

**HEALTH – RELATED PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS AT PATUMWAN
DEMONSTRATION SCHOOL, SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY
IN ACADEMIC YEAR 2012**

Niranee Kamcheelong Thongchai Charoensupmanee Tewate Piriypoen

Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University

Abstract

Purpose : The purposes of this research were to study and to construct health – related physical fitness of students at Patumwan Demonstration School, Srinakharinwirot University in Academic Year 2012.

Methods : The subjects were 600 male and 600 female students. The instrument used in this research was AAHPERD Health – Related Physical Fitness Test. There were five items: Body Mass Index (BMI), Sit and Reach, Sit-up 60 Seconds, Push-ups 30 Seconds and One-mile Walk/Run. The data were analyzed in to means and standard deviations.

Results : Means and standard deviations of health – related physical fitness:

1) Health – related physical fitness of male Mathayomsuksa 1-6 students, BMI means were 20.93 , 20.55 , 20.75, 21.62 , 21.26 respectively while 20.25 standard deviations were 4.06 , 3.80 , 3.51 , 3.64, 2.99 and 2.98 respectively ; Sit and Reach means were -0.21 centimeters, 2.29 centimeters, 5.72 centimeters, 6.93 centimeters, 10.30 centimeters, 10.95 centimeters respectively while standard deviations were 7.12 , 7.48 , 9.20 , 7.28 , 9.08 and 8.16 respectively; Sit-up 60 Seconds means were 37.72 times, 32.23 times , 42.03 times , 42.77 times , 41.85 times and 41.77 times respectively while standard deviations were 8.42 , 10.19 , 8.43 , 10.01 , 6.60 and 10.14 respectively; Push-up 30 Seconds means were 17.64 times , 20.49 times , 22.05 times , 26.61 times , 29.98 times , and 26.51 times respectively while standard deviations were 6.49 , 6.76, 6.29 , 9.09 , 6.51 and 7.81 respectively ; and One-mile Walk/Run means were 11.21 minutes, 11.14 minutes , 11.54 minutes , 11.07 minutes , 10.18 minutes and 9.36 minutes respectively while standard deviations were 2.24 , 2.06 , 2.45 , 2.03 , 1.21 and 2.19 respectively. 2) Health – related physical fitness of female Mathayomsuksa 1-6 students: BMI means were 19.58 , 20.46 , 19.37 , 20.20 , 20.21 and 20.62 respectively while standard deviations were 3.03 , 3.08 , 2.23 , 2.99 , 3.15 and 3.18 respectively; Sit and Reach means were 3.89 centimeters, 7.34 centimeters , 8.35 centimeters , 7.16 centimeters , 13.40 centimeters and 11.50 centimeters respectively while standard deviation were 7.74 , 8.41 , 8.26 , 9.23 , 6.46 and 7.27 respectively; Sit-up 60 Seconds means were

31.91 times , 28.56 times , 31.79 times , 31.93 times , 36.84 times and 38.55 times respectively while standard deviations were 7.97 , 8.12 , 6.89 , 8.74 , 6.73 and 7.01 , respectively; Push-up 30 Seconds means were 19.17 times , 23.86 times, 22.11 times , 17.19 times , 21.28 times and 24.03 times respectively while standard deviations were 5.32 , 5.69, 4.74 , 5.31 , 4.51 and 6.64 respectively; and One-mile Walk/Run means were 13.43 minutes , 13.58 minutes , 14.38 minutes , 13.53 minutes , 12.27 minutes and 12.52 minutes respectively while standard deviations were 2.02 , 1.54 , 2.30 , 1.35 , 2.07 and 2.46 respectively.

Key Words : Health – Related Physical Fitness / Student

**สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียน
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ปีการศึกษา 2555**

นิรณี คำชื่อง รัชชัย เจริญทรัพย์มณี เทวศร์ พิริยะพูนท์

คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ปีการศึกษา 2555

วิธีดำเนินการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย 600 คน และนักเรียนหญิง 600 คน รวมทั้งสิ้น 1,200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของสมาคมสุขภาพพลศึกษา นันทนาการ และเดินร่ำ ของสหรัฐอเมริกา ประกอบด้วยรายการทดสอบ 5 รายการ ได้แก่ ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ลูก – นั่ง 60 วินาที ดันพื้น 30 วินาที และเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย : ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพเป็นดังนี้ 1) สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ปรากฏผลดังนี้ ดัชนีมวลกาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.93 20.55 20.75 21.62 21.06 และ 20.25 ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.06 3.80 3.51 3.64 2.99 และ 2.98 ตามลำดับ นั่งงอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.21 ซม. 2.29 ซม. 5.72 ซม. 6.93 ซม. 10.30 ซม. และ 10.95 ซม. ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.12 7.48 9.20 7.28 9.08 และ 8.16 ตามลำดับ ลูก – นั่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 37.72 ครั้ง 32.23 ครั้ง 42.03 ครั้ง 42.77 ครั้ง 41.85 ครั้ง และ 41.77 ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.42 10.19 8.43 10.01 6.60 และ 10.14 ตามลำดับ ดันพื้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.64 ครั้ง 20.49 ครั้ง 22.05 ครั้ง 26.61 ครั้ง 29.98 ครั้ง และ 26.51 ครั้ง ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.49 6.76 6.29 9.09 6.51 และ 7.81 ตามลำดับ เดิน/วิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.21 นาที 11.14 นาที 11.54 นาที 11.07 นาที 10.18 นาที และ 2.19 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.24 2.06 2.45 2.03 1.21 และ 9.36 ตามลำดับ 2) สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของ นักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ปรากฏผลดังนี้ ดัชนีมวลกาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.58 20.46 19.37 20.20 20.21 และ 20.62 ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.03 3.08 2.23 2.99 3.15 และ 3.18 ตามลำดับ นั่งงอตัวไปข้างหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 ซม. 7.34 ซม. 8.35 ซม. 7.16 ซม. 13.40 ซม. และ 11.50 ซม. ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.74 8.41 8.26 9.23 6.46 และ 7.27 ตามลำดับ ลูก – นั่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.91 ครั้ง 28.56 ครั้ง 31.79 ครั้ง 31.93 ครั้ง 36.84 ครั้ง และ 38.55 ครั้ง ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.97 8.12 6.89 8.74 6.73 และ 7.01 ตามลำดับ ดันพื้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.17 ครั้ง 23.86 ครั้ง 22.11 ครั้ง 17.19 ครั้ง 21.28 ครั้ง และ

24.03 ครั้ง ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.32 5.69 4.74 5.31 4.51 และ 6.64 ตามลำดับ
เดินวิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.43 นาที 13.58 นาที 14.38 นาที 13.53 นาที 12.27 นาที และ 12.52
นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.02 1.54 2.30 1.35 2.07 และ 2.46 ตามลำดับ

คำสำคัญ : สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ / นักเรียน

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาของไทยสมัยใหม่ ปรับเปลี่ยนแนวคิดให้นักเรียนและผู้ปกครองสนใจในการเรียนหนังสือเพื่อแข่งขันให้เป็นเลิศในด้านวิชาการ ทำให้สถานศึกษามุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นวิชาการมาเป็นอันดับหนึ่ง เพื่อให้ให้นักเรียนของสังกัดตนเองสร้างชื่อเสียงให้กับสถานศึกษา จนลืมนองพื้นฐานของชีวิตที่ต้องใช้ร่างกายเพื่อสู้กับสภาพแวดล้อมสังคมเมือง มลภาวะที่เกิดจากควันรถ ความร้อนที่เพิ่มสูงขึ้นจากโลกร้อน ความเปลี่ยนแปลงของภาวะอากาศ และขาดการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง ทำให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บต่อตนเอง เราควรต้องย้อนกลับมามองว่า สิ่งที่สำคัญที่สุดที่เป็นวัคซันป้องกันให้พ้นจากโรคร้ายไข้เจ็บก็คือ การสร้างสุขภาพสมรรถภาพทางกายของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ปกติจนถึงเกณฑ์ที่ดีที่สุด ฉะนั้นการรณรงค์ให้คนในชาติรักในการออกกำลังกาย และมีสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพนั้น ต้องให้ความเข้าใจ และปลูกจิตสำนึกในประโยชน์ของการมีสุขภาพดีอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเยาวชนที่จะต้องเติบโตเป็นประชากรที่สมบูรณ์ของชาติต่อไป

การพลศึกษาเป็นการศึกษาเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตทางกาย ทางสุขภาพและสมรรถภาพ รวมทั้งเป็นการเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้อง สร้างให้คนรู้จักวิธีการส่งเสริมสุขภาพเพื่อความยืดยาวของชีวิต และกระทำตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม กิจกรรมการเรียนการสอนพลศึกษาต้องส่งเสริมให้นักเรียนรู้ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายและการมีสมรรถภาพร่างกายที่ดี ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551: 2) ที่ได้กำหนดให้สถานศึกษามีหน้าที่จัดการเรียนการสอนและส่งเสริมพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กและเยาวชน โดยจัดให้ครอบคลุมเรื่องสุขภาพและสมรรถภาพทางกายที่เป็นพื้นฐานจำเป็นต่อชีวิตความเป็นอยู่ของเด็กและเยาวชนแต่ละคน โดยมุ่งพัฒนาพฤติกรรมกรเรียนรู้ด้านสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย คุณลักษณะนิสัยที่พึงประสงค์ เช่น ความรับผิดชอบ ความมีระเบียบวินัยในตนเอง การเคารพสิทธิของผู้อื่น กฎ กติกา ของสังคมและด้านทักษะกระบวนการปฏิบัติในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน

การทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนเป็นประจำทุกปีอย่างสม่ำเสมอ เป็นวิธีการหนึ่งที่โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ทำมาโดยตลอด เพื่อให้ทราบระดับของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนว่ามีความบกพร่องหรือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่เพียงใด ทางโรงเรียนได้ตระหนัก รู้คุณค่าและความสำคัญของการพัฒนาทางด้านร่างกายควบคู่ไปกับการพัฒนาทางด้านจิตใจและสติปัญญาของนักเรียน จึงถือว่าสมรรถภาพทางกายเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนโครงการทางพลศึกษา และกิจกรรมกีฬาของโรงเรียน ประกอบกับส่งเสริมภาพลักษณ์ของโรงเรียนในเรื่องการตรวจสอบจากประกันคุณภาพภายนอกโรงเรียนซึ่งมีเป็นประจำ ว่าด้วยเรื่องสุขภาพของนักเรียนว่า สมรรถภาพทางกายที่ต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นครูผู้สอนพลศึกษามีความต้องการทราบถึงสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียน ว่ามีเกณฑ์ของสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพอย่างไร

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นอาจารย์ประจำ ทำงานด้านพลศึกษาของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน จึงมีความสนใจที่จะศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน เพื่อเป็นข้อมูลในการไปปรับปรุงส่งเสริม และพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนและการเรียนการสอนให้เหมาะสม ตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมทางด้านสมรรถภาพทางกายของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ปีการศึกษา 2555

วิธีดำเนินการวิจัย**กลุ่มตัวอย่าง**

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ปีการศึกษา 2555 เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ระดับชั้นละ 200 คน เป็นชาย 100 คน และหญิง 100 คน รวมทั้งสิ้น 1,200 คน โดยได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ (Health – Related Physical Fitness Test) ของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษา นันทนาการ และการเต้นรำ ของสหรัฐอเมริกา (ฉลอง ทรายแก้ว. 2552: 64 อ้างอิงจาก AAHPERD. 1999) ประกอบด้วยแบบทดสอบ 5 รายการ คือ ดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า มีค่าความเชื่อมั่น 0.95 ลูก - นิ่ง 1 นาที มีค่าความเชื่อมั่น 0.93 ดันพื้น 30 วินาที มีค่าความเชื่อมั่น 0.91 และเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ มีค่าความเชื่อมั่น 0.91

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ขอลงหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน เพื่อขอความร่วมมือในการใช้กลุ่มตัวอย่าง สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการทำวิจัย

2. เตรียมอุปกรณ์และสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. เตรียมผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งอธิบายและสาธิตวิธีการต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวม

ข้อมูล

4. ชี้แจงกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการแต่งกาย และวิธีการปฏิบัติให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ

5. อธิบายและสาธิตวิธีการปฏิบัติให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ

6. ก่อนเก็บข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างอบอุ่นร่างกาย 10 นาที

7. ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6

(อายุ 13-18 ปี) ในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพทั้ง 5 รายการ ของนักเรียนชาย และหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 (อายุ 13-18 ปี) โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน และนำไปเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพสำหรับเด็กไทยอายุ 7-18 ปี (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. 2549: 34-40)

ผลการวิจัย

ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน มีดังนี้

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนชาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 (อายุ 13 - 18 ปี) โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

สมรรถภาพทางกาย	ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ดัชนีมวลกาย (กก./ม.2)	20.93	4.06	20.55	3.80	20.75	3.51	21.62	3.64	21.06	2.99	20.25	2.98
นั่งงอตัวไปข้างหน้า (ซ.ม.)	-0.21	7.12	2.29	7.48	5.72	9.20	6.93	7.28	10.30	9.08	10.95	8.16
ลุก-นั่ง (ครั้ง)	37.72	8.42	32.23	10.19	42.03	8.43	42.77	10.01	41.85	6.60	41.77	10.14
ดันพื้น (ครั้ง)	17.64	6.49	20.49	6.76	22.05	6.29	26.61	9.09	29.98	6.51	26.51	7.81
เดินวิ่ง 1 ไมล์ (นาที)	11.21	2.24	11.14	2.06	11.54	2.45	11.07	2.03	10.18	1.21	9.36	2.19

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 (อายุ 13 - 18 ปี) โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

สมรรถภาพทางกาย	ม.1		ม.2		ม.3		ม.4		ม.5		ม.6	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
ดัชนีมวลกาย (กก./ม.2)	19.58	3.03	20.46	3.08	19.37	2.23	20.20	2.99	20.21	3.15	20.62	3.18
นั่งงอตัวไปข้างหน้า (ซ.ม.)	3.89	7.74	7.34	8.41	8.35	8.26	7.16	9.23	13.40	6.46	11.50	7.27
ลุก-นั่ง (ครั้ง)	31.91	7.97	28.56	8.12	31.79	6.89	31.93	8.74	36.84	6.73	38.55	7.01
ดันพื้น (ครั้ง)	19.17	5.32	23.86	5.69	22.11	4.74	17.19	5.31	21.28	4.51	24.03	6.64
เดินวิ่ง 1 ไมล์ (นาที)	13.43	2.02	13.58	1.54	14.38	2.30	13.53	1.35	12.27	2.07	12.52	2.46

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนชาย รายการดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ลุก-นั่ง ดันพื้น และเดินวิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.93 กก./ม.² -0.21 ซ.ม. 37.72 ครั้ง 17.64 ครั้ง และ 11.21 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.06 7.12 8.42 6.49 2.24 ตามลำดับ และ นักเรียนหญิง รายการดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ลุก-นั่ง ดันพื้น และเดินวิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 19.58 กก./ม.² 3.89 ซ.ม. 31.91 ครั้ง 19.17 ครั้ง และ 13.43 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.03 7.74 7.97 5.32 2.02 ตามลำดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนชาย รายการดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ลุก-นั่ง ดันพื้น และเดินวิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.55 กก./ม.² 2.29 ซ.ม. 32.23 ครั้ง 20.49 ครั้ง และ 11.14 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.80 7.48 10.19 6.76 2.06 ตามลำดับ และ นักเรียนหญิง รายการดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ลุก-นั่ง ดันพื้น และเดินวิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.46 กก./ม.² 7.34 ซ.ม. 28.56 ครั้ง 23.86 ครั้ง และ 13.58 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.08 8.41 8.12 5.69 1.54 ตามลำดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนชาย รายการดัชนีมวลกาย นั่งงอตัวไปข้างหน้า ลุก-นั่ง ดันพื้น

และเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.75 กก./ม.² 5.72 ซม. 42.03 ครั้ง 22.05 ครั้ง และ 11.54 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.51 9.20 8.43 6.29 2.45 ตามลำดับ และ นักเรียนหญิง รายการดัชนีมวลกาย นั่งอตัวไปข้างหน้า ลูก-นั่ง ดันพื้น และเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 19.37 กก./ม.² 8.35 ซม. 31.79 ครั้ง 22.11 ครั้ง และ 14.38 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.23 8.26 6.89 4.74 2.30 ตามลำดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนชาย รายการดัชนีมวลกาย นั่งอตัวไปข้างหน้า ลูก-นั่ง ดันพื้น และเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 21.62 กก./ม.² 6.93 ซม. 42.77 ครั้ง 26.61 ครั้ง และ 11.07 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.64 7.28 10.01 9.09 2.03 ตามลำดับ และ นักเรียนหญิง รายการดัชนีมวลกาย นั่งอตัวไปข้างหน้า ลูก-นั่ง ดันพื้น และเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.20 กก./ม.² 7.16 ซม. 31.93 ครั้ง 17.19 ครั้ง และ 13.53 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.99 9.23 8.74 5.31 1.35 ตามลำดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 นักเรียนชาย รายการดัชนีมวลกาย นั่งอตัวไปข้างหน้า ลูก-นั่ง ดันพื้น และเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 21.06 กก./ม.² 10.30 ซม. 41.85 ครั้ง 29.98 ครั้ง และ 10.18 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.99 9.08 6.60 6.51 1.21 ตามลำดับ และ นักเรียนหญิง รายการดัชนีมวลกาย นั่งอตัวไปข้างหน้า ลูก-นั่ง ดันพื้น และเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.21 กก./ม.² 13.40 ซม. 36.84 ครั้ง 21.28 ครั้ง และ 12.27 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.15 6.46 6.73 4.51 2.07 ตามลำดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 นักเรียนชาย รายการดัชนีมวลกาย นั่งอตัวไปข้างหน้า ลูก-นั่ง ดันพื้น และเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.25 กก./ม.² 10.95 ซม. 41.77 ครั้ง 26.51 ครั้ง และ 9.36 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.98 8.16 10.14 7.81 2.19 ตามลำดับ และ นักเรียนหญิง รายการดัชนีมวลกาย นั่งอตัวไปข้างหน้า ลูก-นั่ง ดันพื้น และเดิน/วิ่ง 1 ไมล์ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.62 กก./ม.² 11.50 ซม. 38.55 ครั้ง 24.03 ครั้ง และ 12.52 นาที ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.18 7.27 7.01 6.64 2.46 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษา สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ (Health – Related Physical Fitness Test) ของ สมาคมสุขศึกษา พลศึกษา นันทนาการ และการเดินร่า ของสหรัฐอเมริกา (ฉลอง ทราวยแก้ว, 2552: 64 อ้างอิงจาก AAHPERD, 1999) เมื่อนำค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ทั้ง 5 รายการ ของนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ไปเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพสำหรับเด็กไทยอายุ 7-18 ปี (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2549: 34-40) พบว่า ระดับดัชนีมวลกายของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน โดยเฉลี่ย อยู่ในเกณฑ์ปกติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า นักเรียนได้รับการดูแลในด้านการรับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการจากผู้ปกครอง และทางโรงเรียนมีการจัดอาหารกลางวันสำหรับนักเรียน อีกทั้งมีการควบคุมการขายอาหารภายในโรงเรียน สอดคล้องกับ นพวรรณ เปียชื่อ (2552: 57) ได้ศึกษาเรื่องความรู้ทางโภชนาการทัศนคติเกี่ยวกับอาหาร พฤติกรรมการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า พฤติกรรมการรับประทานอาหารมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ ได้แก่ ดัชนี

มวลกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่เหมาะสม เป็นปัจจัยสำคัญของการมีภาวะโภชนาการดี นั่นคือการมีดัชนีมวลกายที่ปกติ

สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ อีก 4 รายการ พบว่า ในภาพรวมนักเรียนมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลางจนถึงระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ หลักสูตรการเรียนการสอนในการศึกษาในปัจจุบัน เน้นวิชาความรู้หรือสติปัญญามากกว่าการเสริมสร้างสุขภาพความแข็งแรงสมบูรณ์ทางกายและจิตใจ นักเรียนจึงใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการศึกษาหาความรู้ทั้งในเวลาเรียน และการเรียนพิเศษในรูปแบบต่าง ๆ หลังจากเวลาเรียนในโรงเรียน อีกทั้งสภาพสังคมในปัจจุบันมีเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากมาย ที่ทำให้นักเรียนมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง จึงอาจส่งผลให้นักเรียนมีสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น สอดคล้องกับ ถนอมวงศ์ กฤษเพ็ชร (2550: 4-6) ที่ได้ศึกษาสถานการณ์การออกกำลังกายและเล่นกีฬาของเด็กและเยาวชน และสรุปไว้ว่า ในปี พ.ศ. 2544 พบว่าเหตุผลที่เด็กและเยาวชนไม่ออกกำลังกายและเล่นกีฬาเมื่อมีเวลาว่าง คือ ไม่มีเวลาและไม่ชอบ ร้อยละ 40.5 และ 20.3 ตามลำดับ ในเด็กอายุ 12 - 14 ปี และ ไม่มีเวลาและไม่สนใจ ร้อยละ 44.8 และ 22.7 ตามลำดับ ในเด็กอายุ 15 - 19 ปี

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการปลูกฝังการออกกำลังกายให้กับนักเรียนทุกคน ให้นักเรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกาย พร้อมทั้งจัดกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ทั้งในและนอก ชั่วโมงเรียนวิชาพลศึกษา โดยอาจจะใช้ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายในทุก ๆ ปีการศึกษา เป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา

พลศึกษาของนักเรียนอีกทางหนึ่ง

2. ควรมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนทุกระดับชั้นในทุก ๆ ปีการศึกษาเพื่อนำไปสู่การสร้างเกณฑ์ปกติระดับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

----- (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ฉลอง ทรายแก้ว. (2552). **สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ในเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2551**. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นพวรรณ เปี้ยชื่อ. (2552, มกราคม – เมษายน). ความรู้ทางโภชนาการ ทักษะคิดเกี่ยวกับอาหาร พฤติกรรมการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการของนักศึกษาพยาบาล. **รามธิบดีพยาบาลสาร**. 15(1): 48-59. สืบค้นเมื่อ 15 มิถุนายน 2556, จาก <http://thailand.digitaljournals.org/index.php/RNJ/article/download/4299/3862>