



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

สมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6

โรงเรียนไพฑูรย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558

Physical Fitness School Grade 4-6 Students, Patai Udom Suksa School 2015

ธีระพงศ์ ธิดาปูน (Teerapong Tidapoon)¹ ทศพล ธานี (Tossapol Tanee)²

สาธิต ประจันบาน (Sathin Prachanban)³

บทคัดย่อ

เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 และเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของสมรรถภาพทางกาย โดยสร้างใน 2 ระดับ คือ เกณฑ์ปกติรวม และเกณฑ์ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ของโรงเรียนไพฑูรย์ศึกษา นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบตามแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังต่อไปนี้ 1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบแต่ละรายการ 2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ได้จากการทดสอบแต่ละรายการ 3. สร้างเกณฑ์ปกติ โดยการสร้างจากคะแนนที่ (T-Score) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 โรงเรียนไพฑูรย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558 1. ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายและเกณฑ์ปกติของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนไพฑูรย์ศึกษา สามารถแบ่งตามเพศ ได้ดังนี้ นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยของ วิ่งเร็ว 50 เมตร ยืนกระโดดไกล แรงบีบมือ ลูกนั่ง 30 วินาที วิ่งเก็บของ และงอตัวข้างหน้า เท่ากับ 10.55, 116.70, 16.13, 14.18, 13.36 และ 6.09 ตามลำดับ นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยของ วิ่งเร็ว 50 เมตร ยืนกระโดดไกล แรงบีบมือ ลูกนั่ง 30 วินาที วิ่งเก็บของ และงอตัวข้างหน้า เท่ากับ 9.65, 125.06, 18.62, 15.41, 12.74 และ 6.21 ตามลำดับ และนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยของ วิ่งเร็ว 50 เมตร ยืนกระโดดไกล แรงบีบมือ ลูกนั่ง 30 วินาที วิ่งเก็บของ และงอตัวข้างหน้า เท่ากับ 9.89, 126.20, 23.28, 18.15, 13.06 และ 6.01 ตามลำดับ นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ยของ วิ่งเร็ว 50 เมตร ยืนกระโดดไกล แรงบีบมือ ลูกนั่ง 30 วินาที วิ่งเก็บของ และงอตัวข้างหน้า เท่ากับ 10.91, 106.89, 16.31, 13.85, 13.81 และ 7.10 ตามลำดับ นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยของ วิ่งเร็ว 50 เมตร ยืนกระโดดไกล แรงบีบมือ ลูกนั่ง 30 วินาที วิ่งเก็บของ และงอตัวข้างหน้า เท่ากับ 10.40, 116.48, 17.04, 14.95, 13.51 และ 7.19 ตามลำดับ และนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยของ วิ่งเร็ว 50 เมตร ยืนกระโดดไกล แรงบีบมือ ลูกนั่ง 30 วินาที วิ่งเก็บของ และงอตัวข้างหน้า เท่ากับ 10.43, 114.26, 22.11, 16.02, 14.61 และ 8.88 ตามลำดับ

คำสำคัญ สมรรถภาพทางกาย เกณฑ์ปกติ ประถมศึกษา

¹ หลักสูตร การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชา การจัดการเรียนรู้พลศึกษา สาขาวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ tea_t@hotmail.com

² อาจารย์ ดร.ทศพล ธานี ภาควิชา การจัดการเรียนรู้พลศึกษา สาขาวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ tanee_t@hotmail.com

³ อาจารย์ ดร.สาธิต ประจันบาน ภาควิชา การจัดการเรียนรู้พลศึกษา สาขาวิชา สุขศึกษาและพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ drsathin@gmail.com



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

Abstract

1 . Level of health-related physical fitness of Prathomsuksa 4 -6 Phathai udomsuksa School divided by sex were as follows. Means of Male Prathomsuksa 4 in item of 50 meters run , standing board jump , Hand grip dynamometer, sit up 30 seconds , shuttle run and trunk forward flexion were 10.55 , 116.70 , 16.13 , 14.18 , 13.36 and 6.09 respectively Means of Male Prathomsuksa 5 in item of 50 meters run , standing board jump , Hand grip dynamometer, sit up 30 seconds , shuttle run and trunk forward flexion were 9.65, 125.06, 18.62, 15.41, 12.74 and 6.21 respectively Means of Male prathomsuksa 6 in item of 50 meters run , standing board jump , Hand grip dynamometer , sit up 30 seconds , shuttle run and trunk forward flexion were 9.89, 126.20, 23.28, 18.15, 13.06 and 6.01 respectively Means of Female Prathomsuksa 4 in item of 50 meters run , standing board jump , Hand grip dynamometer , sit up 30 seconds , shuttle run and trunk forward flexion were 10.91, 106.89, 16.31, 13.85, 13.81 and 7.10 respectively Means of Female Prathomsuksa 5 in item of 50 meters run , standing board jump , Hand grip dynamometer , sit up 30 seconds , shuttle run and trunk forward flexion were 10.40, 116.48, 17.04, 14.95, 13.51 and 7.19 respectively Means of Female Prathomsuksa 6 in item of 50 meters run , standing board jump , Hand grip dynamometer , sit up 30 seconds , shuttle run and trunk forward flexion were 10.43, 114.26, 22.11, 16.02, 14.61 and 8.88 respectively

Keywords: Health-related, Physical, Fitness



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

บทนำ

มนุษย์จัดเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าสูงสุดในสังคม และประเทศชาติ จึงได้มีความพยายามทุกวิถีทางเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เหล่านั้น ให้เป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าและคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลให้สังคมและประเทศชาติมี ความสงบสุขและความมั่นคง นอกจากนี้มนุษย์จะต้องมีการศึกษาในศาสตร์ต่างๆ

พลศึกษานับว่าเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่สำคัญในการส่งเสริมให้มนุษย์ได้มีการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งจะทำให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญของการพัฒนาสิ่งต่างๆ ในปัจจุบันนั้นสังคมและประเทศชาติมีการพัฒนาหรือความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น ปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการพัฒนา ก็คือเด็กและเยาวชนในปัจจุบัน เพราะเด็กในวันนี้ก็คือผู้ใหญ่ในวันข้างหน้า ซึ่งผู้เกี่ยวข้องควรที่จะให้การดูแล ให้ความสำคัญ และให้การสนับสนุนให้เด็กและเยาวชนทั้งหลาย ประพฤติปฏิบัติตนไปในทางที่ดี มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บ ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข การสร้างสมรรถภาพทางกายให้กับเด็กและเยาวชนจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรคำนึงถึงเป็นอย่างมาก เพราะสมรรถภาพทางกายนั้นหมายถึง ลักษณะสภาพร่างกายที่มีความสมบูรณ์ แข็งแรง มีความอดทนต่อการปฏิบัติงานในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จุดมุ่งหมายของการพลศึกษานั้น มุ่งเน้นในการสร้างคนให้เป็นคนที่มีสมรรถภาพในทุก ๆ ด้าน ได้แก่ พัฒนาการทางด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ ด้านสังคมและด้านจิตใจ สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างดีและมีความสุข ในเมื่อเด็กและเยาวชนมีสมรรถภาพที่ดีมีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ จะช่วยให้คุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชนดีขึ้น

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งมีจุดมุ่งหมายและหลักการในการจัดการศึกษา ต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรมจริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดมุ่งหมายพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

ซึ่งในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จุดมุ่งหมายในข้อสามนั้นได้บอกไว้อย่างชัดเจนคือมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย ในเมื่อเด็กและเยาวชนมีสมรรถภาพ



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

ทางกายที่ดี สามารถนำไปสู่การพัฒนาในด้านต่าง ๆ ได้ครบทุกด้าน จะช่วยให้คุณภาพทางการศึกษาดีขึ้น คุณภาพชีวิตดีขึ้น สังคมและประเทศชาติก็จะมีพัฒนาขึ้นในอนาคต

ในปัจจุบันโรงเรียนโสตศึกษา มีการส่งเสริมการเรียนรู้ที่ดีและมากขึ้น ซึ่งทำให้นักเรียนสนใจการเรียนรู้ ทางด้านวิชาการ และทางด้านผู้วิจัยได้สังเกตว่านักเรียนส่วนมากให้ความสนใจทางด้านกีฬาหรือกิจกรรมการออกกำลังกายที่น้อยลง ซึ่งทางกลุ่มสาระพลศึกษาได้มีการจัดกิจกรรมช่วงพักกลางวันก็จะให้นักเรียนให้ความสนใจที่น้อย หรือบางกลุ่มไม่ให้ความสนใจเลย และในการทดสอบสมรรถภาพของทางโรงเรียนโสตศึกษาของกลุ่มสาระพลศึกษา ได้มีการทดสอบ 1 ครั้งต่อ 1 เทอมนักเรียนได้มีการทดสอบแต่ไม่ให้ความสำคัญมากเท่าควร ซึ่งทำให้นักเรียน จะให้ความสำคัญแก่การออกกำลังกายหรือการดูแลตัวเองน้อยลงเพราะนักเรียนได้มีความสนใจเทคโนโลยีมากขึ้น และการขาดผลการประเมินสมรรถภาพทางกาย และเกณฑ์ปกติในการเปรียบเทียบส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ของนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษาอย่างไร จึงเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาสมรรถภาพทางกายและเกณฑ์ปกติ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ของโรงเรียนโสตศึกษา
2. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของสมรรถภาพทางกาย โดยสร้างใน 2 ระดับ คือ เกณฑ์ปกติรวม และเกณฑ์ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 – 6

ระเบียบวิธีวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการเก็บทุกหน่วยของประชากรทั้งหมด (การสำมะโนประชากร: Census population) เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนโสตศึกษา ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1,054 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. สมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนโสตศึกษา ปีการศึกษา 2558 จำแนกเป็น

1.1 ระดับชั้น คือ

- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2. เกณฑ์สมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนโสตศึกษา ปีการศึกษา 2558

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษารายละเอียดแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานและรายละเอียดต่างๆในการเก็บข้อมูล



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

2. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความร่วมมือในการใช้กลุ่มตัวอย่าง สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการวิจัยต่อผู้บริหารโรงเรียน
 3. นัดหมายวันเวลานัดหมายนักเรียนเพื่อทำการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
 4. จัดหาผู้ช่วยทำการทดสอบ และอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงาน รายละเอียดต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อความเข้าใจถูกต้องตรงกัน
 5. จัดเตรียมอุปกรณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกรายการ
 6. อธิบายรายละเอียดและสถิติวิธีการทดสอบอย่างละเอียดกับกลุ่มผู้เข้ารับการทดสอบให้เข้าใจก่อนทำการทดสอบ เพื่อให้เข้าใจถูกต้องตรงกัน
 7. ก่อนการทำการทดสอบผู้วิจัยและผู้ช่วยทดสอบ ซึ่งแจ้งจุดประสงค์ของการทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายและสถิติวิธีการทำการทดสอบแต่ละรายการให้ผู้เข้ารับการทดสอบดูจนเป็นที่เข้าใจและสามารถปฏิบัติได้เอง
 8. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล
 9. นำผลทดสอบมาวิเคราะห์
- การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบตามแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังต่อไปนี้
1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบแต่ละรายการ
 2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ได้จากการทดสอบแต่ละรายการ
 3. สร้างเกณฑ์ปกติ โดยการสร้างจากคะแนน (T-Score) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558

ผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558 และค่าคะแนนมาตรฐาน (ที) ของสมรรถภาพทางกาย ดังนี้

1.1 นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558 (n = 184)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.
วิ่งเร็ว 50 เมตร	10.55	1.26
ยืนกระโดดไกล	116.70	20.45
แรงบีบ	16.13	3.25
ลูกนั่ง 30 วินาที	14.18	2.23
วิ่งเก็บของ	13.36	1.34
งอตัวข้างหน้า	6.09	3.16



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

1.2 นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558 (n = 165)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.
วิ่งเร็ว 50 เมตร	10.91	1.05
ยืนกระโดดไกล	106.89	23.05
แรงบีบมือขวา	16.31	10.25
ลูกนั่ง 30 วินาที	13.85	2.52
วิ่งเก็บของ	13.81	1.30
งอตัวข้างหน้า	7.10	3.48

1.3 นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558 (n = 167)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.
วิ่งเร็ว 50 เมตร	9.65	1.08
ยืนกระโดดไกล	125.06	22.10
แรงบีบมือขวา	18.62	12.70
ลูกนั่ง 30 วินาที	15.41	3.41
วิ่งเก็บของ	12.74	1.92
งอตัวข้างหน้า	6.21	3.85

1.4 นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558 (n = 176)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.
วิ่งเร็ว 50 เมตร	10.40	1.22
ยืนกระโดดไกล	116.48	17.96
แรงบีบมือขวา	17.04	4.36
ลูกนั่ง 30 วินาที	14.95	2.73
วิ่งเก็บของ	13.51	1.93
งอตัวข้างหน้า	7.19	4.00



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

1.5 นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไผทอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2558 (n = 181)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.
วิ่งเร็ว 50 เมตร	9.89	1.33
ยืนกระโดดไกล	126.20	19.97
แรงบีบมือ	29.28	13.88
ลูกนั่ง 30 วินาที	18.15	4.57
วิ่งเก็บของ	13.06	1.24
งอตัวข้างหน้า	6.01	3.83

1.6 นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไผทอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2558 (n = 180)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.
วิ่งเร็ว 50 เมตร	10.43	1.03
ยืนกระโดดไกล	114.26	19.24
แรงบีบมือ	22.11	4.92
ลูกนั่ง 30 วินาที	16.02	4.31
วิ่งเก็บของ	14.61	9.22
งอตัวข้างหน้า	8.88	4.61

2. เกณฑ์ปกติของสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนไผทอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2558 และค่าคะแนนมาตรฐาน (ที) ของสมรรถภาพทางกาย ดังนี้

2.1 เกณฑ์ปกติระดับชั้นของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ของนักเรียนชาย โรงเรียนไผทอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2558 มีดังต่อไปนี้

รายการ	ระดับเกณฑ์ปกติ นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 4				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที)	7.85-9.39	9.40-10.94	10.95-12.48	12.49-14.03	14.03
ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	168.8	129.1-168.7	89.4-129.0	49.7-89.3	10.0-49.6
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	21.7	18.2-21.6	14.7-18.1	11.2-14.6	7.70-11.1
ลูกนั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	20	17-20	14-17	11-14	9-11
วิ่งเก็บของ (วินาที)	10.95-12.87	12.88-14.8	14.9-16.82	16.83-18.75	18.76
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	14.2	10.9-14.1	7.6-10.8	4.3-7.5	1-4.2



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

2.2 เกณฑ์ปกติระดับชั้นของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ของ
นักเรียนหญิง โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558 มีดังต่อไปนี้

รายการ	ระดับเกณฑ์ปกติ นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที)	9.07-9.98	9.99-10.9	11.0-11.91	11.92-12.83	12.84 ขึ้นไป
ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	113.04	85.06-113.03	57.08-85.05	29.10-57.07	1.12-29.09
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	21.3	17.8-21.3	14.4-17.8	11-14.4	7.6-11.0
ลูกนั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	19 ขึ้นไป	16-19	14-16	11-14	9-11
วิ่งเก็บของ (วินาที)	11.41-13.12	13.13-14.84	14.85-16.56	16.57-18.28	18.29 ขึ้นไป
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	16.0 ขึ้นไป	13.0-16.0	9.0-12.0	5.0-8.0	1.0-4.0

2.3 เกณฑ์ปกติระดับชั้นของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนชาย
โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558 มีดังต่อไปนี้

รายการ	ระดับเกณฑ์ปกติ นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 5				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที)	7.89-9.21	9.22-10.54	10.55-11.87	11.88-13.2	13.3 ขึ้นไป
ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	134 ขึ้นไป	100.5-133.9	67.0-100.4	33.5-66.9	2.0-33.4
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	25.8 ขึ้นไป	20.3-25.8	14.9-20.3	9.5-14.9	4.1-9.5
ลูกนั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	22 ขึ้นไป	18-22	13-17	8-12	3-7
วิ่งเก็บของ (วินาที)	6.65-7.36	7.37-11.08	11.09-14.80	14.81-18.52	18.53 ขึ้นไป
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	14.0 ขึ้นไป	10.5-13.9	7.0-10.4	3.5-6.9	0-3.4



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

2.4 เกณฑ์ปกติระดับชั้นของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 ของนักเรียนหญิง
โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558 มีดังต่อไปนี้

รายการ	ระดับเกณฑ์ปกติ นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที)	8.15-9.58	9.59-11.02	11.03-12.46	12.47-13.90	14.0 ขึ้นไป
ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	155.6 ขึ้นไป	133.7-155.5	111.8-133.6	89.9-111.7	68-89.8
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	25.1 ขึ้นไป	21.2-25.1	17.1-21.1	13.1-17.1	9.2-13.1
ลูกนั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	19 ขึ้นไป	17-19	14-17	11-14	9-11
วิ่งเก็บของ (วินาที)	11.16-14.24	14.25-17.33	17.34-20.42	20.43-23.51	23.52 ขึ้นไป
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	18.8 ขึ้นไป	14.1-18.7	9.4-14.0	4.7-9.3	0-4.6

2.5 เกณฑ์ปกติระดับชั้นของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนชาย
โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ปีการศึกษา 2558 มีดังต่อไปนี้

รายการ	ระดับเกณฑ์ปกติ นักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที)	7.67-9.23	9.24-10.8	10.7-12.46	12.47-14.03	14.04 ขึ้นไป
ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	160.2 ขึ้นไป	138.9-160.1	117.6-138.8	96.3-117.5	75.0-96.2
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	33.1 ขึ้นไป	27.1-33.1	21.4-27.9	15.7-21.8	9.7-15.7
ลูกนั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	30 ขึ้นไป	25-30	20-25	15-20	10-15
วิ่งเก็บของ (วินาที)	8.0-9.58	9.59-11.17	11.18-12.76	12.77-14.35	14.36 ขึ้นไป
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	16.6 ขึ้นไป	12.7-16.5	8.8-12.6	4.9-8.7	1.0-4.8



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

2.6 เกณฑ์ปกติระดับชั้นของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนหญิง
โรงเรียนไผทอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2558 มีดังต่อไปนี้

รายการ	ระดับเกณฑ์ปกติ นักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
วิ่งเร็ว 50 เมตร (วินาที)	8.63-10.04	10.05-11.46	11.47-12.88	12.89-14.30	14.4 ขึ้นไป
ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	149.2 ขึ้นไป	129.9-149.1	110.6-129.8	91.3-110.5	72.0-91.2
แรงบีบมือ (กิโลกรัม)	35.7 ขึ้นไป	29.9-35.6	24.2-29.9	18.3-24.1	12.6-18.3
ลูกนั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	27 ขึ้นไป	21-26	16-21	10-15	5-10
วิ่งเก็บของ (วินาที)	10.87-13.45	13.44-15.87	15.86-16.63	16.62-17.66	17.65 ขึ้นไป
งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	18.2 ขึ้นไป	13.9-18.1	9.6-13.8	5.3-9.5	1.0-5.2

อภิปรายผลการวิจัย

จากการที่ได้ศึกษาวิจัยสมรรถภาพทางกายและเกณฑ์ปกติของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6
โรงเรียนไผทอุดมศึกษา พบว่า

ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4,5 และ 6 ของโรงเรียนไผท
อุดมศึกษา ทั้งผู้ชายและผู้หญิง มีค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันในทุกรายการที่ทำการทดสอบทั้งหมด 6 รายการคือ วิ่ง 50 เมตร
ยืนกระโดดไกล แรงบีบมือ ลูกนั่ง 30 วินาที วิ่งเก็บของ และงอตัวไปข้างหน้า ซึ่งค่าเฉลี่ยในระดับชั้นประถมศึกษาปี
ที่ 4,5 และ 6 นักเรียนชายมีค่าเฉลี่ยในการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ดีกว่านักเรียนหญิง ยกเว้นแบบทดสอบการ
งอตัวไปข้างหน้า นักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยที่ดีกว่านักเรียนชาย ซึ่งในแต่ละระดับชั้นนักเรียนชายมีสมรรถภาพที่ดีกว่า
และนักเรียนชายจะให้ความสนใจในการเล่นกีฬามากกว่านักเรียนหญิง นักเรียนชายจะมีความกล้าแสดงออกมาก
และตั้งใจทำการทดสอบมากกว่าทุกระดับชั้น ซึ่งสอดคล้องกับ บุญสม มาร์ติน และคณะ (2538: 130-134) ได้กล่าว
ว่า พัฒนาการทางด้านร่างกายของวัยรุ่นชายจะมีการเปลี่ยนทางร่างกายโดยทั่ว ๆ ไป คือ ร่างกายมีพัฒนาการของ
กล้ามเนื้อที่ขยายใหญ่ขึ้น และสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจนแขนขายาวและมีกล้ามเนื้อมากขึ้น สอดคล้องกับงาน
งานวิจัยของ วิริยา บุญชัย (2529 : 5) นักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยความอ่อนตัวที่ดีกว่านักเรียนชาย อันเนื่องมาจากสรีระ
ทางร่างกายของเพศหญิงมีกล้ามเนื้ออ่อนนุ่มมากกว่าเพศชาย ทั้งนี้เนื่องจากเพศชายมีสมรรถภาพในการออกกำลังกาย
ด้านความแข็งแรงและความอดทนมากกว่าเพศหญิง ส่วนข้อได้เปรียบของเพศหญิงจะมีทักษะในการใช้มือและ
ความประณีตละเอียดอ่อนมากกว่าเพศชาย ดังนั้นในรายการนั่งงอตัวไปข้างหน้านักเรียนหญิงทำได้ดีกว่านักเรียน
ชายเพราะนักเรียนหญิงมีกล้ามเนื้อที่อ่อนนุ่มและรายการทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้าเป็นกิจกรรมที่ไม่ต้องอาศัย
ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ

ซึ่งเกณฑ์สมรรถภาพทางกายที่ผู้วิจัยนำมาทำการทดสอบนั้น แยกทุกรายการเป็น 5 ระดับ คือ ดีมาก ดี ปานกลาง
ต่ำ และต่ำมาก ทุกระดับที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,054 คน ซึ่งเป็นนักเรียนทั้งหมดใน
ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4,5 และ 6 ของโรงเรียนไผทอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2558 ในการทดสอบสมรรถภาพทาง
กายนั้นผู้วิจัยได้มีการทดสอบทั้งหมด 6 รายการ ซึ่งในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในเกณฑ์ที่ดี และนักเรียน



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6

The 6th STOU National Research Conference

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5,6 อยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก ซึ่งเด็กนักเรียนเรียนทั้งหมดมีลักษณะที่หลากหลาย ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปเป็นตัวแทนประชากรในรุ่นต่อไปได้ สามารถใช้เป็นแนวทางการจัดการแผนเรียนการสอน หรือเป็นแนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาสมรรถภาพผู้เรียน และเพื่อพัฒนาการในกลุ่มพลศึกษาและสามารถวัดให้เหมาะสมแก่ผู้เรียน และผู้เข้าทดสอบสามารถทราบและเปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของตนเองว่าสมรรถภาพทางกายของตนเองนั้นอยู่ในระดับใด และยังเป็นการสร้างให้เกิดความสนใจ และแรงจูงใจให้นักเรียนคิดถึงเรื่องสุขภาพและการออกกำลังกายมากขึ้น เพื่อจะได้มีการพัฒนาหรือปรับปรุงสมรรถภาพของตนเองให้ดีขึ้นตลอดเวลาหรือพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น และยังทำให้นักเรียนที่ไม่เคยให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องสมรรถภาพทางกายหรือสุขภาพของตนเองนั้น กลับมาสนใจดูแลปรับปรุงและพัฒนาตนเองมากขึ้นและซึ่งจะทำให้นักเรียนอยากออกกำลังกาย หรือให้ความสนใจกับด้านกีฬามากขึ้นเข้าร่วมกิจกรรมที่กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษามากขึ้น และทำให้นักเรียนใช้เวลาให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้นด้วย ทำให้นักเรียนห่างจากการเกิดโรคภัยต่างๆและสามารถดำรงชีวิตอยู่ในโรงเรียนและสังคมได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับ วิริยา บุญชัย (2529: 26-27) กล่าวว่า แนวคิด ปกติ หมายถึงมาตรฐานที่กำหนด ไว้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งครูสามารถนำผลการทดสอบไปเปรียบเทียบกับประชากรในลักษณะเดียวกันได้ การสร้างเกณฑ์ปกตินี้อาศัย อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก และอื่นๆ ช่วยในการพิจารณาทางพลศึกษายังมีข้อปลีกย่อยอีก เช่น แบ่งเกณฑ์ปกติระหว่างนักเรียน-นักเรียนหญิง การสร้างเกณฑ์ปกติ มีข้อบ่งชี้ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ต้องมีจำนวนมาก
2. ข้อมูลที่นำมาสร้างเกณฑ์ปกติต้องเป็นตัวแทนของประชากรได้จริง โดยการกระจายสุมที่กระจายค่าที่ได้ไม่สูงหรือไม่ต่ำจนเกินไป
3. เกณฑ์ปกติที่ได้ควรใช้เฉพาะกลุ่มท้องถิ่นเท่านั้น เพราะแต่ละท้องถิ่น หรือแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน
4. เกณฑ์ปกติต้องมีการปรับปรุงด้วย เพราะการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและด้านต่าง ๆ ซึ่งแน่นอนเหลือเกินว่าลักษณะความสามารถของเด็กก็เปลี่ยนไปได้

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำผลของการวิจัยในครั้งนี้ไปแจ้งให้ทางโรงเรียนได้ทราบเพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงหรือแก้ไขสมรรถภาพทางกายและเกณฑ์ปกติของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษาและควรมีการแนะนำที่ถูกต้องและทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุดเพื่อเป็นการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนของโรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา
2. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้ นั้น เป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียน (ตามเกณฑ์ของกรมพลศึกษา) เป็นแบบทดสอบที่ได้มาตรฐาน ซึ่งทางโรงเรียนสามารถนำไปใช้ได้ในทุกระดับชั้น เพื่อวัดระดับความสามารถทางกายของนักเรียนและส่งผลให้นักเรียนทุกคนมีสุขภาพที่ดีขึ้น



การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 6
The 6th STOU National Research Conference

3. โรงเรียนควรให้ความสำคัญของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนควรมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายอยู่เป็นประจำ และควรมีการสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่ผลการทดสอบออกมาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ
4. ข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประกอบการประเมินผลทางด้านสมรรถภาพของนักเรียนทั้งโรงเรียน ชั้นเรียน หรือรายบุคคลได้
5. โรงเรียน ควรมีแผนปฏิบัติการหรือโครงการเกี่ยวกับการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ชัดเจนให้ครูผู้สอนนำไปปฏิบัติและรองรับการประเมินสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

บุญสม มาร์ติน. (2538). หนังสือเรียนพลานามัย รายวิชา พ 401 พ 402 สุขศึกษา. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์
วิริยา บุญชัย. (2529). การทดสอบและการวัดผลการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช

