



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2555 ISSN 1906 - 7062

ความรู้ พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพร่างกาย ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบดินทร์เดชา 2 จ.สมุทรปราการ

The knowledge exercise behavior study and physical fitness test of
Muthayom 2 students at Bodindecha (Sing Singhaseni) school
in Samutprakran Province

ศิริลักษณ์ วงษ์วิจิตสุข¹

พนิดา พันทวี²

ปางก์เพ็ญ เหลืองเอกทิน¹

วาสนา ศิลางาม¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกาย ความรู้และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนบดินทร์เดชาในจังหวัดสมุทรปราการ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 500 คน ทำการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 217 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบทดสอบความรู้และพฤติกรรมการออกกำลังกาย และทำการทดสอบค่าความจุปอด ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หลังและขา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไคสแควร์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้และพฤติกรรมในการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 86.64 และ 54.38 ตามลำดับ และจากการทดสอบสมรรถภาพร่างกายพบว่านักเรียนที่มีค่าการทดสอบสมรรถภาพด้านความจุปอด ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (ค่าแรงบีบมือด้านขวา) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และหลังอยู่ในเกณฑ์ปกติคิดเป็นร้อยละ 71.43, 96.31, 95.39, 46.54 และ 17.05 ตามลำดับ และพบว่านักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หลังและขาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ และพบว่าความรู้และพฤติกรรมในการออกกำลังกายในภาพรวมนักเรียนอยู่ในระดับ ดี และควรส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เพื่อให้นักเรียนมีสมรรถภาพร่างกายที่ดีขึ้นได้

¹สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

²โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์เสนีย์) จ.สมุทรปราการ



คำสำคัญ : ความรู้การออกกำลังกาย, พฤติกรรมการออกกำลังกาย, การทดสอบสมรรถภาพร่างกาย

Abstract

This study was a cross-sectional survey. The objectives were physical fitness test and study of knowledge and exercise behavior of Muthayom 2 in Bodindecha (Sing Singhaseni) school that in Samutprakran. The number of population was 500 students and 217 students were samples. Data was collected by questionnaire and physical fitness consisted of lung capacity, the strength of hands, back and legs muscle. Statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, chi-square test and Pearson's Product Moment Correlation Coefficient. The results showed that most students have the score of knowledge and behavior exercise at good level; 86.61 and 54.38%, respectively. The physical fitness test of students showed that the average lung capacity, muscles of the right and left hand and strength of leg and back were within normal range as 71.42, 96.31, 95.39, 46.54 and 17.05%, respectively. The hand back and legs muscle strength of men and women students were significantly difference of at $p < 0.05$ and found that correlation of their knowledge and behavior have a positive at statistical significance ($p < 0.05$). The score of exercise knowledge was good level. However, most of exercise behavior level was low and medium then the strength of the muscles are still developing. It should promote the awareness of exercise to develop the muscles in each segment. Due to this study found that the overview of exercise knowledge was good. Further, the promote information about exercise behavior will result in better physical fitness of students.

Keywords : Knowledge and exercise behavior, Physical fitness test



บทนำ

กลุ่มวัยนักเรียน จัดได้ว่าเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาภาวะโภชนาการ ซึ่งมีการศึกษาที่พบว่า ปัญหาภาวะโภชนาการของวัยนี้ทั้งโภชนาการเกินและโภชนาการขาด (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2552) เนื่องจากวัยรุ่นมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำให้ระบบการทำงานภายในร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลง และต้องการสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโต การมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสมเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดปัญหาภาวะโภชนาการในคนกลุ่มนี้ โดยพฤติกรรมการบริโภคของวัยรุ่นส่วนใหญ่ชอบบริโภคอาหารในรูปแบบใหม่ (กุลวดี, 2539) ซึ่งแพร่หลายเข้ามา โดยสื่อโฆษณา ทั้งธุรกิจการค้าประเภทอาหารขยะ (Junk food) และอาหารฟาสต์ฟูด (Fast food) แต่เมื่อพิจารณาคคุณค่าทางโภชนาการของอาหารทั้ง 2 ประเภทนี้พบว่ามียุทธศาสตร์ค่าทางโภชนาการต่ำและไม่ครบถ้วน คือ มีแป้ง น้ำตาล และไขมันสูง โดยเฉพาะประเภทกรดไขมันอิ่มตัวมีเส้นใยอาหารต่ำ ซึ่งกลับได้รับความนิยมนับวันมากในกลุ่มวัยรุ่น (อบเชย, 2541) ประกอบกับในปัจจุบันสภาพเศรษฐกิจสังคมที่เปลี่ยนไป ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและวิถีการดำเนินชีวิต และนักเรียนมักใช้เวลาว่างในการนั่งเล่นอยู่หน้าจอคอมพิวเตอร์หรือวีดีโอเกมส์ ซึ่งเป็นการออกกำลังกายเพียงนิ้วมือและสมองเล็กน้อยเท่านั้น ทำให้อวัยวะส่วนอื่นๆ ของร่างกาย เช่น กล้ามเนื้อขาและหลังไม่ได้รับการพัฒนา ประกอบกับในปัจจุบันกิจกรรมของเด็กมักจะหมดไปกับ

การใช้คอมพิวเตอร์ เช่น การเล่นเกม การใช้อินเทอร์เน็ต (ภาณุวัฒน์, 2555) ทำให้การทำงานโดยใช้กล้ามเนื้อและการใช้พลังงานในร่างกายลดลง จึงเป็นผลให้เกิดปัญหาภาวะโภชนาการเกิน กลุ่มคนวัยนี้มีความสำคัญที่จะต้องทำให้ร่างกายมีความสมบูรณ์เพื่อเตรียมพร้อมในการเป็นผู้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพ ความสมบูรณ์ของร่างกาย หมายถึงร่างกายที่ปราศจากโรคและมีสุขภาพจิตที่ดี สามารถประกอบกิจกรรมประจำวันได้อย่างมีความสุข ตามธรรมชาติแล้วร่างกายต้องมีการใช้พลังงานให้เท่ากับที่รับมาเพื่อมิให้เกิดปัญหาการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ร่างกายสมบูรณ์ได้ การออกกำลังกายจะทำให้ร่างกายมีสมรรถภาพที่ดี ผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายที่ดีควรจะมีองค์ประกอบคือ สามารถออกกำลังกายอย่างหนักได้ มีความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อสูงสุด มีความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด มีความสามารถต่อการไม่ใช้ออกซิเจน เพื่อการออกกำลังกายได้นาน มีความสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อเป็นอย่างดี ดังนั้น การทดสอบสมรรถภาพร่างกาย จึงเป็นตัวชี้วัดอย่างหนึ่งของความสมบูรณ์ของร่างกาย สถานศึกษาเป็นสถานที่ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็ก ทั้งทางด้านความรู้และร่างกาย เพราะกระบวนการศึกษาในโรงเรียนจะมีอิทธิพลต่อการสร้างเสริมนิสัยและทักษะของนักเรียนต่อการสร้างเสริมสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ วิชาพลศึกษาได้จัดให้มีขึ้นเพื่อเป็นการพัฒนาร่างกาย ซึ่งกิจกรรมการทดสอบสมรรถภาพร่างกายจะถูกนำมาใช้ในการชี้วัดความสำเร็จ



ของการสอนและการดูแลนักเรียนด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสมรรถภาพทางกาย ความรู้ และพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน ประกอบกับทางโรงเรียนได้เห็นความสำคัญต่อกิจกรรมการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมและโครงการพัฒนาส่งเสริมสุขภาพของนักเรียน

วิธีการศึกษา

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 ของโรงเรียนบดินทร์เดชา ปีการศึกษา 2554 จำนวน 500 คน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 ของโรงเรียนบดินทร์เดชา ปีการศึกษา 2554 จำนวน 217 คนซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ

การเก็บตัวอย่าง ก่อนทำการเก็บตัวอย่าง ผู้วิจัย ได้ทำการชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษาและอธิบายถึงวิธีการเก็บข้อมูลให้กับกลุ่มตัวอย่างทราบ ทุกครั้งและจะทำการเก็บข้อมูลเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอม การเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 วิธี คือการสอบถามความรู้และพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย

แบบสอบถามด้านความรู้ในการออกกำลังกาย จำนวน 9 ข้อ คะแนนเต็ม 18 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

- 0-5 คะแนน ระดับความรู้ต่ำ
- 6-11 คะแนน ระดับความรู้ปานกลาง
- มากกว่า 11 คะแนน ระดับความรู้ดี

แบบสอบถามด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 4 ข้อ คะแนนเต็ม 12 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

- 0-3 คะแนน ระดับความรู้ต่ำ
- 4-7 คะแนน ระดับความรู้ปานกลาง
- มากกว่า 7 คะแนน ระดับความรู้ดี

การทดสอบสมรรถภาพ จะทำการทดสอบดังรายการต่อไปนี้

1. การทดสอบการหายใจ ด้วยเครื่องมือสไปโรมิเตอร์ จะทำการตรวจวัดค่าความจุปอด (Force vital capacity ; FVC) โดยใช้หลักการตรวจวัดและเกณฑ์ตามวิธีการของสมาคมอูเรเวชแห่งประเทศไทย โดยผู้ที่มีค่าความจุปอด (FVC) มากกว่าหรือเท่ากับ 80% จัดอยู่ในกลุ่มปกติ
2. วัดแรงบีบมือ ด้วยเครื่อง แอนด์กริฟ ไตนาโนมิเตอร์ เป็นการวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อตามแบบมาตรฐานการทดสอบสมรรถภาพทางกายของสำนักพัฒนาการพลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ กรมพลศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยมีเกณฑ์พิจารณา ค่าความปกติของแรงบีบมือเพศชายด้านขวามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 58.7 ปอนด์ ด้านซ้ายมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 50.9 ปอนด์ และสำหรับหญิงด้านขวามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 56.8 ปอนด์ ด้านซ้ายมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 48.4 ปอนด์
3. วัดแรงเหยียดขาและหลัง ด้วยเครื่อง แบ็คแอนเล็ก์ ไตนาโนมิเตอร์ เป็นการวัดและการประเมินความแข็งแรงของขาและหลังตามแนวทางของการกีฬาแห่งประเทศไทย โดยมีเกณฑ์พิจารณา ค่าความปกติของแรง



เหยียดขาเพศชาย มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1.44 กก. ต่อน้ำหนักตัว เพศหญิงมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.90 กก.ต่อน้ำหนักตัว โดยมีเกณฑ์พิจารณาค่าความปกติของแรงเหยียดหลังเพศชายมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1.36 กก.ต่อน้ำหนักตัว เพศหญิงมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.89 กก. ต่อน้ำหนักตัว

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา หาค่าร้อยละใช้ Chi-square test ทดสอบความแตกต่าง และใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทดสอบความสัมพันธ์ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของประชากร

กลุ่มนักเรียนที่ทำการศึกษาคือเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ทั้งหมดรวม 217 คน พบว่าเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 72.81 มีอายุเฉลี่ย 13.31 ปี มีประวัติเคยตรวจร่างกายเมื่อ 1 ปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 10.7 ซึ่งเพศชายและเพศหญิงมีน้ำหนักเฉลี่ย 52.05 ± 12.88 และ 48.47 ± 9.94 กิโลกรัม ตามลำดับและมีส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 161.71 ± 8.45 และ 156.47 ± 5.31 ของเพศชายและเพศหญิงตามลำดับ นักเรียนไม่เคยสูบบุหรี่หรือคิดเป็นร้อยละ 97.24 และ ไม่เคยดื่มแอลกอฮอล์คิดเป็นร้อยละ 90.32 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ชาย	หญิง
จำนวน (คน)	59	158
น้ำหนักเฉลี่ย (กิโลกรัม)	52.05 ± 12.88	48.47 ± 9.94
ส่วนสูงเฉลี่ย (เซนติเมตร)	161.71 ± 8.45	156.47 ± 5.31
การสูบบุหรี่		
-สูบประจำ	2(3.43)	1(0.63)
-สูบบางครั้ง	12(20.30)	7(4.43)
-ไม่สูบ	45(76.27)	150(94.94)
การดื่มแอลกอฮอล์		
-ดื่มประจำ	6(10.20)	5(3.20)
-ดื่มบางครั้ง	11(18.60)	8(5.1)
-ไม่ดื่ม	42(71.19)	145(77.97)

หมายเหตุ : จำนวน (ร้อยละ)



การทดสอบสมรรถภาพร่างกาย

ผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย ทั้ง 3 ประเภท มีรายละเอียดดังตารางที่ 2

1. ผลการตรวจวัดความจุปอด ด้วยเครื่องสไปโรมิเตอร์ พบว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความจุปอด ประมาณ $84.41 \pm 11.36\%$ และเมื่อพิจารณาในรายบุคคลถึงสมรรถภาพการหายใจของนักเรียนพบว่านักเรียน 71.42% มีค่าอยู่ในระดับปกติ

2. ผลการทดสอบแรงบีบมือ พบว่านักเรียนชายร้อยละ 91.50 มีค่าแรงบีบมือด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 65.88 ± 18.48 ปอนด์ แรงบีบมือด้านซ้ายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 62.29 ± 17.68 ปอนด์ โดยมีนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ปกติคิดเป็นร้อยละ 89.83 ส่วนนักเรียนหญิงร้อยละ 98.10 มีค่าแรงบีบมือด้านขวาอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 53.09 ± 18.4 ปอนด์ แรงบีบมือด้านซ้ายมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 48.03 ± 9.12 ปอนด์ โดยมีนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ปกติคิดเป็นร้อยละ 97.47

3. ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและหลัง พบว่านักเรียนชายร้อยละ 32.2 มีค่าแรงเหยียดขาอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 1.09 ± 0.55 กก. ต่อน้ำหนักตัว ส่วนนักเรียนหญิงร้อยละ 51.90 มีค่าแรงเหยียดขาอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.75 ± 0.40 กก. ต่อน้ำหนักตัว ในกรณีแรงเหยียดหลังพบว่านักเรียนชายร้อยละ 11.86 มีค่าแรงเหยียดหลังอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.95 ± 0.42 กก. ต่อน้ำหนักตัว ส่วนนักเรียนหญิงร้อยละ 18.99 มีค่าแรงเหยียดขาอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.56 ± 0.33 กก.ต่อน้ำหนักตัว

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย

รายการ	ชาย			หญิง			p-value
	ค่าเฉลี่ย	ปกติ คน (ร้อยละ)	ไม่ปกติคน (ร้อยละ)	ค่าเฉลี่ย	ปกติ คน (ร้อยละ)	ไม่ปกติ คน (ร้อยละ)	
ความจุ ปอด (ลิตร)	86.07 ± 10.88	47(79.66)	12(20.34)	83.80 ± 11.51	108(88.35)	50(31.65)	
แรงบีบมือ							<0.05
-ขวา	65.88 ± 18.48	54(91.53)	5(8.47)	$53.09 \pm 10.32^{***}$	155(98.10)	3(1.90)	
-ซ้าย	62.29 ± 17.68	53(89.83)	6(10.17)	$48.03 \pm 9.12^{***}$	154(97.47)	4(2.53)	
	(ปอนด์)			(ปอนด์)			
แรง เหยียดขา	1.09 ± 0.55	19(32.20)	40(67.79)	$0.75 \pm 0.40^{***}$	82(51.90)	79(48.10)	<0.05
	(กก.ต่อน้ำหนัก ตัว)			(กก.ต่อน้ำหนักตัว)			
แรง เหยียด หลัง	0.95 ± 0.42	7(11.86)	52(88.14)	$0.56 \pm 0.33^{***}$	30(18.99)	128(81.10)	<0.05
	(กก.ต่อน้ำหนัก ตัว)			(กก.ต่อน้ำหนักตัว)			

หมายเหตุ : จำนวน (ร้อยละ)

*** หมายถึง ค่าเฉลี่ยของค่าทดสอบสมรรถภาพระหว่างเพศชายและหญิงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$



การทดสอบระดับความรู้และพฤติกรรมการออกกำลังกาย

จากการสอบถามด้านความรู้ของกลุ่มนักเรียนตัวอย่าง เกี่ยวกับการออกกำลังกายพบว่าระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายในภาพรวมของนักเรียนอยู่ในระดับดีคิดเป็น ร้อยละ 86.64 ข้อที่ตอบถูกมากที่สุดคือการออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬาเป็นประจำมีประโยชน์ต่อร่างกายโดยทำให้ระบบการทำงานของปอด หัวใจ/กล้ามเนื้อและกระดูกแข็งแรงมีนักเรียนที่ตอบคิดเป็นร้อยละ 12.74 ส่วน ข้อที่นักเรียนตอบผิดมากที่สุดคือนักเรียนที่ใช้แรงงานหนักจำเป็นต้องออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 5.97 (ตารางที่ 3)

จากการสอบถามด้านพฤติกรรมของกลุ่มนักเรียนตัวอย่างเกี่ยวกับการออกกำลังกายพบว่าระดับความรู้ในภาพรวมเกี่ยวกับการออกกำลังกายของนักเรียนอยู่ในระดับดีคิดเป็นร้อยละ 54.38 ข้อที่มีการปฏิบัติมากที่สุดคือ มีการเคลื่อนไหวในการทำงานบ้าน/การเรียน เช่น ทำงานบ้าน/ทำสวน/ขี่จักรยานหรือเดินไปเรียนจนรู้สึกเหนื่อยกำลังดีสะสมอย่างน้อยวันละประมาณ 30 นาที สัปดาห์ละ 5 วัน โดยมีนักเรียนตอบคิดเป็นร้อยละ 30.37 ส่วนข้อที่ปฏิบัติน้อยที่สุด คือ ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา (ด้วยความแรงระดับหนักคือ เหนื่อยหอบ หรือไม่สามารถพูดคุยกับคนข้างเคียงได้จบประโยคขณะออกกำลังกาย) อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2-3 วัน อย่างน้อยวันละ 20 นาที โดยมีนักเรียนตอบคิดเป็นร้อยละ 19.78 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงระดับ และความแตกต่างของความรู้ และพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ข้อสอบถาม	ชาย(คน)		หญิง(คน)		p-value*
	ถูก	ผิด	ถูก	ผิด	
ความรู้ในการออกกำลังกาย					
1. ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วันๆละ 30 นาที จะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ/โรคความดันโลหิตสูง/เบาหวาน/อ้วน/มะเร็งบางชนิด	51	8	131	27	
2. การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำ มีประโยชน์ต่อร่างกาย ทำให้ระบบการทำงานของ ปอด หัวใจ/กล้ามเนื้อและกระดูกแข็งแรง	56	3	151	7	
3. นักเรียนที่ใช้แรงงานหนักเป็นประจำต้องออกกำลังกาย	30	29	67	91	
4. ผู้ทำงานบ้านโดยทั่วไปจำเป็นต้องออกกำลังกาย	37	22	72	86	<0.05
5. การออกกำลังกายช่วยลดหรือผ่อนคลายความเครียดได้	50	9	140	18	
6. ก่อนออกกำลังกายทุกครั้งควรปฏิบัติอบอุ่นร่างกาย/ยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนเพื่อลดการบาดเจ็บ	56	3	137	21	
7. ควรผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังการออกกำลังกายทุกครั้ง	43	16	131	27	
8. การออกกำลังกายแต่ละครั้งควรให้หนักหรือให้ร่างกายเหนื่อยในระดับหนักจึงจะช่วยกระตุ้นการทำงานของหัวใจและปอด	31	28	76	82	
9. การยืดเหยียดกล้ามเนื้อเช่นการก้มเอามือแตะพื้น ประสานมือไว้เหนือศีรษะแล้วดันขึ้น การก้มลงเอามือแตะที่พื้น มีประโยชน์ทำให้กล้ามเนื้อและข้อต่อมีความยืดหยุ่น	การ	48	11	125	33
10. การเลือกประเภทออกกำลังกายควรเลือกให้เหมาะสมกับสภาพร่างกาย	54	5	139	19	

หมายเหตุ p-value* หมายถึง ความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิงที่ p<0.05



การทดสอบความสัมพันธ์ของสมรรถภาพร่างกาย ความรู้และพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างเพศชายและหญิง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ได้จัดทำในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกลุ่มอายุเดียวกันจึงทำการทดสอบความแตกต่างแยกตามเพศ ผลการทดสอบความแตกต่างของสมรรถภาพร่างกายระหว่างเพศชายและเพศหญิงพบว่า ระดับสมรรถภาพร่างกายที่มีความแตกต่างระหว่างเพศชายและหญิงคือแรงบีบมือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และแรงเหยียดหลัง แรงบีบมือมีความแตกต่างระหว่างเพศอย่างมีนัยสำคัญที่ $p < 0.05$ โดยเพศหญิงมีร้อยละของนักเรียน ที่มีค่าแรงบีบมืออยู่ในระดับปกติคิดเป็นร้อยละ 98.1 และเพศชายคิดเป็นร้อยละ 91.5 ที่มีค่าแรงบีบมืออยู่ในระดับปกติ ซึ่งเพศหญิงมีจำนวนมากกว่าเพศชาย ส่วนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาของเพศหญิงและชายมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ $p < 0.05$ โดยเพศหญิงและเพศชายมีจำนวนคนที่อยู่ในระดับปกติ คิดเป็นร้อยละ 51.90 และ 32.29 ตามลำดับ ส่วนค่าความแข็งแรงของแรงเหยียดหลังมีความแตกต่างระหว่างเพศอย่างมีนัยสำคัญที่ $p < 0.05$ โดยเพศหญิงและเพศชาย ร้อยละ 81.01 และ 88.13 อยู่ในเกณฑ์ปกติ ตามลำดับ ด้านค่าความจุปอดของเพศหญิงและชายไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ และจากการสอบถามด้านความรู้และพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่าระดับความรู้ในการออกกำลังกายของเพศหญิงและเพศชายไม่แตกต่างกันที่ $p < 0.05$ แต่เมื่อพิจารณาารายข้อพบว่าเพศหญิงและเพศชาย

มีความรู้ในหัวข้อผู้ทำงานบ้านโดยทั่วไปจำเป็นต้องออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยเพศหญิงตอบได้ถูกต้องมากกว่าเพศชาย และพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่าเพศหญิงและเพศชายมีระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายไม่แตกต่างกันที่ $p < 0.05$ แต่เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เพศหญิงมีมากกว่าเพศชายคือการออกกำลังกายด้วยแรงระดับปานกลาง เหนื่อย พุดคุยกับคนข้างเคียง ได้จับประโยค อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ในการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < 0.05$ ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการออกกำลังกายกับสมรรถภาพของร่างกายพบว่าค่าของสมรรถภาพร่างกายที่ทำการทดสอบทั้งของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < 0.05$

สรุปและอภิปรายผล

จากการดำเนินการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ชั้นปีที่ 2 ค่าความจุปอดและแรงบีบมืออยู่ในเกณฑ์ปกติ ทั้งนี้ เนื่องจากการที่นักเรียนได้รับการความรู้และการดูแลตนเองในเรื่องของอันตรายจากการประทุติตนที่อาจมีผลต่อทางระบบหายใจ เช่น การสูบบุหรี่ ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลการสูบบุหรี่ที่พบว่านักเรียนของโรงเรียนแห่งนี้ไม่เคยสูบบุหรี่มากถึงร้อยละ 97.24 และ



ไม่เคยตี้มแอลกอฮอล์คิดเป็นร้อยละ 90.32 ซึ่งพฤติกรรมทั้งสองจะเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจได้ จึงทำให้นักเรียนมีสมรรถภาพปอดที่ดีโดยมีค่าความจุปอดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่พบว่าอยู่ในระดับดี มีความสอดคล้องกับระดับพฤติกรรมของการออกกำลังกายที่พบว่าร้อยละ 54.38 มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาถึงค่าเฉลี่ยของแรงบีบมือพบว่ามีความประมาณ 53.5 ปอนด์ หรือ ประมาณ 26.75 กิโลกรัม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ซูลกิฟลี (2551) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของแรงบีบมือในกลุ่มนักเรียน ป.6 ในจังหวัดปัตตานี พบว่าสมรรถภาพทางกายของแรงบีบมือของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพฤติกรรม เพราะกิจวัตรประจำวันของนักเรียน คือ การเขียนหนังสือ ซึ่งเป็นการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก เช่น กล้ามเนื้อมือ จึงทำให้โครงสร้างของกล้ามเนื้อ นิ้ว และกระดูกมีความแข็งแรงใกล้เคียงกันทั้งชายและหญิง ค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและหลังในกลุ่มนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 6.54 และ 17.05 ตามลำดับ จะเห็นว่าในจำนวนนักเรียนมีค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อทั้งสองน้อยกว่าการทดสอบสมรรถภาพอื่นๆ อาจเนื่องมาจากในกิจกรรมที่ทำในชีวิตประจำวันของนักเรียนไม่สอดคล้องกับการพัฒนากล้ามเนื้อในส่วนนี้ มีการบริหารน้อยหรือละเลยการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเฉพาะส่วน เช่น ด้านกำลังขา และด้านความเร็ว ทั้งในชั่วโมงเรียนและนอกเวลาเรียน ไม่เพียงพอต่อการเสริมสร้างสมรรถภาพ

ทางกายให้แข็งแรงสมบูรณ์ได้ทุกส่วน ลักษณะการออกกำลังกายเป็นการออกกำลังกายตามสบายตามใจชอบของนักเรียน ออกกำลังกายแบบไม่มีหลักการบริหารเฉพาะส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้บางส่วนของร่างกายไม่แข็งแรงสมบูรณ์ไม่ได้รับการเสริมสร้างสมรรถภาพที่ดี ตามที่เจริญกระบวนรัตน์ (2545) ได้กล่าวเกี่ยวกับองค์ประกอบของการออกกำลังกาย จะต้องประกอบไปด้วย 3 ประการ คือ ความถี่ ความหนัก และระยะเวลาของออกกำลังกาย จึงจะสามารถทำให้ออกกำลังกายได้ ประกอบกับปัจจุบันความสะดวกสบายด้านเทคโนโลยีได้เข้ามาช่วยผ่อนแรง เมื่อพิจารณาความแตกต่างของค่าการทดสอบสมรรถภาพร่างกายทั้ง 3 อย่างตามเพศจะเห็นว่าเพศหญิงมีค่าร้อยละของจำนวนความปกติมากกว่าเพศชาย แต่ในกรณีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง กลับพบว่าเพศหญิงมีจำนวนปกติน้อยกว่า ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับพฤติกรรมของการออกกำลังกายของเพศหญิงจะอยู่ในระดับปานกลาง คือเหนื่อย พุดคุยกับคนข้างเคียงได้จบประโยค อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ซึ่งเป็นการออกกำลังกายแต่ยังไม่สามารถพัฒนากล้ามเนื้อให้แข็งแรง และถ้าพิจารณาในลักษณะของกิจกรรม ตามการศึกษาของ กิติกร มีทรัพย์ (2526) ที่กล่าวว่า เด็กชายจะมีการเล่นที่โลดโผน ฝึกความแข็งแรง อดทน และว่องไวไปกับการเล่น จากเหตุผลนี้ จึงเป็นเหตุให้ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าจำนวนเด็กชายที่มีค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังมากกว่าเพศหญิง

ผลการศึกษาในด้านความรู้และพฤติกรรมในการออกกำลังกายจะพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องมาจากทางโรงเรียน



ได้มีการจัดเรียนการสอนเกี่ยวกับการเรื่องสุขภาพ การออกกำลังกายทำให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ในส่วนของพฤติกรรม การออกกำลังกายพบว่าร้อยละ 41.5 และ 54.4 อยู่ในระดับปานกลางและระดับดี ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และ พฤติกรรมการออกกำลังกายพบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชลลดา ไชยกุลวัฒนา (2549) ที่ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ของนักศึกษา ในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่งพบว่า ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ/การนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี นั้นแสดงว่าการจัดการเรียนการสอนในด้านการส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนประสบความสำเร็จ ในการให้ความรู้ที่ดี ในส่วนของพฤติกรรม การออกกำลังกายจะพบว่านักเรียนยังคงมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับปานกลาง ซึ่งจะส่งผลต่อความแข็งแรงของร่างกายและพัฒนาการของร่างกายด้วย จึงเห็นว่าควรจัดโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายในกลุ่มที่ยังคงมีสมรรถภาพร่างกายต่ำ และสนับสนุนให้มีการออกกำลังกายให้มากขึ้น

2. ผลการศึกษาครั้งนี้พบประเด็นที่น่าสนใจ ในส่วนของพฤติกรรมเสี่ยง คือ การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ของนักเรียน โดยพบว่า

มีนักเรียนชายเกือบร้อยละ 25 คิดเป็นจำนวน 1 ใน 4 ที่มีพฤติกรรมดังกล่าวและมีนักเรียนหญิง ร้อยละ 5 และ 10 ที่สูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ ตามลำดับ ซึ่งประเด็นของจำนวนนักเรียนในส่วนนี้ เป็นสิ่งที่ทางโรงเรียนควรให้ความสนใจและทำการ เฝ้าระวัง เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาทางสุขภาพ และสังคม ภายในโรงเรียนที่จะมีการขยายวงกว้างมากขึ้น

3. ควรจัดทำโปรแกรมเฝ้าระวังการดูแลสุขภาพ ให้กับนักเรียน

การวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะ ในกลุ่มนักเรียนชั้น ม.2 ควรศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มอื่นๆ

2. ควรมีการทดสอบแบบทดสอบในเรื่องการหา ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก เพื่อให้ แบบทดสอบมีความเชื่อมั่นสูง

3. ควรศึกษาเพิ่มเติมในด้านทัศนคติของนักเรียน ที่มีต่อประโยชน์ของการออกกำลังกาย



เอกสารอ้างอิง

- กิติกร มีทรัพย์.(2526). พัฒนาการและการเลี้ยงดู. กรุงเทพฯ ฯ : ชวนพิมพ์.
- กุลวดี รัศมีวิจารณ์.(2539). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารฟาสต์ฟู้ด
 ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต.
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เจริญ กระบวนรัตน์.(2545). หลักและเทคนิคการฝึกกรีฑา. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชลลดา ไชยกุลวัฒนา.(2549). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
 จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิชาการ ม.อบ.8 (2) : 98-103.
- ชูลกิพลี เจะแวนี. (2551). การศึกษาสมรรถภาพทางร่างกายกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 จังหวัดปัตตานี. [Online]. [Cited 2011 December 7]. Available from
<http://dc.oas.psu.ac.th/dcms/files//04583/>
- ภาณุวัฒน์ กองราช. (2555).การศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของวัยรุ่น
 กรณีศึกษา Facebook. แหล่งที่มา [Articles.citu.tu.ac.th/wp-content/uploads/
 2012/.../Research01new.pdf](http://Articles.citu.tu.ac.th/wp-content/uploads/2012/.../Research01new.pdf)
- สำนักข่าว สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ(สสส.)(2552). คนกรุงอ้วน! ยอดลงพุง
 คัด 6 ปี เด็กอ้วนเพิ่ม 20 %. แหล่งที่มา <http://www.thaihealth.or.th/node/12406>
 (24 ธันวาคม 2554)
- อบเชย วงศ์ทอง.(2541). โภชนศาสตร์ครอบครัว. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.