

INTERNATIONAL  
PHYSICAL  
FITNESS  
FEST



รายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน

โรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552

โดย

นายวิระชัย เบญจมาศ

ครู คศ. 1

โรงเรียนบ้านโพนแพง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารเผยแพร่ 1/2553

งานวิชาการ

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 ฉบับนี้ ได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากคณะครู และนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ในการดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน ปีการศึกษา 2552 โดยได้รับการอนุเคราะห์แนะนำจากนายวีระ พินานิซ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้าน โพนแพง ในการให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการจัดการทดสอบ การเก็บรวบรวมข้อมูล การสรุปรายงาน การแนะนำช่วยเหลือในการสืบค้นข้อมูล และการเขียนรายงาน ทำให้รายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552 ฉบับนี้ สมบูรณ์และสำเร็จลุล่วง ไปด้วยดี ขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

คุณค่าของรายงานฉบับนี้ หากก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่ศึกษาค้นคว้า ต้องขอบพระคุณแต่ผู้ที่มีพระคุณที่กล่าวมาข้างต้น หน่วยงานทางการศึกษา คณะครู นักเรียน และชุมชน ที่จะทำให้โรงเรียนสามารถดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล เกิดประโยชน์โดยตรงต่อนักเรียน ครู และชุมชน

วิระชัย เบญจมาศ

ครู คศ. 1 โรงเรียนบ้านโพนแพง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

ชื่อเรื่อง รายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง  
ปีการศึกษา 2552

ผู้รายงาน นายวิระชัย เบญจมาศ

หน่วยงานที่สังกัด โรงเรียนบ้านโพนแพง ตำบลโพนแพง อำเภอรัตนวาปี สำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

ปีที่รายงาน 2553

### บทคัดย่อ

การรายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง เพื่อนำผลจากการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ประชากรที่ใช้รายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาล 1 ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 จำนวน 60 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยครูผู้รับผิดชอบแต่ละสมรรถภาพ โดยใช้เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของกรมพลศึกษา

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ วิธีปฏิบัติแจกแจงความถี่ หัวย่อละ โดยจำแนกเป็นรายด้านและ ภาพรวม พบว่า สมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการทดสอบสัดส่วนของร่างกาย จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีสัดส่วนของร่างกายสมส่วน จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 81.67 มีสัดส่วนของร่างกายผอม จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 มีสัดส่วนของร่างกายอ้วน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33

2. นักเรียนอายุ 4 – 6 ปี ได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11

3. นักเรียนอายุ 7 – 15 ปี ได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 13.75 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 37.25 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 45.10 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.92

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดมาตรฐานด้านคุณภาพผู้เรียนการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน ในมาตรฐานที่ 7 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ตัวบ่งชี้ที่ 7.2 มีน้ำหนัก ส่วนสูงและมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน . 2549:3) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ได้กำหนดมาตรฐาน ตัวชี้วัด และเกณฑ์การพิจารณาเพื่อการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สมศ.2549:20) มาตรฐานที่ 2 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ผู้เรียนมีน้ำหนัก ส่วนสูงและมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์ โดยใช้เกณฑ์การเจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ตามเกณฑ์มาตรฐาน ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และทดสอบสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน ของกรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ. 2543)

โรงเรียนบ้าน โพนแพง มีภารกิจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนทุกด้าน โดยจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี โดยการจัดกิจกรรมตามโครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ โครงการโรงเรียนวิถีพุทธ โครงการพัฒนาปรับปรุงอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม และโครงการ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการที่สมบูรณ์ทุกด้าน กำหนดการประเมินและทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้เรียน ปีการศึกษา 2552 มอบหมายให้ครูผู้สอนรับผิดชอบในการประเมินและทดสอบ ร่วมกันสรุปผล และรายงานผลการดำเนินการเพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียนในกา รพัฒนาปรับปรุงแนวทางการบริหารจัดการ การศึกษาของโรงเรียนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

#### วัตถุประสงค์

- 1.เพื่อทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552
- 2.เพื่อนำผลจากการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### ขอบเขตของการรายงาน

การรายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 กำหนดขอบเขตการรายงาน ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการรายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 จำนวน 60 คน
2. กิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วย
  - 2.1 กิจกรรมการประเมินสัดส่วนร่างกายนักเรียน อายุ 4-15 ปี ประกอบด้วย การชั่ง น้ำหนัก และการวัดส่วนสูง
  - 2.2 กิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 4-6 ปี (อนุบาล ) ประกอบด้วย งอตัวข้างหน้า, ยืนเขย่งปลายเท้า, ยืนกระโดดไกล และวิ่งเร็ว 20 เมตร
  - 2.3 กิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 7-9 ปี (ประถมศึกษา ) ประกอบด้วย งอตัวข้างหน้า, ยืนกระโดดไกล, ลูก-นั่ง 30 วินาที, วิ่งเก็บของ และวิ่งเร็ว 50 เมตร
  - 2.4 กิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 10-15 ปี (ประถมศึกษา) ประกอบด้วย วิ่งเร็ว 50 เมตร, ยืนกระโดดไกล, ลูก-นั่ง 30 วินาที, ดึงข้อราวเดี่ยว, งอแขนห้อยตัว, วิ่งเก็บของ วิ่งทางไกล 600 เมตร และงอตัวข้างหน้า

### นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

1. โรงเรียนบ้าน โพนแพง หมายถึง โรงเรียน ขนาดเล็กที่ทำการสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาล 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ตั้งอยู่บ้านโพนแพง ตำบลโพนแพง อำเภอรันวาปี จังหวัดหนองคาย
2. การทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 หมายถึง กิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วย ประเมินสัดส่วนร่างกายนักเรียน อายุ 4-15 ปี การทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 4-6 ปี (อนุบาล) การทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 7-9 ปี (ประถมศึกษา) การทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 10-15 ปี (ประถมศึกษา)
3. ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโพนแพง
4. ข้าราชการครู หมายถึง ข้าราชการครูสายผู้สอนโรงเรียนบ้านโพนแพง

5. นักเรียน หมายถึง นักเรียนที่กำลังเรียนชั้นอนุบาล 1 ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
โรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552

6. เกณฑ์การประเมิน หมายถึง เกณฑ์การเจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ตามเกณฑ์มาตรฐาน  
ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และเกณฑ์ทดสอบสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน  
ของกรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ.2543)

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกายทุกคน ทราบระดับสมรรถภาพทางกาย  
ของตนเอง

2. โรงเรียนได้ข้อมูลสารสนเทศด้านสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ใช้เป็นข้อมูลใน  
การพัฒนาระบบบริหารจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมาย

## บทที่ 2

### แนวคิดในการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน

ในบทนี้ผู้รายงานขอนำเสนอขอบข่ายกรอบแนวคิดที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วย

1. สมรรถภาพทางกายและการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
2. การทดสอบสมรรถภาพทางกาย
3. องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย
4. จุดประสงค์ของการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

#### 1. สมรรถภาพทางกายและการทดสอบสมรรถภาพทางกาย (Physical fitness)

สมรรถภาพทางกาย (Physical fitness) คือ ความสามารถของร่างกายในการประกอบกิจกรรมทางด้านการออกกำลังกายหรือประกอบกิจวัตรประจำวันได้เป็นเวลานาน Hippocrateo บิดาแห่งวงการแพทย์กล่าวว่า “การมีสมรรถภาพ และมีสุขภาพดีของร่างกายจะเป็นสิ่งป้องกันตัวสำหรับบุคคลที่สำคัญยิ่ง และการใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายอยู่เสมอจะทำให้ร่างกายมีสุขภาพดี และมีพัฒนาการขึ้น Aristotle นักปรัชญากล่าวว่า “สมรรถภาพและสุขภาพทางกายมีผลโดยตรงต่อสุขภาพการทำงานของจิตใจ ” ซึ่งสอดคล้องกับ John Lock “จิตใจที่ผ่องใสย่อมอยู่ในกายอันสมบูรณ์” a sound mind in at sound body

สมรรถภาพทางกายเป็นลักษณะภาพรวมที่ประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ ไว้หลายอย่าง ในที่นี้ขอยกตัวอย่างการแบ่งองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายตามคณะกรรมการนานาชาติ เพื่อวัดมาตรฐานการทดสอบสมรรถภาพทางกาย Internation Committee for the Standardization of Physical Fitness Test ได้แบ่งองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายไว้ 7 องค์ประกอบ คือ

1. ความเร็ว (Speed) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวของร่างกายจากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่งภายในระยะเวลาอันสั้น เช่น วิ่ง 50 เมตร 100 เมตร
2. พลังกล้ามเนื้อ (muscle power) ความสามารถของกล้ามเนื้อที่สร้างกำลัง โดยการหดตัวในระยะเวลาสั้นอย่างเต็มที่ เพื่อให้ร่างกายหรือวัตถุเคลื่อนที่ออกไปให้ได้ระยะทางมากที่สุด



3. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (muscle strength) ความสามารถของกล้ามเนื้อในการออกแรงเพื่อกระทำต่อวัตถุ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำหรือการต่อต้านวัตถุที่มีน้ำหนักเพียงครั้งเดียว โดยไม่จำกัดเวลา
4. ความอดทนของกล้ามเนื้อ (muscle endurance) ความสามารถของกล้ามเนื้อในการประกอบกิจกรรมนั้น ๆ ได้เป็นระยะเวลานานๆ
5. ความคล่องตัว (agility) ความสามารถของร่างกายในการควบคุมการเปลี่ยนทิศทางในการเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็ว
6. ความอ่อนตัว (flexibility) ต่อความสามารถในการยืดหยุ่นตัวของกล้ามเนื้อและข้อต่อในการเคลื่อนไหว เพื่อทำให้เกิดมุมในการเคลื่อนไหวได้มากกว่าปกติ
7. ความอดทนทั่วไป (general endurance, aerobic capacity) ความสามารถของทางร่างกาย ในการประกอบกิจกรรมที่มีควา มหนักในระดับปานกลางได้นาน โดยไม่เกิดความเมื่อยล้า และมีความเหนื่อยซ้ำ

## 2. การทดสอบสมรรถภาพทางกาย

การทดสอบสมรรถภาพทางกาย เป็นการทดสอบในแต่ละส่วนขององค์ประกอบสมรรถภาพทางกายทั้งนี้ผลการทดสอบจะเป็นตัวชี้ถึง ระดับสมรรถภาพทางกายที่เป็นอยู่ในปัจจุบันการทดสอบสมรรถภาพของร่างกายในแต่ละส่วนประกอบ สามารถวัดได้ โดยใช้วิธีปฏิบัติ และเครื่องมือในการทดสอบดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 วิธีปฏิบัติและเครื่องมือในการทดสอบ

| การทดสอบ                            | รายการทดสอบ                                                 | อุปกรณ์                                                                               |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ | 1. วัดแรงบีบมือ<br>2. วัดแรงเหยียดขา<br>3. วัดแรงเหยียดหลัง | - Hand grip Dynamometer<br>- Back and legs Dynamometer<br>- Back and legs Dynamometer |
| 2. การทดสอบพลังกล้ามเนื้อ           | การยืนกระโดดไกล                                             | -แผ่นยางกระโดดไกล                                                                     |
| 3. การทดสอบความเร็ว                 | วิ่ง 50 เมตร                                                | -สนามวิ่ง                                                                             |



| การทดสอบ                                | รายการทดสอบ                                                                                                                | อุปกรณ์                                |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 4. การทดสอบความอดทน<br>ทั่วไปของร่างกาย | วิ่งระยะไกล<br>(ชาย 1,000 เมตร<br>หญิง 800 เมตร)                                                                           | -สนามวิ่ง                              |
| 5. การวัดความอ่อนตัว                    | นั่ง - เขยียดตัว                                                                                                           | -กล่องวัดความอ่อนตัว                   |
| 6. การวัดความคล่องแคล่ว<br>ว่องไว       | 1. วิ่งเก็บของ<br>2. ก้าวเดิน 20 วินาที                                                                                    | -สนามวิ่ง<br>-พื้นวิ่งสี่เหลี่ยมจตุรัส |
| 7. การวัดสมรรถภาพของ<br>ระบบหายใจ       | 1. วัดความจุปอด<br>2. วัดสมรรถภาพการ<br>หายใจสูงสุด                                                                        | -Spirometer<br>-จิกรยาน วัดงาน         |
| 8. การทดสอบความอดทน<br>ของกล้ามเนื้อ    | 1. ลูก - นั่ง 30 วินาที<br>2. ดึงข้อ (ชาย 12 ปี<br>ขึ้นไป)<br>3. งอแขนห้อยตัว<br>(หญิงทุกอายุ และ<br>ชายอายุต่ำกว่า 12 ปี) | -เบาะนอน<br>-บาร์เดี่ยว<br>-บาร์เดี่ยว |

ที่มา : กรมพลศึกษา

## 1. วัดแรงบีบมือ

เครื่องมือ แชนด์กริฟ ไคนาโมมิเตอร์

### วิธีปฏิบัติ

1. ปรับระดับที่จับของเครื่องมือให้เหมาะกับมือผู้รับการทดสอบ (มือข้างถนัด)
2. ให้ผู้ทดสอบปล่อยแขนตามสบายข้างลำตัว มือกำที่จับของเครื่องมือ ห้ามแนบลำตัวและห้ามเหวี่ยง

3. ให้ออกแรงกำมือให้เต็มที่ โดยทำ 2 ครั้งเอาค่าที่มากกว่า
4. นำค่าที่ได้หารด้วยน้ำหนักตัวของผู้ทดสอบแล้วเทียบกับเกณฑ์

## 2. วัดแรงเหยียดขา

เครื่องมือ แบ็คแอนด์เล็ก ไคนาโมมิเตอร์

### วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบยืนบนที่วางเท้าของเครื่องมือทดสอบ
2. ย่อเข่าลงและแยกขาออก หลังและแขนตรง เข่งอประมาณ 90 องศา
3. มือจับที่ติดตั้งในท่ามือคว่ำระหว่างเข่าทั้งสองจัดสายให้พอเหมาะ
4. ออกแรงเหยียดขาให้เต็มที่ ทำ 2 ครั้งเอาค่าที่มากกว่า
5. นำค่าที่ได้หารน้ำหนักตัวของผู้ทดสอบแล้วเทียบกับเกณฑ์

## 3. วัดแรงเหยียดหลัง

เครื่องมือ แบ็คแอนด์เล็ก ไคนาโมมิเตอร์

### วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบยืนบนที่วางเท้าของเครื่องมือทดสอบ
2. ก้มตัวลง ขาเหยียดตึง แขนตรงปลายนิ้วอยู่ประมาณระดับเข่า
3. จับที่ติดตั้งในท่ามือคว่ำ จัดระดับสายตึงให้เหมาะสม
4. ออกแรงดึงให้เต็มที่โดยเหยียดหลังขึ้นทำ 2 ครั้ง เอาค่าที่มากกว่า
5. นำค่าที่ได้หารน้ำหนักตัวของผู้ทดสอบแล้วเทียบกับเกณฑ์

## 4. ยืนกระโดดไกล

เครื่องมือ แผ่นยางวัดระยะความยาว 3.50 เมตร

### วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบยืนบนจุดเริ่มของแผ่นยางยืนกระโดดไกล
2. แยกเท้าให้พอเหมาะ โยกตัวแล้วกระโดดออกไปให้ได้ระยะทางมากที่สุด
3. วัดระยะจากเส้นเริ่มถึงเส้นเท้าหลัง ทำ 2 ครั้ง เอาค่าที่มากกว่า

4. นำค่าที่ได้หารด้วยความสูง แล้วเทียบเกณฑ์

#### 5. การทดสอบการหายใจ

เครื่องมือ สไปโรมิเตอร์

##### วิธีปฏิบัติ

1. ตั้งระดับเข็มบนสเกลให้อยู่ที่ศูนย์ (0)
2. ให้ผู้รับการทดสอบยืนตัวตรงหน้าเครื่อง จับหลอดเป่าให้อยู่ในระดับปาก
3. ผู้รับการทดสอบหายใจให้เต็มที่และเป่าลมเข้าไปในหลอดให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (ห้ามงอตัวหรือใช้แขนบีบหน้าอก)
4. ทำ 2 ครั้ง เอาค่าที่มากกว่า
5. นำค่าที่ได้หารน้ำหนักตัวแล้วเทียบเกณฑ์

#### 6. การวัดความอ่อนตัว

เครื่องมือ มัดังวัดระยะ

##### วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบนั่งเหยียดขาตรง ฝ่าเท้าตั้งฉากกับพื้นยันที่กันเท้าชิดกัน
2. เหยียดแขนตรงไปข้างหน้าแล้วค่อยก้มตัว ไปข้างหน้าให้ไกลที่สุด และให้คงท่ามือทั้งสองที่ยึดไปนั้น
3. ห้ามโยกตัวหรืองอตัวอย่างแรง เพราะอาจ จะเป็นอันตรายแก่กระดูกสันหลังได้ และ ขณะก้มตัวเข้าต้องดึง
4. คัดคะแนนจากระยะทางจากปลายนิ้วมือถึงปลายนิ้วเท้า ถ้าเลยนิ้วเท้าไป คัดคะแนน เป็นบวก ถ้าไม่ถึงนิ้วเท้าคัดคะแนนเป็นลบ
5. นำค่าที่ได้เทียบกับเกณฑ์

#### 7. วิ่งเก็บของ

เครื่องมือ ไม้ขนาด 5 x 5 x 5 ซม. 2 ท่อน ระยะทางบน พื้นเรียบยาว 10 เมตร วงกลมผ่าศูนย์กลาง 50 ซม. 2 วง

##### วิธีปฏิบัติ

1. วางไม้ทั้ง 2 ท่อนไว้ในวงกลมห่างจากจุดเริ่มต้น 10 เมตร
2. ให้ผู้รับการทดสอบยืนหลังเส้นเริ่ม เมื่อให้สัญญาณออกวิ่ง ให้ผู้รับการทดสอบออกวิ่งอย่างรวดเร็วไปเก็บท่อนไม้ 1 ท่อน มาวางในวงกลมแล้ววิ่งกลับไปเก็บอีก 1 ท่อน มาไว้ในวงกลมอย่างรวดเร็วที่สุด
3. ทำ 2 ครั้ง เอาค่าที่ดีที่สุด ห้ามโยนไม้หรือวางออกนอกวงกลม

## 8. ก้าวเดิน 20 วินาที

เครื่องมือ ตารางสี่เหลี่ยมจัตุรัส 120 x 120 ซม. (สำหรับหญิง) ขนาด 150 x 150 ซม. (สำหรับชาย) แบ่งภายในด้วยเส้นขนาดเป็น 9 ช่อง เท่า ๆ กัน

### วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้รับการทดสอบยืนในช่องสี่เหลี่ยมมุมซ้าย
2. ก้าวเท้าขวา ลงช่องสี่เหลี่ยมมุมขวาด้านล่าง ก้าวเท้าซ้าย มาชิดเท้าขวา
3. แกว่เท้าขวา ขึ้นลงช่องสี่เหลี่ยมมุมขวาด้านบน ก้าวเท้าซ้าย มาชิดเท้าขวา
4. ก้าวเท้าซ้าย ลงช่องสี่เหลี่ยมมุมซ้ายด้านบน ก้าวเท้าขวามาชิดเท้าซ้าย
5. ก้าวเท้าซ้าย ลงช่องสี่เหลี่ยมด้านซ้ายล่าง ก้าวเท้าขวามาชิดเท้าซ้าย
6. ปฏิบัติ ข้อ 1-5 10 วินาที และให้ปฏิบัติสวนทางตามข้อ 1-5 อีก 10 วินาที
7. นับจำนวนช่องที่ได้ทำเทียบกับเกณฑ์

เป็นที่ยอมรับกันว่าปัจจัยอย่างหนึ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ คือ สุขภาพ และความแข็งแรงของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายซึ่งเป็นรากฐาน เบื้องต้นของการประกอบกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ผู้ที่มีความเจริญเติบโตสมส่วนและมีการพัฒนาทางด้านร่างกายดีแล้ว บุคคลผู้นี้ จะกลายเป็นผู้ที่มีความสามารถทางด้านร่างกายดีด้วย

สมรรถภาพทางกายตามทฤษฎีทางการแพทย์หรือทางสรีรวิทยา หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการปรับตัวเพื่อฟื้นสภาพจาก การทำงานหนักติดต่อกัน มาหลายช่วงหนึ่งให้กลับคืนสู่สภาพปกติโดยใช้เวลาอย่างน้อยที่สุด นักพลศึกษา และนักการศึกษาหลายท่าน ได้ให้ความหมายของคำว่า “ สมรรถภาพทางกาย ” และสมรรถภาพทางกลไก ไว้ดังนี้

สมรรถภาพทางกายมีความสำคัญต่อการปรับปรุงคุณภาพชีวิตเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้มนุษย์สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการเป็นผู้ที่มีประสิทธิภาพทางกายที่ดี คือ

1. ลดอัตราการเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ
2. เพิ่มพูนประสิทธิภาพของระบบต่างๆ ในร่างกาย เช่น ระบบหมุนเวียนโลหิต ระบบการหายใจ ระบบการย่อยอาหาร ฯลฯ
3. ทำให้รูปร่าง และสัดส่วนของร่างกายดีขึ้น
4. ช่วยควบคุมมิให้น้ำหนักเกิน หรือควบคุมไขมันในร่างกาย
5. ช่วยลดความดันโลหิตสูง ลดไขมันเลือด
6. เพิ่มความคล่องตัว เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน

### 3. องค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย

จากความหมายของคำว่า สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายที่ดี ควรจะมีองค์ประกอบ คือ สามารถออกกำลังกายอย่างหนักได้ มีความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อสูงสุด มีความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด มีความสามารถต่อการไม่ใช้ออกซิเจน เพื่อการออกกำลังกายได้นาน มีความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาท และระบบกล้ามเนื้อเป็นอย่างดี

จากองค์ประกอบดังกล่าวทำให้สรุปได้ว่า “องค์ประกอบสมรรถภาพทางกาย” ประกอบด้วย (เพิ่มศักดิ์ สุริยจันทร์ 2536 : 59 – 60)

**1.ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular strength)** หมายถึง ความสามารถสูงสุดที่เกิดจากการหดตัวครั้งหนึ่งของกล้ามเนื้อ (Contraction) เพื่อเคลื่อนน้ำหนักหรือต้านน้ำหนักเพียงครั้งเดียวโดยไม่จำกัดเวลา เช่น การดึงข้อ แร่งบีบมือ

**2.ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance)** หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อ ที่สามารถทำงานซึ่งมีความหนักพอประมาณ ได้ติดต่อกันเป็นเวลานานโดยไม่เสื่อมประสิทธิภาพ เช่น การลุกนั่ง 30 วินาที

**3.พลังงานของกล้ามเนื้อ (Muscular Power)** หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อที่หดตัวได้ อย่างแรงฉับพลันทันที (Explosive) ในเวลาอันสั้นที่สุดซึ่งทำให้วัตถุหรือร่างกายเคลื่อนที่ออกไปเป็น ระยะทางมากที่สุด เช่น การขึ้นกระโดดไกล

**4.ความอ่อนตัว (Flexibility)** หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวให้ได้มุมของการเคลื่อนไหวอย่างเต็มที่ของข้อต่อแต่ละข้อต่อ วัดได้เป็นองศา ซึ่งเป็นความสามารถในการยืดของเนื้อเยื่อ (Tissue) เอ็น (Ligament) และกล้ามเนื้อ (Muscle) โดยโครงสร้างทางสรีรวิทยาของข้อต่อช่วยให้เรา สามารถกำหนดองศาของระดับการยืดหยุ่นได้ (Mathew 1973 : 5 – 6)

**5.ความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิตและหายใจ (Cardio – Respiratory Endurance)** หมายถึง ประสิทธิภาพสูงสุดในการทำงานของระบบไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจที่สามารถทำให้ ร่างกายปฏิบัติงานขนาดปานกลางติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน เช่น การวิ่ง 12 นาที วิ่ง 100 เมตร

**6.ความเร็ว (Speed)** หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อในการเคลื่อนที่ของร่างกาย จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้อย่างรวดเร็ว เช่น การวิ่งเร็ว 50 เมตร

**7.ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility)** หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการควบคุม เปลี่ยน ทิศทางหรือท่าทาง (Change Direction or Position) ของการเคลื่อนไหวได้อย่างรวดเร็วและ ตรงเป้าหมาย โดยใช้ความเร็วเต็มที่ เช่น การวิ่งซิกแซก วิ่งเก็บของ 10 เมตร

**8.การทรงตัว (Balance)** หมายถึง ความสามารถในการควบคุมท่าทางของร่างกายให้อยู่ ใน ลักษณะที่ต้องการได้ ไม่ว่าจะอยู่ในขณะเคลื่อนไหวหรือเคลื่อนที่ เช่น การทรงตัวบนราวทรงตัว ของ นักกีฬาโยนนาสติก

**9.การทำงานประสานกันระหว่างระบบประสาทกับกล้ามเนื้อ (Co-ordination)** หมายถึง การ ควบคุมให้ร่างกายทำงานตอบสนองการสั่งงานของระบบประสาทไปยังกล้ามเนื้ออย่างมี ประสิทธิภาพ เช่น การโยนลูกบอล 3 ลูก 2 มือ

#### 4. จุดประสงค์ของการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

1. เพื่อให้การศึกษาแก่ผู้ทดสอบ ถึงระดับสมรรถภาพทางกายของตนเอง โดยเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐานทางสุขภาพ ที่จำแนกตามอายุและเพศ

2. ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการแนะนำการออกกำลังกายในทุกด้านของ สมรรถภาพ

3. ทำให้สามารถติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าของผู้ทดสอบ

4. เพื่อกระตุ้นให้ผู้ทดสอบ ตั้งเป้าหมายระดับสมรรถภาพทางกายที่ต้องการบรรลุ การเตรียมผู้ทดสอบ

1. ให้ผู้ทดสอบกรอกแบบสอบถามประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย

2. อธิบายรายละเอียดการทดสอบประเภทต่าง ๆ ให้ผู้ทดสอบได้รับทราบก่อน

**ผู้ทดสอบควรได้รับคำแนะนำให้ปฏิบัติดังนี้**

- สวมใส่เสื้อผ้าที่สบาย หลวม และเหมาะสมกับการทดสอบ
- ตลอดช่วง 1 วันก่อนการทดสอบ ให้ดื่มน้ำให้พอเพียง
- ให้งดอาหาร บุหรี่ สุราหรือกาแฟก่อนทดสอบ อย่างน้อยที่สุด 3 ชั่วโมง
- ในวันที่ทำการทดสอบให้งดการออกกำลังกาย หรือการเคลื่อนไหวที่ทำให้ เหน็ดเหนื่อยมาก
- ในคืนก่อนการทดสอบ นอนหลับให้พอเพียง (ประมาณ 6-8 ชั่วโมง)

**ลำดับการทดสอบ**

1. ก่อนที่จะให้บริการทดสอบสมรรถภาพต้องเตรียมตัวให้พร้อม ดังนี้

- แบบฟอร์มต่างๆ

- ปรับหรือตั้งเครื่องมือให้ได้มาตรฐาน : เครื่องเคาะจังหวะ, จักรยานวัดงาน ที่วัดไขมันใต้ผิวหนัง
  - จัดเรียงเครื่องมือตามลำดับการทดสอบ
  - ปรับอุณหภูมิห้องให้อยู่ในระดับ 21-23 องศาเซลเซียส (70-800 F)
2. ถ้าต้องทดสอบสมรรถภาพหลายประเภทควรเรียงลำดับการทดสอบ ดังนี้
- วัดชีพจร หรือฟังหัวใจเต้น วัดความดันโลหิต ขณะพัก
  - วัดส่วนสูงและชั่งน้ำหนัก
  - ตรวจวัดไขมัน
  - ทดสอบความอดทนของหัวใจและปอด ระบบหายใจ
  - ทดสอบความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อ
  - ทดสอบความยืดหยุ่น

การทดสอบความอดทนของหัวใจและปอด โดยเฉพาะการทดสอบแบบ Submaximal จะมีความคลาดเคลื่อนได้ ถ้าทำภายหลังการทดสอบความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อ เพราะการทดสอบสมรรถภาพของกล้ามเนื้อทำให้อัตราการเต้นของหัวใจสูงขึ้นแล้ว และเช่นเดียวกัน การวัดไขมันหลังการทดสอบความอดทนของหัวใจและปอด ก็จะมีคลาดเคลื่อน เนื่องจากร่างกายมีการสูญเสียเหงื่อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวัดโดยใช้กระแสไฟฟ้า (BIA) และการที่มีเหงื่อออกมากจะทำให้ผิวหนังบวมน้ำและลื่น ทำให้การวัดไขมัน โดยใช้ calipers มีความคลาดเคลื่อน

#### สภาพแวดล้อมการทดสอบ

1. ต้องเงียบและเป็นส่วนตัว
2. มีที่นั่งสบาย และโต๊ะสำหรับการวัดความดันโลหิตและชีพจร
3. เครื่องมือมาตรฐานมีความพร้อม
4. การทดสอบต้องไม่เร่งรีบ และทุกขั้นตอนผู้ทดสอบได้รับการอธิบายโดยละเอียด

**ผู้ที่มีภาวะหรือโรคต่อไปนี้ ห้ามทดสอบสมรรถภาพด้วยการออกกำลังกายอย่างเด็ดขาด**

1. มีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่บ่งบอกว่ามีภาวะหัวใจขาดเลือด, กล้ามเนื้อหัวใจตาย (ภายใน 2 วัน) หรือภาวะผิดปกติเฉียบพลันของหัวใจ
2. มีอาการเจ็บหัวใจ (เจ็บแน่นหน้าอก) แบบไม่คงที่
3. ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติที่ไม่สามารถควบคุมได้ จนมีอาการแสดง
4. ภาวะลิ้นหัวใจ Aortic ตีบอย่างรุนแรง
5. ภาวะหัวใจวายที่ควบคุมไม่ได้
6. ภาวะเส้นเลือดปอดถูกอุดกั้นอย่างเฉียบพลันหรือเนื้องอกปอดตาย



7. กล้ามเนื้อหัวใจหรือเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบเฉียบพลัน
8. สงสัยหรือมีภาวะหลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพอง
9. ภาวะติดเชื้อมีอย่างเฉียบพลัน

#### ข้อบ่งชี้ในการหยุดทดสอบสมรรถภาพด้วยการออกกำลังกายสำหรับผู้ใหญ่ที่มีความเสี่ยงต่ำ

1. เริ่มมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก
2. ความดันเลือด Systolic ลดลงมากกว่า 20 มม.ปรอท หรือความดัน Systolic ไม่เพิ่มขึ้นเมื่อเพิ่มความหนักหรือความแรงของการออกกำลังกาย
3. ความดันเลือด Systolic สูงเกินไป คือมากกว่า 260 มม.ปรอท หรือ Diastolic มากกว่า 115 มม.ปรอท
4. มีอาการของเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ เช่น รู้สึกจะเป็นลมหน้ามืด, สับสน, อาการเซ, หน้าซีด, เจ็บว คลื่นไส้ หรือผิวหนังเย็นซีด
5. อัตราการเต้นหัวใจไม่เพิ่มขึ้น ตามความแรงหรือความหนักของการออกกำลังกาย
6. จังหวะการเต้นของหัวใจมีการเปลี่ยนแปลงผิดปกติ ชัดเจน
7. ผู้ทดสอบร้องขอหยุดการทดสอบ
8. ร่างกายหรือเสียงของผู้ทดสอบ แสดงให้เห็นถึงความเหนื่อยล้าอย่างที่สุด
9. เครื่องมือทดสอบมีปัญหา

ที่มา : American College of Sports Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription

โรงเรียนบ้าน โพนแพง ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความสุข มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกายและ จิตใจ การทดสอบสมรรถภาพทางกายผู้เรียน เป็น วัธิปฏิบัติที่จะให้โรงเรียนทราบถึงพัฒนาการ ความพร้อม ความแข็งแรงและการเจริญเติบโตของผู้เรียน เพื่อนำผลจากการประเมินไปใช้ในการวางแผนบริหารจัดการศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนด

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การรายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 คณะกรรมการฝ่ายประเมิน สรุป และรายงานผลการประเมิน ได้ดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน และสรุปรายงานตามลำดับ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์
2. ขั้นตอนการดำเนินงาน
3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน
4. เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน
6. เกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน

#### 1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552
2. เพื่อนำผลจากการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### 2. ขั้นตอนการดำเนินงาน

##### 2.1 กระบวนการวางแผนการดำเนินงาน (Plan)

โรงเรียนบ้าน โพนแพง ดำเนินการในการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน ปีการศึกษา 2552 โดยดำเนินการ ดังนี้

1. การประชุมวางแผน แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน ตามคำสั่งโรงเรียนบ้าน โพนแพง ที่ 28/2553 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการทดสอบ

สมรรถภาพทางกายนักเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2553 โดยมอบหมายให้ครูรับผิดชอบ ดังนี้

1. คณะกรรมการอำนวยการ มีหน้าที่ดูแล เตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทดสอบสมรรถภาพ เช่น ตลับเมตร นาฬิกาจับเวลา กล้องที่วัดการงอตัว ไม้วัดส่วนสูง ที่ชั่งน้ำหนัก และปูนขาว ประกอบด้วยคณะกรรมการ ดังนี้

1.1 นายวิระ พินานิซ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโพนแพง ประธานกรรมการ

1.2 นายประยงค์ สุวรรณเกษี ครูชำนาญการพิเศษ กรรมการ

1.3 นายวิระชัย เบญจมาศ ครู คศ.1 กรรมการและเลขานุการ

2. คณะกรรมการดำเนินการทดสอบสมรรถภาพ มีหน้าที่ดูแล กำกับ ควบคุม การทดสอบ ดังนี้

2.1 นางสาว ภูสมศรี ครูชำนาญการพิเศษ

- งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร) อนุบาล

- ยืนเขย่งปลายเท้า (นาทิจ/วินาที) อนุบาล

- ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร) อนุบาล

2.2 นายประยงค์ สุวรรณเกษี ครูชำนาญการพิเศษ

- วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที) ประถมศึกษา

- ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร) ประถมศึกษา

- งอแขนห้อยตัว (ชายต่ำกว่า 12 ปี/หญิง/วินาที) ประถมศึกษา

2.3 นายถาวร พิมพันธ์ ครู คศ.1

- ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) ประถมศึกษา

- งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร) ประถมศึกษา

- วิ่งทางไกล (600 เมตรชาย/หญิง อายุต่ำกว่า 12 ปี/นาทิจ) ประถมศึกษา

2.4 นายวิระชัย เบญจมาศ ครู คศ.1

- วิ่งเก็บของ (วินาที) ประถมศึกษา

- วิ่งเร็ว 20 เมตร (นาทิจ/วินาที) อนุบาล

- ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง อนุบาล / ประถมศึกษา

3. คณะกรรมการสรุปผลและรายงานผลการดำเนินงาน มีหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูลจากการทดสอบของคณะกรรมการแต่ละฝ่าย วิเคราะห์ข้อมูล สรุปรายงาน เป็นรูปเล่มสมบูรณ์ รายงานต่อผู้บังคับบัญชา และเผยแพร่ต่อสาธารณะ ประกอบด้วย

3.1 นายประยงค์ สุวรรณเกษี ครูชำนาญการพิเศษ ประธาน

3.2 นางสาว ภูสมศรี ครูชำนาญการพิเศษ กรรมการ

3.3 นายถาวร พิมพันธ์

ครู คศ.1

กรรมการ

3.4 นายวิรัชชัย เบญจมาศ

ครู คศ.1

กรรมการและเลขานุการ

มอบหมายให้คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้ง ดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ของผู้เรียนให้แล้วเสร็จใน วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ.2553 สรุปผลการดำเนินรายงานต่อผู้บังคับบัญชา เพื่อให้คณะกรรมการรายงานผลต่อไป

## 2.2 ขั้นตอนการดำเนินการ (Do)

1. คณะกรรมการที่ได้รับมอบหมายตามคำสั่ง ประชุมเตรียมการในวันที่ 2 มีนาคม 2553 เพื่อจัดเตรียมเอกสารแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ สมรรถภาพทางกาย จัดเตรียมสถานที่ในการทดสอบ ประกอบด้วย

1.1 เครื่องชั่งน้ำหนัก และ เครื่องวัดส่วนสูง

1.2 ปูนาข้าวโรยสนาม เชือก นาฬิกาจับเวลา

1.3 เทปวัดระยะทาง

1.4 ตารางบันทึกผลการทดสอบ เกณฑ์การตัดสิน

1.5 กล้องถ่ายรูป

2. นัดหมายนักเรียนทุกคนเตรียมตัวในการเข้ารับการทดสอบ ในวันที่ 3 มีนาคม 2552 ตั้งแต่เวลา 09.00 – 15.00 น. โดยนักเรียนแต่งกายชุดกีฬา รับประทานอาหารเข้ามาให้เรียบร้อย เข้ารับการทดสอบตามฐานการทดสอบ

3. ครูผู้รับผิดชอบแต่ละกิจกรรม กำหนดจุดในการทดสอบ รับเอกสารรายชื่อนักเรียนที่ แบ่งกลุ่มนักเรียนตามกลุ่มอายุเรียบร้อยแล้ว เข้าทำการทดสอบสมรรถภาพจนครบทุกฐาน ทุกกลุ่ม บันทึกผลการทดสอบ สรุปประมวลผล ตัดสินผลการทดสอบ ส่งรายละเอียดให้กับเลขานุการฝ่าย ประเมินผล นำไปรวบรวมสรุปรายงาน

4. คณะกรรมการฝ่ายประเมินผล นำผลจากการสรุปและตัด สินตามเกณฑ์การประเมิน และทดสอบสมรรถภาพ มาจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ที่สมบูรณ์แบบ ประกอบด้วย

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 แนวคิดในการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน

บทที่ 3 วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

### 2.3 การนิเทศติดตาม (Check)

คณะกรรมการฝ่ายอำนวยการ ตรวจสอบความเรียบร้อย ความถูกต้องในการทดสอบของแต่ละฐานการทดสอบ ให้คำแนะนำ กำลังใจในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ผลการทดสอบที่เที่ยงตรง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนต่อไป

### 2.4. ขั้นตอนการพัฒนาปรับปรุงและนำผลการประเมินไปใช้ (Action)

จากผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 พบว่า

#### 1. สัดส่วนร่างกายของนักเรียน อายุ 4-15 ปี ดังนี้

|        |             |                     |
|--------|-------------|---------------------|
| สมส่วน | จำนวน 49 คน | คิดเป็นร้อยละ 81.67 |
| ผอม    | จำนวน 9 คน  | คิดเป็นร้อยละ 15.00 |
| อ้วน   | จำนวน 2 คน  | คิดเป็นร้อยละ 3.33  |

#### 2. สมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 4-6 ปี (อนุบาล) ดังนี้

|       |             |                     |
|-------|-------------|---------------------|
| ดีมาก | จำนวน 1 คน  | คิดเป็นร้อยละ 9.09  |
| ดี    | จำนวน 10 คน | คิดเป็นร้อยละ 90.91 |

#### 3. สมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 7-15 ปี (ประถมศึกษา) ดังนี้

|         |             |                     |
|---------|-------------|---------------------|
| ดีมาก   | จำนวน 7 คน  | คิดเป็นร้อยละ 13.73 |
| ดี      | จำนวน 19 คน | คิดเป็นร้อยละ 37.25 |
| ปานกลาง | จำนวน 23 คน | คิดเป็นร้อยละ 45.10 |
| ต่ำ     | จำนวน 2 คน  | คิดเป็นร้อยละ 3.92  |

โรงเรียนได้นำผลจากการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน ปีการศึกษา 2552 เป็นข้อมูลสารสนเทศในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา โดยใช้เป็นข้อมูลในการจัดสรรงบประมาณ การกำหนดแผนงานโครงการในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนใน ปีการศึกษา 2553 เช่น โครงการอาหารกลางวัน โครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ โครงการกีฬาภายใน และโครงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการส่งเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกายแก่ผู้เรียน มีการกำกับติดตาม ประเมินผล และสรุปรายงานผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

### 3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมิน

ประชากรที่ใช้ในการรายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 ประกอบด้วย

ตารางที่ 2 แสดงกลุ่มประชากรที่ใช้ในการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

| ที่ | กลุ่มประชากร      | ชาย | หญิง | รวม |
|-----|-------------------|-----|------|-----|
| 1   | อนุบาล 1          | 3   | 1    | 4   |
| 2   | อนุบาล 2          | 3   | 4    | 7   |
| 3   | ประถมศึกษาปีที่ 1 | 4   | 3    | 7   |
| 4   | ประถมศึกษาปีที่ 2 | 8   | 7    | 15  |
| 5   | ประถมศึกษาปีที่ 3 | 5   | 2    | 7   |
| 6   | ประถมศึกษาปีที่ 4 | 1   | 4    | 5   |
| 7   | ประถมศึกษาปีที่ 5 | 8   | 1    | 9   |
| 8   | ประถมศึกษาปีที่ 6 | 3   | 3    | 6   |
| รวม |                   | 35  | 25   | 60  |

ที่มา : สถิตินักเรียนโรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552

### 4. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

การรายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 คณะกรรมการฝ่ายประเมิน สรุป และรายงานผลการทดสอบสมรรถภาพนักเรียน ใช้เครื่องมือในการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน จำนวน 3 ชุด

1. แบบรายงานที่ 1 สัดส่วนร่างกายนักเรียนอายุ 4-15 ปี ประกอบด้วยการแบ่งกลุ่มอายุของนักเรียน ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วิเคราะห์ผลตัดสินเป็น 3 กลุ่ม คือ ผอม สมส่วน และอ้วน โดยใช้เกณฑ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ประจำปี 2543

2. แบบรายงานที่ 2 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน อายุ 4-6 ปี (อนุบาล) ประกอบด้วยการแบ่งกลุ่มอายุของนักเรียน เป็น 4 ปี , 5 ปี และ 6 ปี สรุปผลและตัดสินเป็น 5

กลุ่ม คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก โดยใช้เกณฑ์ของกรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประจำปี 2543

3. แบบรายงานที่ 3 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน อายุ 7-15 ปี (ประถมศึกษา) ประกอบด้วยการแบ่งกลุ่มอายุของนักเรียน เป็น 7 ปี, 8 ปี, 9 ปี, 10 ปี, 11 ปี, 12 ปี, 13 ปี, 14 ปี และ 15 ปี สรุปผลและตัดสินเป็น 5 กลุ่ม คือ ดีมาก ดี ปานกลาง ต่ำ และต่ำมาก โดยใช้เกณฑ์ของกรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2543

4. แบบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย นักเรียน ประกอบด้วย ชื่อ - สกุล นักเรียน เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สัดส่วนของร่างกาย ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ และสรุประดับสมรรถภาพทางกาย

### 5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการประเมินโครงการ

ในการรายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 คณะกรรมการฝ่ายประเมินผลได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ค่าร้อยละ (Percentage) เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์ % ใช้สูตร (ชานินทร์ ศิลป์จารุ ,2549:153)

$$\text{ร้อยละ (\%)} = \frac{X \times 100}{N}$$

เมื่อ X คือ จำนวนข้อมูลที่ต้องการนำมาหาค่าร้อยละ  
N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) เขียนแทนด้วยสัญลักษณ์  $\mu$  ใช้สูตร (ชานินทร์ ศิลป์จารุ , 2549: 152)

$$\mu = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ

$\mu$  คือ ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  คือ ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด  
N คือ จำนวนข้อมูลประชากร

## 6. เกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน

เกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ใช้เกณฑ์การตัดสิน ของกร มอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และ กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ รายละเอียดตามภาคผนวก ก เกณฑ์การเจริญเติบโต และเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียน

เผยแพร่บนเว็บไซต์  
www.kroobannok.com



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้ผู้รายงานการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 จะได้นำผลจากการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ที่ได้ดำเนินการทดสอบสมรรถภาพ และบันทึกผลในแบบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียน นำมาอภิปรายเป็นรายด้าน และในภาพรวมของทดสอบสมรรถภาพทางกาย นักเรียน ตามลำดับดังนี้

**ตอนที่ 1 จำนวนของผู้ที่ได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำแนกเป็นอายุ และเพศ ประกอบด้วย**

ตารางที่ 4 แสดงกลุ่มประชากรที่ใช้ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายจำแนกเป็นอายุ และเพศ

**ตอนที่ 2 ผลการทดสอบสัดส่วนร่างกายของนักเรียน ประกอบด้วย**

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลสัดส่วนร่างกายนักเรียน อายุ 4-15 ปี โรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552

**ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน ประกอบด้วย**

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 4-6 ปี (อนุบาล) โรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552

ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 7-15 ปี (ประถมศึกษา) โรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552

**ตอนที่ 1 จำนวนของผู้ที่ได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำแนกเป็นอายุ และเพศ**

**ตารางที่ 3 แสดงกลุ่มประชากรที่ใช้ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายจำแนกเป็นอายุ และเพศ**

| ชั้น | อายุ (ปี) |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    | เพศ |      | รวม |
|------|-----------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|------|-----|
|      | 4         | 5 | 6 | 7 | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | ชาย | หญิง |     |
| อบ.1 |           | 4 |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    | 3   | 1    | 4   |
| อบ.2 |           |   | 4 | 3 |    |    |    |    |    |    |    |    | 3   | 4    | 7   |
| ป.1  |           |   | 1 | 6 |    |    |    |    |    |    |    |    | 4   | 3    | 7   |
| ป.2  |           |   |   |   | 13 | 2  |    |    |    |    |    |    | 8   | 7    | 15  |
| ป.3  |           |   |   |   |    | 7  |    |    |    |    |    |    | 5   | 2    | 7   |
| ป.4  |           |   |   |   |    | 1  | 4  |    |    |    |    |    | 1   | 4    | 5   |
| ป.5  |           |   |   |   |    |    | 3  | 6  |    |    |    |    | 8   | 1    | 9   |
| ป.6  |           |   |   |   |    |    |    | 5  | 1  |    |    |    | 3   | 3    | 6   |
| รวม  |           | 4 | 5 | 9 | 13 | 10 | 7  | 11 | 1  |    |    |    | 35  | 25   | 60  |

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ทั้งสิ้น 60 คน แยกเป็นนักเรียนชาย 35 คน คิดเป็นร้อยละ 58.33 เป็นนักเรียนหญิง จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 41.67

จำแนกตามกลุ่มอายุ ได้ดังนี้

| อายุ (ปี) | จำนวน (คน) | คิดเป็นร้อยละ |
|-----------|------------|---------------|
| 5         | 4          | 6.67          |
| 6         | 5          | 8.33          |
| 7         | 9          | 15.00         |
| 8         | 13         | 21.67         |
| 9         | 10         | 16.67         |
| 10        | 7          | 11.67         |
| 11        | 11         | 18.33         |
| 12        | 1          | 1.67          |

## ตอนที่ 2 ผลการทดสอบสัดส่วนร่างกายนักเรียน

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลสัดส่วนร่างกายนักเรียน อายุ 4-15 ปี โรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา

2552

แบบรายงาน1 สัดส่วนร่างกายนักเรียนอายุ 4 - 15 ปี ตามนโยบายส่งเสริมการจัดกิจกรรมการสร้างและทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน โรงเรียนบ้านโพนแพง เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเปงงานนคร อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

| อายุ<br>(ปี) | นักเรียน<br>ทั้งหมด<br>(คน) | สัดส่วนของร่างกายนักเรียน |        |               |        |               |        |
|--------------|-----------------------------|---------------------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
|              |                             | สมส่วน                    |        | ผอม           |        | อ้วน          |        |
|              |                             | จำนวน<br>(คน)             | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ |
| 4            |                             |                           |        |               |        |               |        |
| 5            | 4                           | 3                         | 75.00  |               |        | 1             | 25.00  |
| 6            | 5                           | 3                         | 60.00  | 2             | 40.00  |               |        |
| 7            | 9                           | 6                         | 66.67  | 3             | 33.33  |               |        |
| 8            | 13                          | 12                        | 92.31  | 1             | 7.69   |               |        |
| 9            | 10                          | 7                         | 70.00  | 2             | 20.00  | 1             | 10.00  |
| 10           | 7                           | 6                         | 85.71  | 1             | 14.29  |               |        |
| 11           | 11                          | 11                        | 100    |               |        |               |        |
| 12           | 1                           | 1                         | 100    |               |        |               |        |
| 13           |                             |                           |        |               |        |               |        |
| 14           |                             |                           |        |               |        |               |        |
| 15           |                             |                           |        |               |        |               |        |
| รวม          | 60                          | 49                        | 81.67  | 9             | 15.00  | 2             | 3.33   |

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการทดสอบสัดส่วนของร่างกาย จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีสัดส่วนของร่างกายสมส่วน จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 81.67 มีสัดส่วนของร่างกายผอม จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 มีสัดส่วนของร่างกายอ้วน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33

แยกเป็นช่วงอายุ ดังนี้

อายุ 5 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบ จำนวน 4 คน มีสัดส่วนร่างกายสมส่วน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 มีสัดส่วนร่างกายอ้วน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00

อายุ 6 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบ จำนวน 5 คน มีสัดส่วนร่างกายสมส่วน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีสัดส่วนร่างกาย ผอม จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00

อายุ 7 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบ จำนวน 9 คน มีสัดส่วนร่างกายสมส่วน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 มีสัดส่วนร่างกายผอม จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

อายุ 8 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบ จำนวน 13 คน มีสัดส่วนร่างกายสมส่วน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 92.31 มีสัดส่วนร่างกายผอม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69

อายุ 9 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบ จำนวน 10 คน มีสัดส่วนร่างกายสมส่วน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 มีสัดส่วนร่างกายผอม จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 มีสัดส่วนร่างกายอ้วน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00

อายุ 10 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบ จำนวน 7 คน มีสัดส่วนร่างกายสมส่วน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 มีสัดส่วนร่างกายผอม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29

อายุ 11 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบ จำนวน 11 คน มีสัดส่วนร่างกายสมส่วน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00

อายุ 12 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบ จำนวน 1 คน มีสัดส่วนร่างกายสมส่วน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ

### ตอนที่ 3 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 4-6 ปี (อนุบาล) โรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552

แบบรายงาน 2 สมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 4 - 6 ปี (อนุบาล) ตามนโยบายส่งเสริมการจัดกิจกรรมการสราง และทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเปงจานคร อำเภอรันวาปี จังหวัดหนองคาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

| กลุ่มอายุ (ปี) | จำนวนนักเรียนทั้งหมด (คน) | ระดับสมรรถภาพทางกายนักเรียน |        |            |        |            |        |
|----------------|---------------------------|-----------------------------|--------|------------|--------|------------|--------|
|                |                           | ดีมาก                       |        | ดี         |        | ปานกลาง    |        |
|                |                           | จำนวน (คน)                  | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
| 4              |                           |                             |        |            |        |            |        |
| 5              | 4                         |                             |        | 4          | 100    |            |        |
| 6              | 5                         |                             |        | 4          | 80.00  | 1          | 20.00  |
| รวม            | 9                         |                             |        | 8          | 88.89  | 1          | 11.11  |

จากตารางที่ 5 พบว่า มีนักเรียนอายุ 4-6 ปี เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทางกายจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 88.89 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11

เมื่อแยกพิจารณาเป็นกลุ่มอายุ ได้ดังนี้

อายุ 5 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 4 คน มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 100

อายุ 6 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 5 คน มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูลการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนอายุ 7-15 ปี (ประถมศึกษา)  
โรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552

แบบรายงาน 3 สมรรถภาพทางกายของนักเรียนอายุ 7 - 15 ปี (ประถมศึกษา) ตามนโยบาย  
ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการสร้าง และทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้าน โพนแพง  
เครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาเปงงานนคร อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย สังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

| กลุ่ม<br>อายุ<br>(ปี) | จำนวน<br>นักเรียน<br>ทั้งหมด<br>(คน) | ระดับสมรรถภาพทางกายนักเรียน |        |               |        |               |        |               |        |
|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
|                       |                                      | ดีมาก                       |        | ดี            |        | ปานกลาง       |        | ต่ำ           |        |
|                       |                                      | จำนวน<br>(คน)               | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ |
| 7                     | 9                                    | 1                           | 11.11  | 4             | 44.44  | 4             | 44.44  |               |        |
| 8                     | 13                                   | 2                           | 15.38  | 7             | 53.85  | 4             | 30.77  |               |        |
| 9                     | 10                                   | 4                           | 40.00  | 3             | 30.00  | 3             | 30.00  |               |        |
| 10                    | 7                                    |                             |        | 4             | 57.14  | 2             | 28.57  | 1             | 14.29  |
| 11                    | 11                                   |                             |        | 1             | 9.10   | 9             | 81.82  | 1             | 9.10   |
| 12                    | 1                                    |                             |        |               |        | 1             | 100    |               |        |
| 13                    |                                      |                             |        |               |        |               |        |               |        |
| 14                    |                                      |                             |        |               |        |               |        |               |        |
| 15                    |                                      |                             |        |               |        |               |        |               |        |
| รวม                   | 51                                   | 7                           | 13.73  | 19            | 37.25  | 23            | 45.10  | 2             | 3.92   |

จากตารางที่ 6 พบว่า มีนักเรียนอายุ 7 – 15 ปี เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย  
จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 7 คน คิดเป็น  
ร้อยละ 13.73 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 37.25 มี  
สมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 45.10 มีสมรรถภาพทาง  
กายอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.92

เมื่อแยกพิจารณาเป็นกลุ่มอายุ ได้ดังนี้

อายุ 7 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 9 คน มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44

อายุ 8 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 13 คน มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.38 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.85 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77

อายุ 9 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 10 คน มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00

อายุ 10 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 7 คน มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29

อายุ 11 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 11 คน มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 9.10 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 9.10

อายุ 12 ปี มีนักเรียนได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 1 คน มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 100

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะได้นำผลจากการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน โรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 นำมาสรุปผลการดำเนินการและรายงานตามลำดับ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์
2. สรุปจำนวนของผู้ที่ได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
3. สรุปผลการทดสอบสัดส่วนของร่างกายนักเรียน
4. สรุปผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับอนุบาลและระดับประถมศึกษา
5. อภิปรายผลการดำเนินงาน
6. ข้อเสนอแนะ

#### 1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียน โรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552
2. เพื่อนำผลจากการทดสอบไปใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

#### 2. สรุปจำนวนของผู้ที่ได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

จากการดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน โรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 มีนักเรียนที่ได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 100

#### 3. สรุปผลการทดสอบสัดส่วนของร่างกายของนักเรียน

จากการดำเนินการทดสอบสัดส่วน นักเรียน โรงเรียนบ้าน โพนแพง ปีการศึกษา 2552 นักเรียนที่ได้รับการทดสอบสัดส่วนร่างกาย จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีสัดส่วนร่างกายสมส่วน จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 81.67 มีสัดส่วนร่างกายผอม จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 มีสัดส่วนร่างกายอ้วน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.33



#### 4.สรุปผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนระดับอนุบาล และระดับประถมศึกษา

จากการดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนระดับอนุบาล และระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552

มีนักเรียนอายุ 4 – 6 ปี เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 8 คน คิดเป็น ร้อยละ 88.89 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11

มีนักเรียนอายุ 7 – 15 ปี เข้ารับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 13.73 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับดี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 37.25 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 45.10 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 3.92

#### 5. อภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนระดับอนุบาล และระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552 นักเรียนโรงเรียนบ้านโพนแพง มีสัดส่วนร่างกายส่วนใหญ่เหมาะสม เนื่องจากนักเรียนได้รับการเลี้ยงดู ดูแลเอาใจใส่ในเรื่องของโภชนาการจากครอบครัว ได้รับประทานอาหาร ที่มีคุณภาพครบถ้วนทุกหมู่ และได้ดื่มนมครบถ้วนทุกคน มีการออกกำลังกายเหมาะสมกับวัย จากกิจกรรมที่โรงเรียนจัดให้ มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมตามโครงการส่งเสริมคุณภาพผู้เรียน ได้แก่ โครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ โครงการอาหารกลางวัน โครงการแข่งขันกีฬาภายใน ซึ่งโรงเรียนต้องให้ความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพร่างกายของผู้เรียน โดยการจัดระบบประมาณในการส่งเสริมสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตให้กับนักเรียน เพราะนักเรียนที่มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ย่อมส่งผลที่ดีต่อสติปัญญาของนักเรียน จะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ผู้ปกครองมีความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการศึกษาของโรงเรียน

## 6. ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนระดับอนุบาล และระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552 มีสิ่งที่จะเสนอแนะเพื่อนำผลจากการทดสอบสมรรถภาพนักเรียนไปใช้ในการวางแผน จัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และข้อเสนอแนะในการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนในครั้งต่อไป ดังนี้

### 6.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลจากการทดสอบสมรรถภาพนักเรียนไปใช้

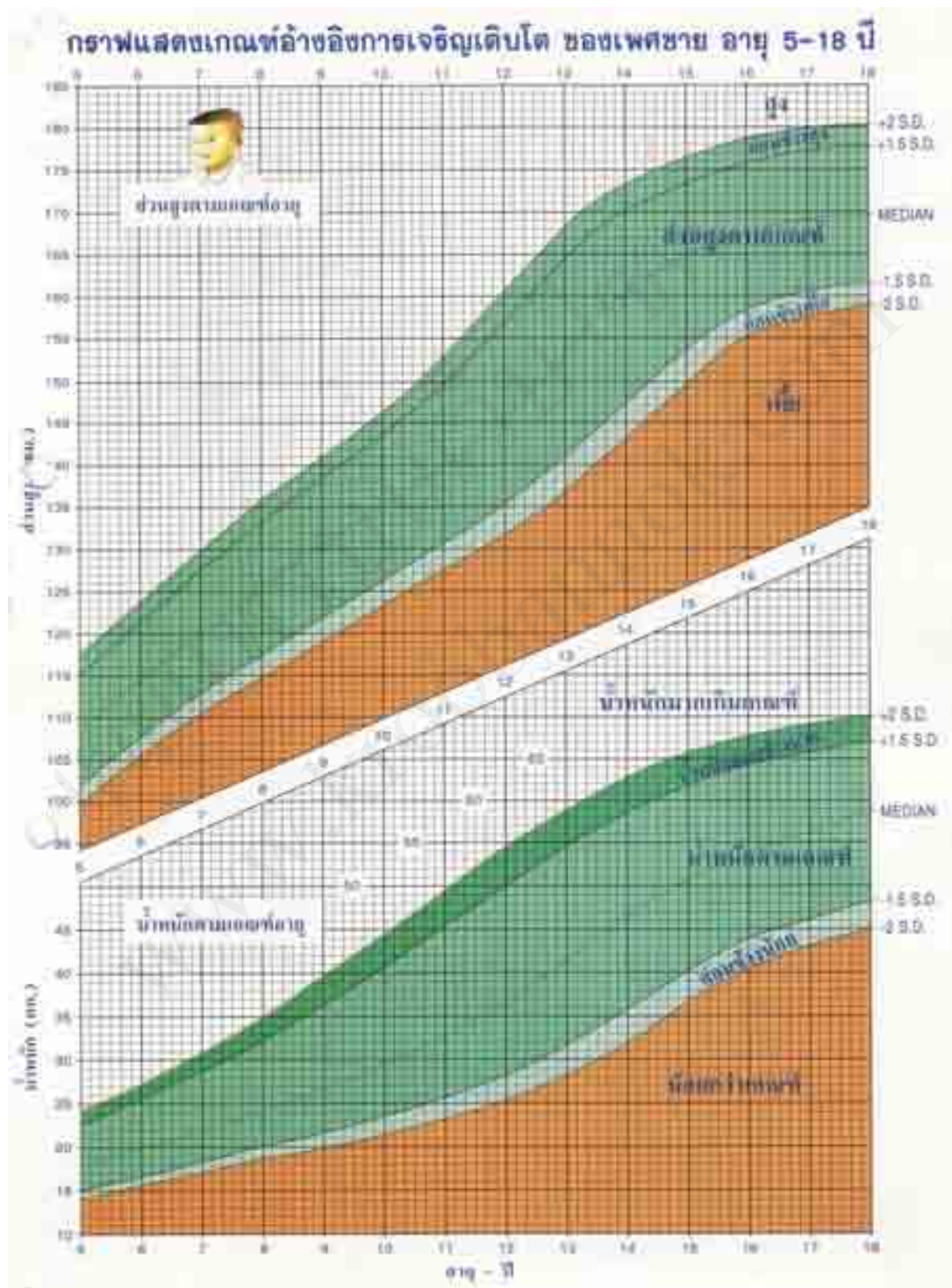
โรงเรียนควรนำผลที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน ไปใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนอย่างจริงจัง เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาให้สูงขึ้น โดยการประสานขอความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการศึกษา และมีการกำกับติดตาม สรุป รายงานผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ

### 6.2 ข้อเสนอแนะในการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในครั้งต่อไป

1. โรงเรียนต้องกำหนดระยะเวลาในการทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียนไว้ในแผนปฏิบัติการหรือปฏิทินปฏิบัติงานของโรงเรียนให้ชัดเจน
2. โรงเรียนต้องอำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือครูผู้สอนในการประเมินและทดสอบสมรรถภาพทางกายนักเรียน โดยการจัดสรรงบประมาณ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง
3. ควรมีการประเมินเปรียบเทียบกับโรงเรียนข้างเคียง เพื่อให้ทราบความก้าวหน้าของนักเรียนและมีการเผยแพร่ผลงานให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

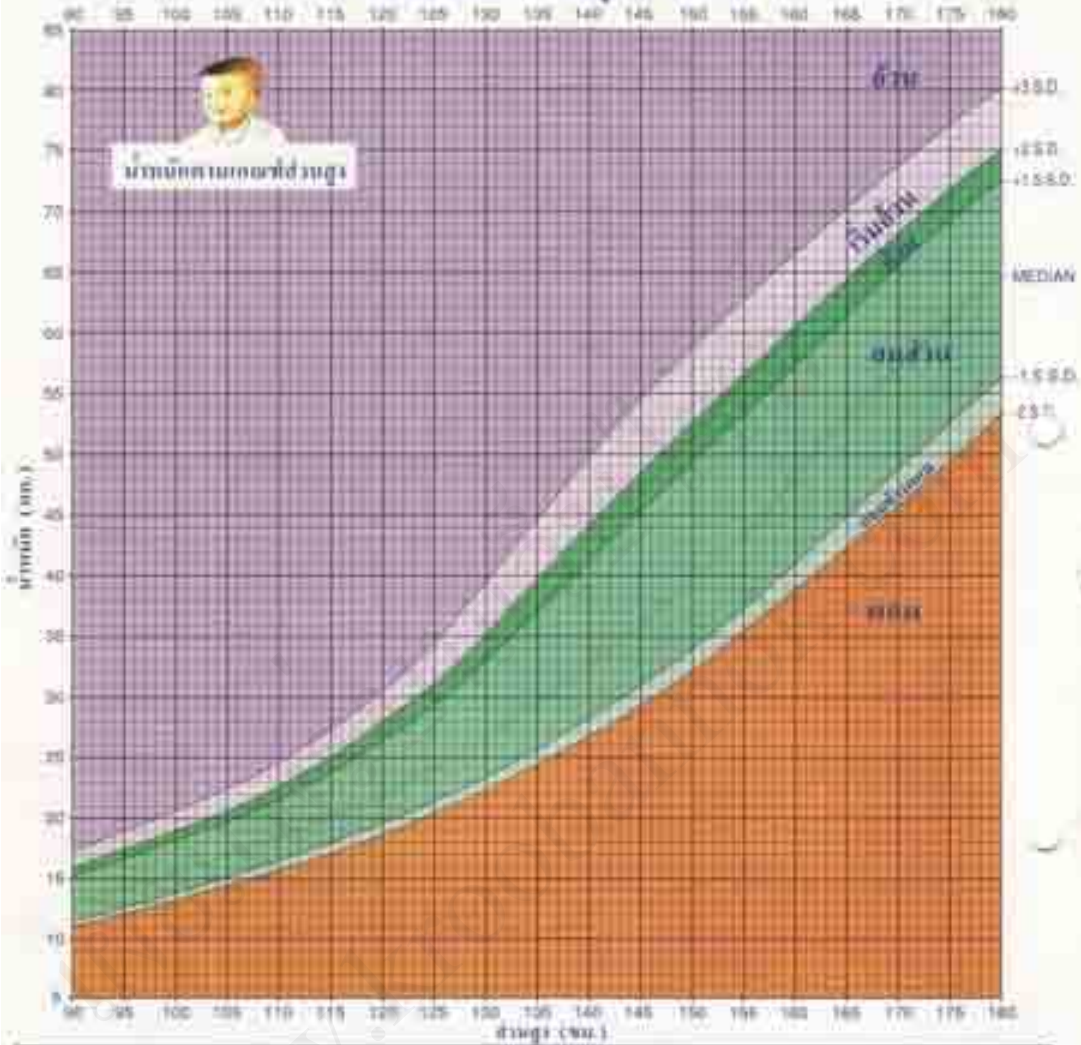
ภาคผนวก

## เกณฑ์การประเมินการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียน



# กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต

ของเพศชาย อายุ 5-18 ปี



## วิธีการอ่านกราฟ

น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง  
แสดงค่าส่วนสูง-น้ำหนัก

ดูที่เส้นกราฟตามส่วนสูง (cm) ที่สูงโต  
แล้วดูน้ำหนักที่ตรงกับเส้นกราฟ  
ซึ่งสูงโต ส่วนสูงตามเกณฑ์ส่วนสูง  
ส่วนสูง น้ำหนัก ส่วนสูง น้ำหนัก  
ส่วนสูง น้ำหนัก ส่วนสูง

ส่วนสูงตามเกณฑ์ส่วนสูง  
แสดงค่าส่วนสูง-น้ำหนัก

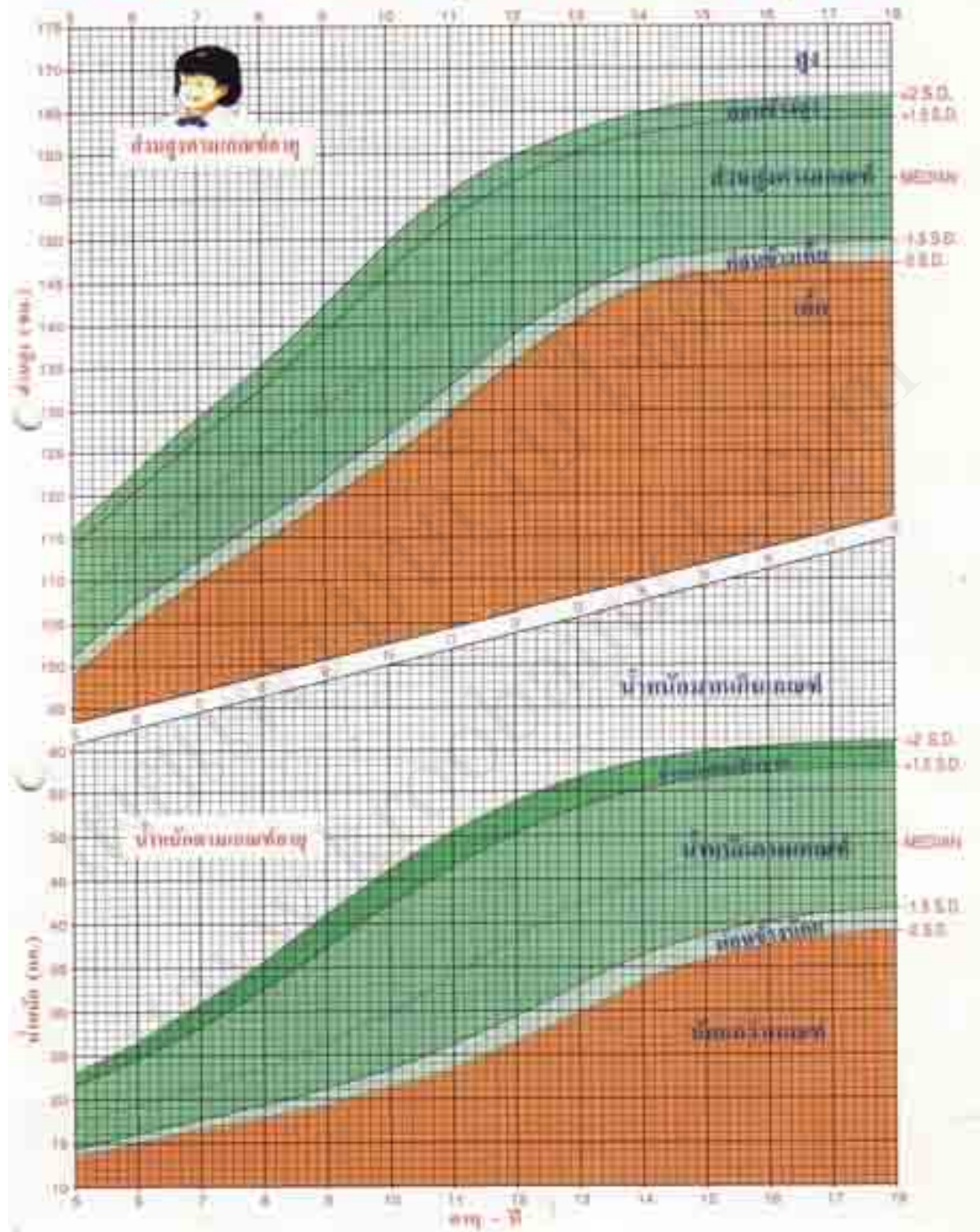
ดูที่เส้นกราฟตามน้ำหนัก (kg) ที่สูงโต  
แล้วดูส่วนสูงที่ตรงกับเส้นกราฟ  
ซึ่งสูงโต ส่วนสูงตามเกณฑ์ส่วนสูง  
ส่วนสูง น้ำหนัก ส่วนสูง น้ำหนัก  
ส่วนสูง น้ำหนัก ส่วนสูง

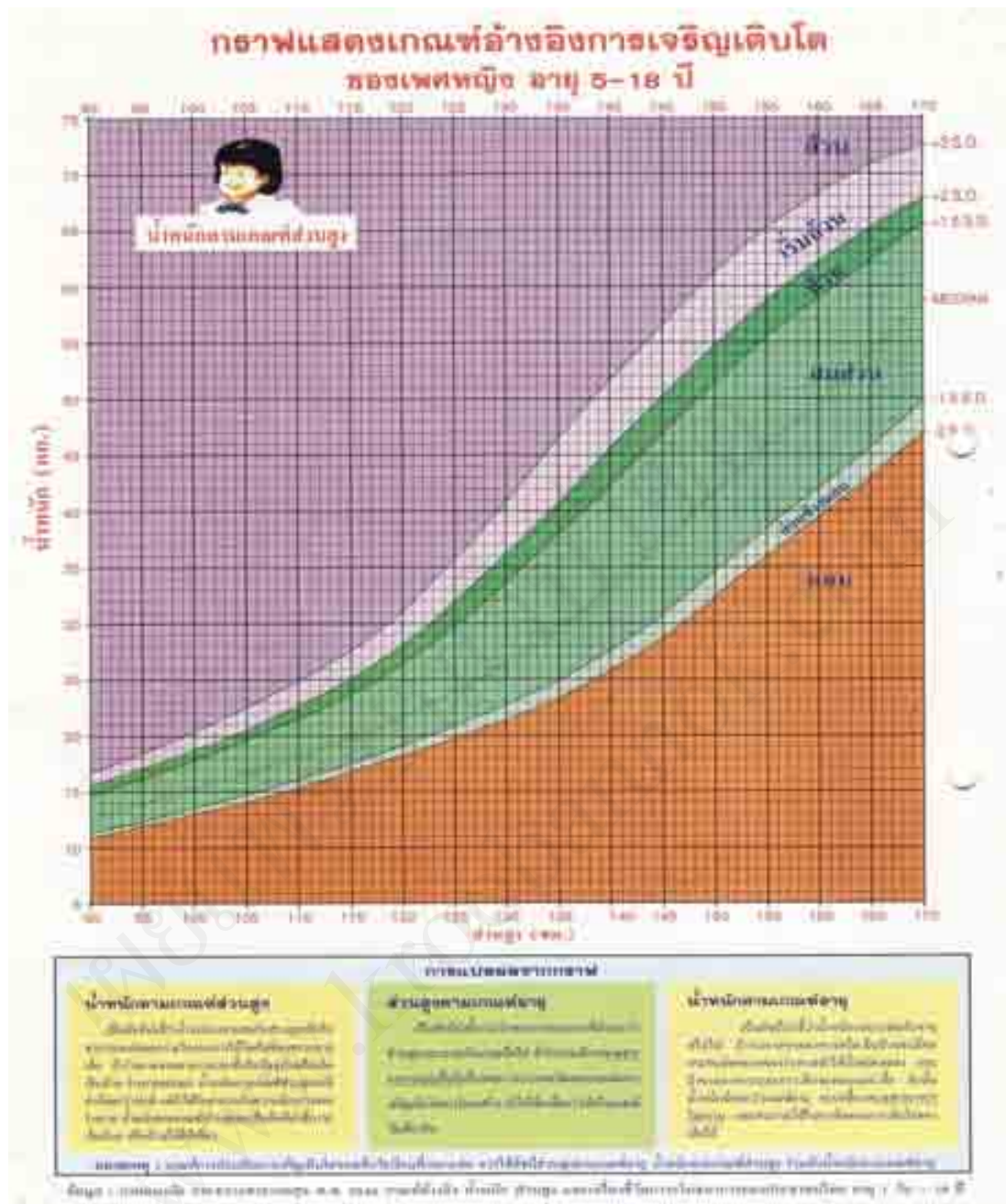
น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง  
แสดงค่าส่วนสูง-น้ำหนัก

ดูที่เส้นกราฟตามน้ำหนัก (kg) ที่สูงโต  
แล้วดูส่วนสูงที่ตรงกับเส้นกราฟ  
ซึ่งสูงโต ส่วนสูงตามเกณฑ์ส่วนสูง  
ส่วนสูง น้ำหนัก ส่วนสูง น้ำหนัก  
ส่วนสูง น้ำหนัก ส่วนสูง



กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต ของเพศหญิง อายุ 5-18 ปี





ที่มา : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542

## เกณฑ์ประเมินผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

ตารางที่ 1 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชายอายุ 7 ปี ทั่วประเทศ ป.1

| รายการ                        | ดีมาก      | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. งอตัวข้างหน้า (ซม.)        | 6.5 ขึ้นไป | 4.5-6.0     | 2.0-4.0     | 0.0-1.5     | (-0.5) ลงมา  |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ซม.)         | 129 ขึ้นไป | 118-128     | 98-117      | 88-97       | 87 ลงมา      |
| 3. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 19 ขึ้นไป  | 16-18       | 9-15        | 6-8         | 5 ลงมา       |
| 4. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 12.76 ลงมา | 12.77-13.61 | 13.62-15.32 | 15.33-16.17 | 16.18 ขึ้นไป |
| 5. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 9.28 ลงมา  | 9.29- 10.40 | 10.41-12.67 | 12.68-13.79 | 13.80 ขึ้นไป |

ตารางที่ 2 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิง อายุ 7 ปี ทั่วประเทศ ป.1

| รายการ                        | ดีมาก      | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. งอตัวข้างหน้า (ซม.)        | 6.5 ขึ้นไป | 4.5-6.0     | 2.0-4.0     | 0.0-1.5     | (-0.5) ลงมา  |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ซม.)         | 119 ขึ้นไป | 106-118     | 81-105      | 69-80       | 68 ลงมา      |
| 3. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 17 ขึ้นไป  | 14-16       | 7-13        | 4-6         | 3 ลงมา       |
| 4. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 13.64 ลงมา | 13.65-14.58 | 14.59-16.49 | 16.50-17.43 | 17.44 ขึ้นไป |
| 5. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 10.03 ลงมา | 10.04-11.26 | 11.27-13.73 | 13.74-14.96 | 14.97 ขึ้นไป |



ตารางที่ 3 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชาย อายุ 8 ปี ทั่วประเทศ ป.2

| รายการ                        | ดีมาก      | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. งอตัวข้างหน้า (ชม.)        | 6.5 ขึ้นไป | 5.5-6.0     | 2.0-5.0     | 0.0-1.5     | (-0.5) ลงมา  |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ชม.)         | 147 ขึ้นไป | 133-146     | 108-132     | 95-107      | 94 ลงมา      |
| 3. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 21 ขึ้นไป  | 18-20       | 12-17       | 9-11        | 8 ลงมา       |
| 4. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 12.46 ลงมา | 12.47-13.12 | 13.13-14.46 | 14.47-15.13 | 15.14 ขึ้นไป |
| 5. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 8.34 ลงมา  | 8.35-9.50   | 9.51-11.83  | 11.84-12.99 | 13.00 ขึ้นไป |

ตารางที่ 4 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิง อายุ 8 ปี ทั่วประเทศ ป.2

| รายการ                        | ดีมาก      | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. งอตัวข้างหน้า (ชม.)        | 6.5 ขึ้นไป | 5.5-6.0     | 2.0-5.0     | 1.0-1.5     | 0.5 ลงมา     |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ชม.)         | 130 ขึ้นไป | 120-129     | 98-119      | 88-97       | 87 ลงมา      |
| 3. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 18 ขึ้นไป  | 14-17       | 9-13        | 6-8         | 5 ลงมา       |
| 4. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 13.21 ลงมา | 13.22-14.02 | 14.03-15.66 | 15.67-16.48 | 16.49 ขึ้นไป |
| 5. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 8.11 ลงมา  | 8.12-9.87   | 9.88-13.42  | 13.43-15.18 | 15.19 ขึ้นไป |

ตารางที่ 5 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชาย อายุ 9 ปี ทั่วประเทศ ป.3

| รายการ                        | ดีมาก      | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. งอตัวข้างหน้า (ชม.)        | 6.5 ขึ้นไป | 5.5-6.0     | 2.0-5.0     | 1.0-1.5     | 0.5 ลงมา     |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ชม.)         | 154 ขึ้นไป | 143-153     | 121-142     | 110-120     | 109 ลงมา     |
| 3. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 23 ขึ้นไป  | 20-22       | 14-19       | 11-13       | 10 ลงมา      |
| 4. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 10.18 ลงมา | 10.19-12.11 | 12.12-14.56 | 14.57-15.77 | 15.78 ขึ้นไป |
| 5. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 8.67 ลงมา  | 8.68-9.45   | 9.46-11.02  | 11.03-11.80 | 11.81 ขึ้นไป |

ตารางที่ 6 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิง อายุ 9 ปี ทั่วประเทศ ป.3

| รายการ                        | ดีมาก      | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. งอตัวข้างหน้า (ชม.)        | 6.5 ขึ้นไป | 5.5-6.0     | 2.0-5.0     | 1.0-1.5     | 0.5 ลงมา     |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ชม.)         | 148 ขึ้นไป | 134-147     | 103-133     | 89-102      | 88 ลงมา      |
| 3. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 19 ขึ้นไป  | 16-18       | 10-15       | 7-9         | 6 ลงมา       |
| 4. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 12.18 ลงมา | 12.19-13.20 | 13.21-15.27 | 15.28-16.29 | 16.30 ขึ้นไป |
| 5. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 8.78 ลงมา  | 8.79-9.89   | 9.90-12.14  | 12.15-13.25 | 13.26 ขึ้นไป |

ตารางที่ 7 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชาย อายุ 10 ปี ทั่วประเทศ ป.4

| รายการ                        | ดีมาก        | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 8.07 ลงมา    | 8.08-8.76   | 8.77-10.15  | 10.16-10.84 | 10.85 ขึ้นไป |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ซม.)         | 173 ขึ้นไป   | 159-172     | 130-158     | 116-129     | 115 ลงมา     |
| 3. แรงบีบมือที่ถนัด (กก.)     | 21.3 ขึ้นไป  | 18.0-21.2   | 11.2-17.9   | 7.9-11.1    | 7.8 ลงมา     |
| 4. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 23 ขึ้นไป    | 20-22       | 13-19       | 10-12       | 9 ลงมา       |
| 5. จอแขนห้อยตัว (วินาที)      | 21.34 ขึ้นไป | 16.07-21.33 | 5.50-16.06  | 0.23-5.49   | 0.22 ลงมา    |
| 6. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 10.75 ลงมา   | 10.76-11.71 | 11.72-13.64 | 13.65-14.60 | 14.61 ขึ้นไป |
| 7. จอตัวข้างหน้า (ซม.)        | 8.5 ขึ้นไป   | 6.5-8.0     | 1.0-6.0     | (-1.0)-0.5  | (-1.5) ลงมา  |
| 8. วิ่ง 600 เมตร(นาที:วินาที) | 2.20 ลงมา    | 2.21-2.40   | 2.41-3.20   | 3.21-3.40   | 3.41 ขึ้นไป  |

ตารางที่ 8 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิง อายุ 10 ปี ทั่วประเทศ ป.4

| รายการ                        | ดีมาก        | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 8.12 ลงมา    | 8.13-9.14   | 9.15-11.21  | 11.22-12.23 | 12.24 ขึ้นไป |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ซม.)         | 164 ขึ้นไป   | 149-163     | 116-148     | 101-115     | 100 ลงมา     |
| 3. แรงบีบมือที่ถนัด (กก.)     | 20.2 ขึ้นไป  | 17.0-20.1   | 10.5-16.9   | 7.3-10.4    | 7.2 ลงมา     |
| 4. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 19 ขึ้นไป    | 16-18       | 10-15       | 7-9         | 6 ลงมา       |
| 5. จอแขนห้อยตัว (วินาที)      | 10.36 ขึ้นไป | 7.42-10.35  | 1.51-7.41   | 0.01-1.50   | 0            |
| 6. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 12.08 ลงมา   | 12.09-12.80 | 12.81-14.25 | 14.26-14.97 | 14.98 ขึ้นไป |
| 7. จอตัวข้างหน้า (ซม.)        | 9.5 ขึ้นไป   | 6.5-9.0     | 1.0-6.0     | (-1.0)-0.5  | (-1.5) ลงมา  |
| 8. วิ่ง 600 เมตร(นาที:วินาที) | 2.44 ลงมา    | 2.45-3.07   | 3.08-3.45   | 3.46-4.17   | 4.18 ขึ้นไป  |

ตารางที่ 9 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชาย อายุ 11 ปี รวมทั่วประเทศ ป.5

| รายการ                        | ดีมาก        | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 7.13 ลงมา    | 7.14-8.17   | 8.18-10.28  | 10.29-11.32 | 11.33 ขึ้นไป |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ซม.)         | 185 ขึ้นไป   | 169-184     | 136-168     | 120-135     | 119 ลงมา     |
| 3. แรงบีบมือที่ถนัด (กก.)     | 22.3 ขึ้นไป  | 19.5-22.2   | 13.7-19.4   | 10.8-13.6   | 10.7 ลงมา    |
| 4. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 25 ขึ้นไป    | 22-24       | 16-21       | 13-15       | 12 ลงมา      |
| 5. จอแขนห้อยตัว (วินาที)      | 22.45 ขึ้นไป | 16.93-22.44 | 5.88-16.92  | 0.36-5.87   | 0.35 ลงมา    |
| 6. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 10.20 ลงมา   | 10.21-11.24 | 11.25-13.33 | 13.34-14.37 | 14.38 ขึ้นไป |
| 7. จอตัวข้างหน้า (ซม.)        | 9.5 ขึ้นไป   | 7.5-9.0     | 2.0-7.0     | (-1.0)-1.5  | (-1.5)       |
| 8. วิ่ง 600 เมตร(นาที:วินาที) | 2.16 ลงมา    | 2.17-2.36   | 2.37-3.17   | 3.18-3.37   | 3.38 ขึ้นไป  |

ตารางที่ 10 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิง อายุ 11 ปี รวมทั่วประเทศ ป.5

| รายการ                        | ดีมาก        | ดี         | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|--------------|------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 7.49 ลงมา    | 7.50-8.69  | 8.70-11.10  | 11.11-12.30 | 12.31 ขึ้นไป |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ซม.)         | 173 ขึ้นไป   | 157-172    | 124-156     | 109-123     | 108 ลงมา     |
| 3. แรงบีบมือที่ถนัด (กก.)     | 21.9 ขึ้นไป  | 19.1-21.8  | 13.3-19.0   | 10.4-13.2   | 10.3 ลงมา    |
| 4. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 20 ขึ้นไป    | 17-19      | 11-16       | 8-10        | 7 ลงมา       |
| 5. จอแขนห้อยตัว (วินาที)      | 10.05 ขึ้นไป | 7.09-10.04 | 1.16-7.08   | 0.01-1.15   | 0            |
| 6. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 9.06 ลงมา    | 9.07-11.23 | 11.24-15.58 | 15.59-17.75 | 17.76 ขึ้นไป |
| 7. จอตัวข้างหน้า (ซม.)        | 10.5 ขึ้นไป  | 9.0-10.0   | 2.0-8.0     | (-0.5)-1.5  | (-1.0) ลงมา  |
| 8. วิ่ง 600 เมตร(นาที:วินาที) | 2.34 ลงมา    | 2.35-2.57  | 2.58-3.45   | 3.46-4.09   | 4.10 ขึ้นไป  |

ตารางที่ 11 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชาย อายุ 12 ปี ทั่วประเทศ ป.6

| รายการ                           | ดีมาก       | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)         | 7.51 ลงมา   | 7.52-8.14   | 8.15-9.43   | 9.44-10.06  | 10.07 ขึ้นไป |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ซม.)            | 198 ขึ้นไป  | 181-197     | 147-180     | 130-146     | 129 ลงมา     |
| 3. แรงบีบมือที่ถนัด (กก.)        | 25.4 ขึ้นไป | 22.6-25.3   | 16.9-22.5   | 14.1-16.8   | 14.0 ลงมา    |
| 4. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)    | 27 ขึ้นไป   | 24-26       | 17-23       | 14-16       | 13 ลงมา      |
| 5. ดึงข้อราวเดี่ยว (ครั้ง)       | 6 ขึ้นไป    | 4-5         | 1-3         | 0           | -            |
| 6. วิ่งเก็บของ (วินาที)          | 10.64 ลงมา  | 10.65-11.30 | 11.31-12.63 | 12.64-13.29 | 13.30 ขึ้นไป |
| 7. งอตัวข้างหน้า (ซม.)           | 11.5 ขึ้นไป | 8.5-11.0    | 2.0-8.0     | (-1.0)-1.5  | (-1.5) ลงมา  |
| 8. วิ่ง 1,000 เมตร (นาที:วินาที) | 4.01 ลงมา   | 4.02-4.31   | 4.32-5.32   | 5.33-6.02   | 6.03 ขึ้นไป  |

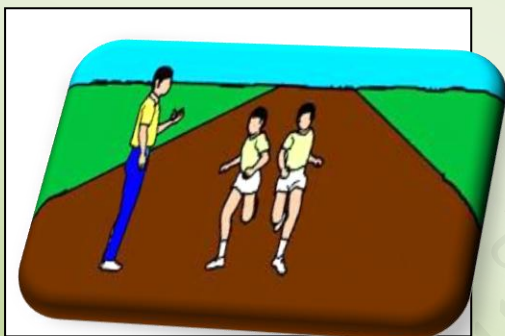
ตารางที่ 12 เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิง อายุ 12 ปี ทั่วประเทศ ป.6

| รายการ                        | ดีมาก       | ดี          | ปานกลาง     | ต่ำ         | ต่ำมาก       |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. วิ่ง 50 เมตร (วินาที)      | 8.20 ลงมา   | 8.21-9.00   | 9.01-10.63  | 10.64-11.43 | 11.44 ขึ้นไป |
| 2. ยืนกระโดดไกล (ซม.)         | 178 ขึ้นไป  | 162-177     | 128-161     | 111-127     | 110 ลงมา     |
| 3. แรงบีบมือที่ถนัด (กก.)     | 25.1 ขึ้นไป | 22.3-25.0   | 16.7-22.2   | 14.0-16.6   | 13.9 ลงมา    |
| 4. ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง) | 21 ขึ้นไป   | 18-20       | 12-17       | 10-11       | 9 ลงมา       |
| 5. งอแขนห้อยตัว (วินาที)      | 9.10 ขึ้นไป | 6.52-9.09   | 1.35-6.51   | 0.01-1.34   | 0            |
| 6. วิ่งเก็บของ (วินาที)       | 11.77 ลงมา  | 11.78-12.41 | 12.42-13.70 | 13.71-14.34 | 14.35 ขึ้นไป |
| 7. งอตัวข้างหน้า (ซม.)        | 11.5 ขึ้นไป | 9.5-11.0    | 3.0-9.0     | 1.0-2.5     | 0.5 ลงมา     |
| 8. วิ่ง 800 เมตร(นาที:วินาที) | 3.44 ลงมา   | 3.45-4.14   | 4.15-5.15   | 5.16-5.45   | 5.46 ขึ้นไป  |

ที่มา: สำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ. กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. 2543

## รายการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

### รายการที่ 1 วิ่ง 50 เมตร



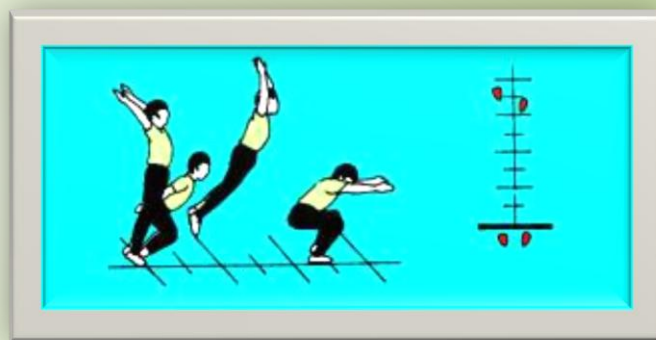
#### วิ่ง 50 เมตร

เมื่อให้สัญญาณเข้าที่ ให้นักเรียนยืนให้ปลายเท้าข้างหนึ่งอยู่ขีดเส้นเริ่ม เมื่อได้ยินสัญญาณปล่อยตัว ให้วิ่งด้วยความเร็วเต็มที่

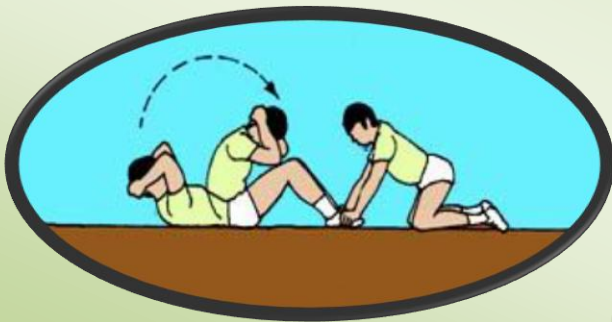
### รายการที่ 2 ยืนกระโดดไกล

#### ยืนกระโดดไกล

นักเรียนยืนที่เส้นเริ่มให้ปลายเท้าทั้งสองอยู่ขีดเส้นเริ่ม เท้าข้างทั้งสองไปข้างหลังพร้อมกับย่อเข่าและก้มตัว เมื่อได้จังหวะ



### รายการที่ 3 ลูก - นั่ง



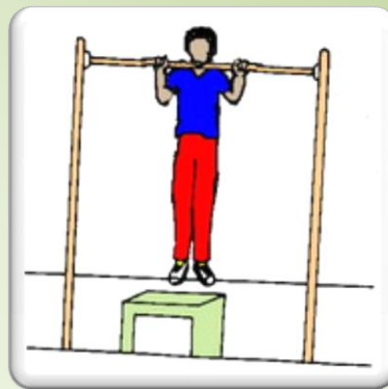
#### ลูกนั่ง

จัดนักเรียนเป็นคู่ ให้นักเรียนคนแรกนอนหงายบนเบาะยืดหยุ่น เข่างอเป็นมุมฉาก ปลายเท้าแยกห่างกัน ประสานมือที่ท้ายทอย

### รายการที่ 4 งอแขนห้อยตัว



ดึงข้อ (สำหรับนักเรียนชาย)

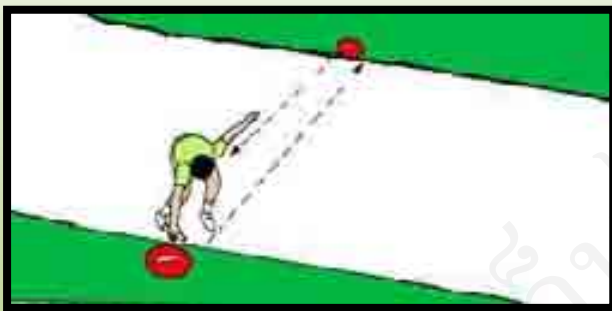


งอแขนห้อยตัว (สำหรับนักเรียนหญิง)

#### ดึงข้อ/งอแขนห้อยตัว

การดึงข้อสำหรับนักเรียนชายโดยจัดระดับราวเดี่ยวให้มีความสูงพอที่จะให้ นักเรียนห้อยตัวจนสุดแล้วทำไม่ถึงพื้น ให้นักเรียนยืนบนม้านอน จับราวในท่าคว่ำมือ มือห่างกันประมาณเท่ากับช่วงไหล่ เอาม้านอนออกให้นักเรียนปล่อยตัวจนแขนลำตัวและขาเหยียดตรงเป็นท่าเริ่มต้นเกร็งแขนดึงตัวขึ้นจนค้างอยู่เหนือราวแล้วกลับเข้าสู่ท่าเริ่มต้น ทำติดต่อกันไปให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุดห้ามแกว่งเท้าหรือเตะขา ถ้าหยุดพักระหว่างครั้ง(ขึ้น-ลง) นานเกินกว่า 2 หรือ 3 วินาทีขึ้นไป

### รายการที่ 5 วิ่งเก็บของ



#### วิ่งเก็บของ

วางไม้ทั้งสองท่อนกลางวงกลมที่อยู่ตรงข้ามกับ  
เส้นเริ่ม นักเรียนยืนให้ปลายเท้าข้างหนึ่งอยู่ชิดเส้น  
เริ่ม เมื่อได้รับคำสั่งว่า ไป

### รายการที่ 6 การงอตัวข้างหน้า

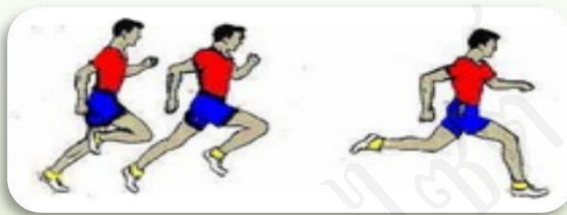


#### การงอตัวข้างหน้า

การงอตัวข้างหน้าให้นักเรียนที่รับการทดสอบยืนบนโต๊ะหรือเก้าอี้  
ปลายเท้าทั้งสองอยู่ชิดขอบโต๊ะหรือเก้าอี้ ขาทั้งสองเหยียดตรง เอนตัวหัว  
แม่มือทั้งสองเกี่ยวกันค่อยๆ ก้มตัวลงข้างหน้า เหยียดแขนทั้งสองข้างเลื่อน  
ลงไปตามแนวไม้บรรทัดจนไม่สามารถก้มตัวต่อไปได้ ห้ามงอเข่าหรือเอียง  
ตัวไปข้างใดข้างหนึ่งหรือก้มตัวแรงๆ



**รายการที่ 7 การวิ่งระยะไกล 1,000 เมตร (สำหรับนักเรียนชาย)  
800 เมตร (สำหรับนักเรียนหญิง)**

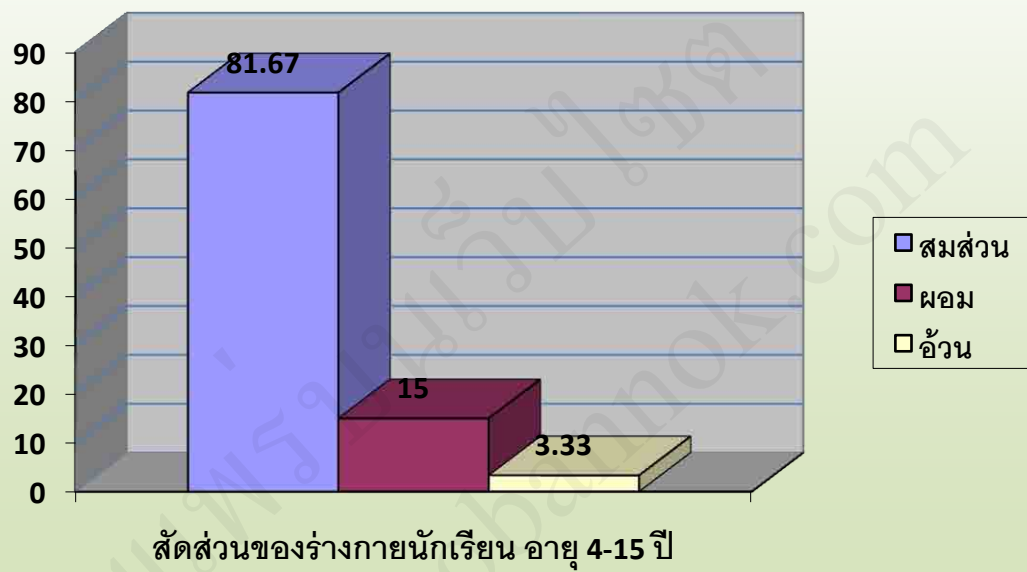


**การวิ่งระยะไกล 1,000 เมตร (สำหรับนักเรียนชาย) 800 เมตร (สำหรับนักเรียนหญิง)**

เมื่อให้สัญญาณ “เข้าที่” นักเรียนที่ได้รับการทดสอบอื่นให้ปลายเท้าข้างใดข้างหนึ่งชิดเส้นเริ่มเมื่อพร้อมแล้วให้สัญญาณ “ไป” ให้นักเรียนวิ่งไปตามเส้นทางที่กำหนดพยายามใช้เวลาน้อยที่สุด ควรรักษาความเร็วให้คงที่ถ้าวิ่งไม่ไหวอาจหยุดเดินแล้ววิ่งต่อ หรือเดินต่อไปจนครบระยะทาง นักเรียนที่จับเวลาจะชานเวลาผู้ที่วิ่งถึงเส้นชัยทีละคนให้บันทึกเวลาไว้ตามลำดับเป็นนาทิจและวินาที

ที่มา : กรมพลศึกษา

กราฟแสดงสัดส่วนของร่างกายนักเรียนโรงเรียนบ้านโพนแพง ปีการศึกษา 2552  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2



กราฟแสดงระดับสมรรถภาพทางกายนักเรียนโรงเรียนบ้านโนนแพง ปีการศึกษา 2552  
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2

