><br>- วิธีการฝึก โดยการแบ่งผู้เล่นเป็น 2 ข้าง เท่า ๆ กันจากนั้นทำการให้ทั้ง 2 ฝ่ายออกแรงดึงเชือกให้เข้ามาในฝั่งของตนให้ได้ ซึ่งการเล่นกันเมื่อสิ้นสุดการเล่นจะต้องสลับข้างกันต่อไป                                                                 | 10 นาที |
|       | <b>ตีกรรเชียง</b><br>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกบอลข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย จากนั้นเมื่อสิ้นสุดคนสุดท้ายแล้วให้ส่งบอลกลับโดยวิธีการส่งบอลลอดขาต่อไปให้ถึงคนสุดท้าย                                        | 5 นาที  |
| ศุภร์ | <b>อบอุ่นร่างกาย</b><br>- บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า                                                                                                                                                                                       | 5 นาที  |
|       | <b>ลิงชิงหลัก</b><br>- วิธีการฝึก โดยกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลอง แบ่งผู้เล่น 1 คน เป็นลิง จากนั้นให้นักเรียนประจำอยู่ตามหลักที่ผู้ฝึกสอนตั้งไว้ โดยกำหนดระยะห่างของหลักไว้ 2 เมตร                                                                                    | 10 นาที |
|       | <b>กระโดดกบ</b><br>- วิธีการฝึก โดยกำหนดระยะทางจากเส้นต้นและเส้นชัยห่างประมาณ 3 เมตร แล้วนำเชือกผูกขาให้นักเรียนเพื่อกระโดดกบไปจนถึงเส้นชัย                                                                                                                      | 10 นาที |
|       | <b>กระโดดเชือกคู่</b><br>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียน 2 คน จับปลายเชือกคนละข้าง จากนั้นทำการแกว่งเชือกเพื่อให้เพื่อน ๆ กระโดดข้ามเชือก จากนั้นกระโดดเป็นคู่ โดยกระโดดสลับกันจนกว่าจะติด จึงจะถือว่าสิ้นสุดการเล่น แล้วจึงเปลี่ยนให้คนที่จับเชือกมาเล่นแทนต่อไป | 10 นาที |
|       | <b>ตีกรรเชียง</b><br>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกบอลข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย จากนั้นเมื่อสิ้นสุดคนสุดท้ายแล้วให้ส่งบอลกลับโดยวิธีการส่งบอลลอดขาต่อไปให้ถึงคนสุดท้าย                                        | 5 นาที  |

| สัปดาห์ | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เวลา                                                                     |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 3-4     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                          |
| จันทร์  | <p><b>อบอุ่นร่างกาย</b></p> <p>- บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า</p> <p><b>วิ่งเหยาะ</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางให้นักเรียนวิ่งในระยะทาง 12 เมตร จากนั้นเพิ่มระยะทางเป็น 18 เมตร</p> <p><b>เสือข้ามห้วย</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลองทำท่าทางต่าง ๆ ของการเล่นเสือข้ามห้วย เมื่อครบทุกคนแล้ว จากนั้นให้นักเรียนทำการฝึกกระโดดข้ามยางที่ผู้ฝึกสอนเตรียมไว้ โดยทำการขึงยางไว้สองข้างจำนวน 7 แถว ต่อกัน ซึ่งการกระโดดจะต้องไม่ให้ส่วนใดของร่างกายนักเรียนสัมผัสกับยาง</p> <p><b>ตีวงล้อ</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางให้นักเรียนเล่นตีวงล้อในระยะทาง 15 เมตร จากนั้นเพิ่มระยะทางเป็น 20 เมตร ใช้ไม้ที่ใหญ่และหนักกว่าในการฝึก</p> <p>สัปดาห์ที่ 1-2</p> <p><b>ตีกรรเชียง</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกบอลข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย จากนั้นเมื่อสิ้นสุดคนสุดท้ายแล้วให้ส่งบอลกลับโดยวิธีการคนที่ 1 ส่งบอลลอดขาคนต่อไปส่งบอลข้ามหัวคนต่อไปลอดขา สลับกันไปจนคนสุดท้าย</p> | <p>5 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>5 นาที</p> |
| พุธ     | <p><b>อบอุ่นร่างกาย</b></p> <p>- บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า</p> <p><b>ลิงชิงบอล</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลองแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม แบ่งผู้เล่น 2 คน เป็นลิง จากนั้นให้นักเรียนล้อมวงกลมรอบลิง ผู้ที่เป็นลิงจะต้องแย่งลูกจากผู้เล่นที่ถือลูกบอลให้ได้</p> <p><b>กระโดดเชือกเดี่ยว</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกระโดดเชือกไปข้างหน้า จำนวน 30 ครั้ง และแกว่งเชือกไปข้างหลัง จำนวน 30 ครั้ง</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>5 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>10 นาที</p>                              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |         |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|       | <p><b>ชักเย่อ</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการแบ่งผู้เล่นเป็น 2 ข้าง เท่า ๆ กันจากนั้นทำการให้ทั้ง 2 ฝ่ายออกแรงดึงเชือกให้เข้ามาในฝั่งของตนให้ได้ ซึ่งการเล่นกันเมื่อสิ้นสุดการเล่นจะต้องสลับข้างกันไป จากนั้นให้นักเรียนทำการฝึกโดยการนำยางรัดจักรยานยนต์ผูกติดกับต้นไม้ แล้วให้นักเรียนออกแรงดึง ต่อเนื่องกันจำนวน 5 ครั้ง</p> | 10 นาที |
|       | <p><b>ตีกรรเชียง</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกบอลข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย จากนั้นเมื่อสิ้นสุดคนสุดท้ายแล้ว ให้ส่งบอลกลับโดยวิธีการคนที่ 1 ส่งบอลลดขาคนต่อไปส่งบอลข้ามหัวคนต่อไปลดขา สลับกันไปจนคนสุดท้าย</p>                                                   | 5 นาที  |
| ศุภร์ | <p><b>อบอุ่นร่างกาย</b></p> <p>- บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า</p>                                                                                                                                                                                                                                          | 5 นาที  |
|       | <p><b>ลิงชิงหลัก</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลอง แบ่งผู้เล่น 1 คน เป็นลิง จากนั้นให้นักเรียนประจำอยู่ตามหลักที่ผู้ฝึกสอนตั้งไว้ โดยกำหนดระยะห่างของหลักไว้ 4 เมตร</p>                                                                                                                                    | 10 นาที |
|       | <p><b>กระโดดกบ</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางจากเส้นต้นและเส้นชัยห่างประมาณ 4 เมตร แล้วนำเชือกผูกขาให้นักเรียนเพื่อกระโดดกบไปจนถึงเส้นชัย</p>                                                                                                                                                                      | 10 นาที |
|       | <p><b>กระโดดเชือกคู่</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียน 2 คน จับปลายเชือกคนละข้าง จากนั้นทำการแกว่งเชือกเพื่อให้เพื่อน ๆ กระโดดข้ามเชือก จากนั้นกระโดดเป็นคู่ โดยกระโดดสลับกันจนกว่าจะติด จึงจะถือว่าสิ้นสุดการเล่น แล้วจึงเปลี่ยนให้คนที่จับเชือกมาเล่นแทนต่อไป</p>                                                    | 10 นาที |
|       | <p><b>ตีกรรเชียง</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกบอลข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย จากนั้นเมื่อสิ้นสุดคนสุดท้ายแล้ว ให้ส่งบอลกลับโดยวิธีการคนที่ 1 ส่งบอลลดขาคนต่อไปส่งบอลข้ามหัวคนต่อไปลดขา สลับกันไปจนคนสุดท้าย</p>                                                   | 5 นาที  |

| สัปดาห์ | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เวลา    |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 5-6     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |
| จันทร์  | <b>อบอุ่นร่างกาย</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 นาที  |
|         | - บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |
|         | <b>วิ่งเหยี่ยว</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10 นาที |
|         | - วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางให้นักเรียนวิ่งในระยะทาง 12 เมตร จากนั้นเพิ่มระยะทางเป็น 18 เมตร                                                                                                                                                                                                                                                         |         |
|         | <b>เสือข้ามห้วย</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 10 นาที |
| พุธ     | - วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลองทำท่าทางต่าง ๆ ของการเล่นเสือข้ามห้วย เมื่อครบทุกคนแล้ว จากนั้นให้นักเรียนทำการฝึกกระโดดข้ามยางที่ผู้ฝึกสอนเตรียมไว้ โดยทำการขึงยางไว้สองข้างจำนวน 5 แถว ต่อกัน ซึ่งการกระโดดจะต้องไม่ให้ส่วนของร่างกายนักเรียนสัมผัสกับยาง (ซึ่งในการกระโดดข้ามยางจะต้องนำถุงทรายผูกติดกับข้อเท้าของนักเรียนทั้ง 2 ข้างด้วย) |         |
|         | <b>ตีวงล้อ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10 นาที |
|         | - วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางให้นักเรียนเล่นตีวงล้อในระยะทาง 25 เมตร จากนั้นเพิ่มระยะทางเป็น 30 เมตร ใช้ไม้สำหรับตีวงล้อที่ใช้ฝึกสัปดาห์ที่ 3-4 ทำการฝึก                                                                                                                                                                                              |         |
|         | <b>ตีกรรเชียง</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5 นาที  |
|         | - วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกแมทธิซึนบอล ขนาด 0.5 กิโลกรัม ข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย                                                                                                                                                                                                                |         |
| พุธ     | <b>อบอุ่นร่างกาย</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 นาที  |
|         | - บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |         |
|         | <b>ลิงชิงบอล</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10 นาที |
|         | - วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลองแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม แบ่งผู้เล่น 1 คน เป็นลิง จากนั้นให้นักเรียนล้อมรอบลิง ผู้ที่เป็นลิงจะต้องแย่งลูกบอลจากผู้เล่นที่ถือลูกบอลให้ได้ (การฝึกครั้งนี้ใช้ลูกแมทธิซึนบอลขนาด 0.5 กิโลกรัม แทนลูกบอล)                                                                                                              |         |
|         | <b>กระโดดเชือกเดี่ยว</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10 นาที |
|         | - วิธีการฝึก โดยการกระโดดเชือกไปข้างหน้า จำนวน 30 ครั้ง และแกว่งเชือกไปข้างหลัง จำนวน 30 ครั้ง ซึ่งจะต้องนำถุงทรายผูกติดกับข้อเท้าทั้ง 2 ข้าง ของนักเรียนด้วย                                                                                                                                                                                           |         |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|       | <b>ชักเย่อ</b><br>- วิธีการฝึก โดยการแบ่งผู้เล่นเป็น 2 ข้าง เท่า ๆ กันจากนั้นทำการให้ทั้ง 2 ฝ่ายออกแรงดึงเชือกให้เข้ามาในฝั่งของตนให้ได้ ซึ่งการเล่นกันเมื่อสิ้นสุดการเล่นจะต้องสลับข้างกันไป จากนั้นให้นักเรียนทำการฝึกโดยการนำยางรถจักรยานยนต์ผูกติดกับต้นไม้ แล้วให้นักเรียนออกแรงดึง ต่อเนื่องกันจำนวน 10 ครั้ง          | 10 นาที |
|       | <b>ตีกรรเชียง</b><br>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกแมทธิซึนบอล ขนาด 0.5 กิโลกรัม ข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย                                                                                                                                                                | 5 นาที  |
| ศุภร์ | <b>อบอุ่นร่างกาย</b><br>- บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า                                                                                                                                                                                                                                                   | 5 นาที  |
|       | <b>ลิงชิงหลัก</b><br>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลอง แบ่งผู้เล่น 1 คน เป็นลิง จากนั้นให้นักเรียนประจำอยู่ตามหลักที่ผู้ฝึกสอนตั้งไว้ โดยกำหนดระยะห่างของหลักไว้ 6 เมตร                                                                                                                                             | 10 นาที |
|       | <b>กระโดดกบ</b><br>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางจากเส้นต้นและเส้นชัยห่างประมาณ 3 เมตร แล้วนำเชือกผูกขาให้นักเรียนเพื่อกระโดดกบไปจนถึงเส้นชัย (เพิ่มน้ำหนักโดยการผูกถุงทรายติดกับขาทั้ง 2 ข้างของนักเรียน)                                                                                                                  | 10 นาที |
|       | <b>กระโดดเชือกคู่</b><br>- วิธีการฝึก โดยการนักเรียน 2 คน จับปลายเชือกคนละข้าง จากนั้นทำการแกว่งเชือกเพื่อให้เพื่อน ๆ กระโดดข้ามเชือก จากนั้นกระโดดเป็นคู่ โดยกระโดดสลับกันจนกว่าจะติด จึงจะถือว่าสิ้นสุดการเล่น แล้วจึงเปลี่ยนให้คนที่จับเชือกมาเล่นแทนต่อไป (เพิ่มความหนักโดยการนำถุงทรายมาผูกติดกับข้อเท้าของผู้เล่นด้วย) | 10 นาที |
|       | <b>ตีกรรเชียง</b><br>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกแมทธิซึนบอล ขนาด 0.5 กิโลกรัม ข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย                                                                                                                                                                | 5 นาที  |

| สัปดาห์ | กิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | เวลา                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 7-8     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |
| จันทร์  | <p><b>อบอุ่นร่างกาย</b></p> <p>- บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า</p> <p><b>วิ่งเหยาะ</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางให้นักเรียนวิ่งในระยะทาง 18 เมตร จากนั้นเพิ่มระยะทางเป็น 22 เมตร</p> <p><b>เสือข้ามห้วย</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลองทำท่าทางต่าง ๆ ของการเล่นเสือข้ามห้วย เมื่อครบทุกคนแล้ว จากนั้นให้นักเรียนทำการฝึกกระโดดข้ามยางที่ผู้ฝึกสอนเตรียมไว้ โดยทำการขึงยางไว้สองข้างจำนวน 8 แถว ต่อกัน ซึ่งการกระโดดจะต้องไม่ให้ส่วนใดของร่างกายนักเรียนสัมผัสกับยาง (ซึ่งในการกระโดดข้ามยางจะต้องนำถุงทรายผูกติดกับข้อเท้าของนักเรียนทั้ง 2 ข้างด้วย)</p> <p><b>ตีวงล้อ</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางให้นักเรียนวิ่งในระยะทาง 30 เมตร จากนั้นเพิ่มระยะทางเป็น 40 เมตร</p> <p><b>ตีกรรเชียง</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกแมทธิซึนบอล ขนาด 1 กิโลกรัม ข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย จากนั้นเมื่อสิ้นสุดคนสุดท้ายแล้ว ให้ส่งบอลกับโดยวิธีการส่งบอลลอดขาต่อไปให้ถึงคนสุดท้าย</p> | <p>5 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>5 นาที</p> |
| พุธ     | <p><b>อบอุ่นร่างกาย</b></p> <p>- บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า</p> <p><b>ลิงชิงบอล</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลอง แบ่งผู้เล่น 1 คน เป็นลิง จากนั้นให้นักเรียนล้อมรอบลิง ผู้ที่เป็นลิงจะต้องแย่งลูกบอล จากผู้เล่นที่ถือลูกบอลให้ได้ (การฝึกครั้งนี้ใช้ลูกแมทธิซึนบอลขนาด 0.5 กิโลกรัมแทนลูกบอล)</p> <p><b>กระโดดเชือกเดี่ยว</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกระโดดเชือกไปข้างหน้า จำนวน 35 ครั้ง และแกว่งเชือกไปข้างหลัง จำนวน 35 ครั้ง ซึ่งจะต้องนำถุงทรายผูกติดกับข้อเท้าทั้ง 2 ข้าง ของนักเรียน</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>5 นาที</p> <p>10 นาที</p> <p>10 นาที</p>                              |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|       | <p><b>ชักเย่อ</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการแบ่งผู้เล่นเป็น 2 ข้าง เท่า ๆ กันจากนั้นทำการให้ทั้ง 2 ฝ่าย ออกแรงดึงเชือกให้เข้ามาในฝั่งของตนให้ได้ ซึ่งทำการเล่นกันเมื่อสิ้นสุดการเล่น จะต้องสลับข้างกันไป จากนั้นให้นักเรียนทำการฝึกโดยการนำยางรัดจักรยานยนต์ ผูกติดกับต้นไม้ แล้วให้นักเรียนออกแรงดึง ต่อเนื่องกันจำนวน 15 ครั้ง</p>        | 10 นาที |
|       | <p><b>ตีกรรเชียง</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกแมทธิซึนบอล ขนาด 1 กิโลกรัม ข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย จากนั้นเมื่อสิ้นสุดคนสุดท้ายแล้ว ให้ส่งบอลกลับโดยวิธีการส่งบอลลอดขาต่อไปให้ถึงคนสุดท้าย</p>                                                                              | 5 นาที  |
| ศุภร์ | <p><b>อบอุ่นร่างกาย</b></p> <p>- บริหารร่างกายในท่าต่าง ๆ ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้า</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | 5 นาที  |
|       | <p><b>ลิงชิงหลัก</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดนักเรียนกลุ่มทดลอง แบ่งผู้เล่น 1 คน เป็นลิง จากนั้นให้นักเรียนประจำอยู่ตามหลักที่ผู้ฝึกสอนตั้งไว้ โดยกำหนดระยะห่างของหลักไว้ 8 เมตร</p>                                                                                                                                                 | 10 นาที |
|       | <p><b>กระโดดกบ</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการกำหนดระยะทางจากเส้นต้นและเส้นชัยห่างประมาณ 4 เมตร แล้วนำเชือกผูกขาให้นักเรียนเพื่อกระโดดกบไปจนถึงเส้นชัย (เพิ่มน้ำหนักโดยการผูกถุงทรายติดกับขาทั้ง 2 ข้างของนักเรียน)</p>                                                                                                                      | 10 นาที |
|       | <p><b>กระโดดเชือกคู่</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียน 2 คน จับปลายเชือกคนละข้าง จากนั้นทำการแกว่งเชือกเพื่อให้เพื่อน ๆ กระโดดข้ามเชือก จากนั้นกระโดดเป็นคู่ โดยกระโดดสลับกัน จนกว่าจะติด จึงจะถือว่าสิ้นสุดการเล่น แล้วจึงเปลี่ยนให้คนที่จับเชือกมาเล่นแทนต่อไป (เพิ่มความหนักโดยการนำถุงทรายมาผูกติดกับข้อเท้าของผู้เล่นด้วย)</p> | 10 นาที |
|       | <p><b>ตีกรรเชียง</b></p> <p>- วิธีการฝึก โดยการให้นักเรียนตั้งแถว จากนั้นให้นักเรียนเล่นกิจกรรมโดยการส่งลูกแมทธิซึนบอล ขนาด 1 กิโลกรัม ข้ามหัวต่อกันจนถึงคนสุดท้าย จากนั้นเมื่อสิ้นสุดคนสุดท้ายแล้ว ให้ส่งบอลกลับโดยวิธีการส่งบอลลอดขาต่อไปให้ถึงคนสุดท้าย</p>                                                                              | 5 นาที  |

ภาคผนวก ค  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ผาณิต บิลมาศ  
อาจารย์ภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์  
อาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. อาจารย์คมกฤษ รัตตะมณี  
อาจารย์พลศึกษา โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม
4. อาจารย์ปัทมา พรหมขำ  
อาจารย์พลศึกษา โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม



ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

|                 |                                                                                                         |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อ – สกุล     | นายธรรมรัตน์ อินทะกนก                                                                                   |
| วันเดือนปีเกิด  | 14 มิถุนายน 2517                                                                                        |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | 180 หมู่ 4 ตำบลชัยสมอทอด อำเภอป่าสามพัน จังหวัดเพชรบูรณ์                                                |
| หน้าที่การงาน   | อาจารย์พลศึกษา<br>โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม<br>90/1 ซอยสาทร11 ถนนสาทรใต้ เขตยานนาวา<br>กรุงเทพ ฯ 10120 |

### ประวัติการศึกษา

|           |                                                                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| พ.ศ. 2531 | ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น<br>จากโรงเรียนด่านทับตะโกราชอุปถัมภ์ จังหวัดราชบุรี          |
| พ.ศ. 2534 | ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย<br>จากโรงเรียนวัดสุทธวราราม กรุงเทพมหานคร                   |
| พ.ศ. 2538 | ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต เอกพลศึกษา.<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ประสานมิตร. |
| พ.ศ. 2550 | การศึกษามหาบัณฑิต ( กศ.ม. พลศึกษา )<br>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร      |