พฤติกรรมปัญหา สมรรถภาพทางกายภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวิชาพลศึกษา

กฤติณภัทร สุขเจริญ[1]
ดลพัฒน์ ยศธร[2]
อธิวัฒน์ เจี่ยวิวรรธน์กุล[3]

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมปัญหา สมรรถภาพทางกาย และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 คน แบบเจาะจง ผลการศึกษาพบว่า สมรรถภาพทางกายมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างปีการศึกษา ดัชนีมวลกายมีผลต่อสมรรถภาพทางกายอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ≤.05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาของนักเรียน มีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนรวมพฤติกรรมที่เป็นปัญหา (ด้านอารมณ์ ความประพฤติเกเร สมาธิสั้น และความสัมพันธ์กับเพื่อน) แต่เมื่อพิจารณาพฤติกรรมรายด้านที่เป็นปัญหา พบว่าด้านที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา ได้แก่ พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง/ สมาธิสั้น และพฤติกรรมเกเร/ ความประพฤติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ≤0.05 ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย จึงควรสนใจและให้ความสำคัญกับการเรียนวิชาพลศึกษา และการประเมินสมรรถภาพทางกาย ทั้งนี้ เพื่อช่วยกระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนระดับประถมศึกษาได้มีพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมที่สมวัยอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: พัฒนาการวัยเด็กตอนปลาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา สมรรถภาพทางกาย

[1] นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการมนุษย์ สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล 999 ถ.พุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
e-mail: Kritnaphat_s@hotmail.com
[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการมนุษย์ สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล 999 ถ.พุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
e-mail: Dalapat@hotmail.com
[3] รองผู้อำนวยการ สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัวมหาวิทยาลัยมหิดล
999 ถ.พุทธมณฑลสาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170
e-mail: Athiwat_1@yahoo.com

Problematic Behaviour, Physical Capability and Academic Achievement among Physical Education Students

Kritnaphat Sukcharoen [1]
Dalapat Yossatorn [2]
Athiwat Jiawiwatkul [3]

Abstract

The main objectives of this research were to study problematic behavior and the relationship among problematic behaviour, physical capability, and physical education learning achievement of grade 6 students in a school in Chachoengsao Province. Questionnaire and physical fitness test were applied to collect data from 90 students selected by purposive sampling method. The study revealed that physical capacity of students changed over the academic years. Body mass index affected physical fitness significantly at ≤0.05 level. Physical education learning achievement of the students was negatively related with total score of problematic behaviour (in terms of their emotion, unruly behaviour, attention deficit hyperactivity disorder or ADHD and relationship with their peers), specially physical education learning achievement being negatively related with hyperactivity/ADHD and unruly behavior significantly at p ≤.05. It was suggested that attention and focus should be paid on physical education learning and physical fitness evaluation in order to promote and encourage physical, mental and social development among primary school students.

Keywords: Late childhood development, physical education learning achievement, Physical fitness

[1] Graduate student, National Institute for Child and Family Development, Mahidol University, 999 Phuttamonthon 4 Road, Salaya, Nakhon Pathom 73170, Thailand
e-mail: Kritnaphat_s@hotmail.com
[2] Assistant Professor, National Institute for Child and Family Development, Mahidol University, 999 Phuttamonthon 4 Road, Salaya, Nakhon Pathom 73170, Thailand
e-mail: Dalapat@hotmail.com
[3] Deputy Director, National Institute for Child and Family Development, Mahidol University, 999 Phuttamonthon 4 Road, Salaya, Nakhon Pathom 73170, Thailand
e-mail: Athiwat_1@yahoo.com
e-mail: drwannapa@gmail.com

บทนำ

การที่ปัจจุบันปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมากมาย ทำให้เบียดเบียนเวลาสำหรับการทำกิจกรรม เพื่อพัฒนาสติปัญญาและการพัฒนาทางกายของเด็กไทย ทำให้มีโอกาสน้ำหนักเกิน (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557) โดยพบว่าสถานการณ์ของเด็กวัยเรียน มีภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ถึงร้อยละ 15.5 (กรมอนามัย, 2556) อีกทั้งรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ O-NET ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั่วประเทศ ปีการศึกษา 2555-2557 ในวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา พบว่า คุณภาพด้านการเรียนวิชาพลศึกษาไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูสอนวิชาพลศึกษา ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ได้สังเกตพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งอายุระหว่าง 11-12 ปี มีแนวโน้มในการออกกำลังกายลดลง ส่วนหนึ่งมีภาวะอ้วนน้ำหนักเกินเกณฑ์ บางคนมีสมรรถภาพทางกายต่ำกว่าเกณฑ์ นักเรียนให้ความสนใจในการออกกำลังกายโดยเฉพาะเล่นกีฬาน้อยลง และพัฒนาการของนักเรียนบางคน อาจไม่เป็นไปตามวัย ด้วยเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเหล่านี้ ว่าเป็นอย่างไร มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อีกทั้งมีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อประเด็นดังกล่าว ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับนำไปประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาพลศึกษา เพื่อช่วยส่งเสริมพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย ปัญญา จิตใจ และสังคม ให้แก่เด็กวัยนี้ได้ตรงประเด็น ตลอดจนเพื่อประสิทธิภาพของเด็ก ครู และการจัดการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางสมรรถภาพทางกายของนักเรียนวิชาพลศึกษา

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา

3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและสมรรถภาพทางกายภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาวิชาพลศึกษา

การทบทวนวรรณกรรม

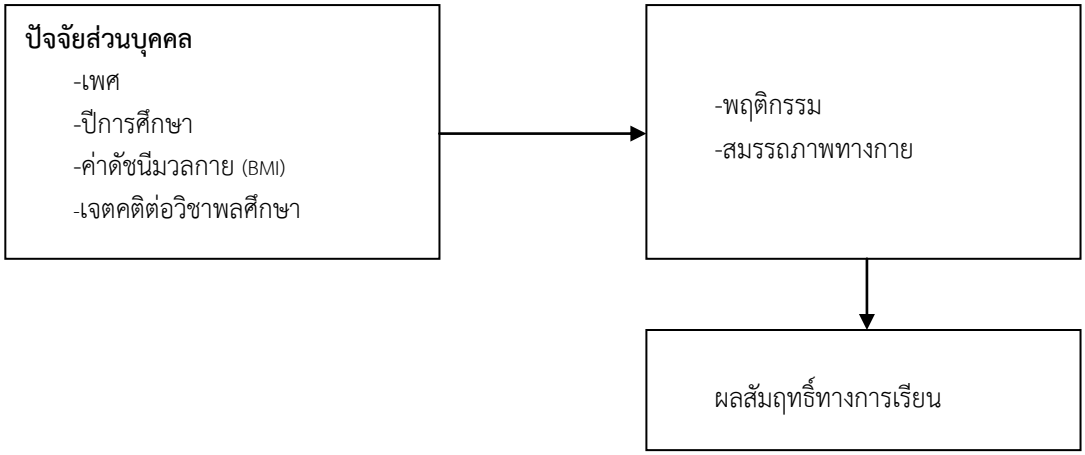
พัฒนาการในวัยเด็ก แบ่งเป็น 4 ด้าน อันได้แก่ พัฒนาการด้านร่างกาย พัฒนาการด้านสติปัญญา พัฒนาการด้านจิตใจอารมณ์ และพัฒนาการด้านสังคม พัฒนาการในวัยนี้ นับว่า เป็นช่วงที่สำคัญยิ่งของพัฒนาการในช่วงชีวิตมนุษย์ (คช ภักดี, 2551) ซึ่งเด็กในช่วงอายุ 11-12 ปี นี้ เป็นช่วงที่วัยสำคัญ เพราะเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในทุกด้าน จากวัยเด็กตอนปลายเข้าสู่วัยรุ่น โดยด้านร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ด้านจิตใจอารมณ์จะมีความกังวลและเครียดในการทำให้ตนเองเป็นที่ยอมรับของเพื่อนๆ ด้านสังคมก็มีความเปลี่ยนแปลงจากสังคมเด็กเข้าสู่วัยรุ่น (คทวณิช , 2546) ซึ่งถ้ามีการส่งเสริมพัฒนาการให้แก่เด็กครบทุกด้านอย่างเหมาะสม ก็จะเป็นพื้นฐานสำคัญยิ่งสำหรับการมีพัฒนาการที่ดีในช่วงวัยต่อ ๆ ไป และเนื่องจากกิจกรรมในวิชาพลศึกษา เน้นสาระการพัฒนาด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้มีพัฒนาการในแต่ละด้านสมบูรณ์ ตามวัย

อนึ่ง การจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาจึงต้องวัดความสำเร็จ หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ทั้งด้านความรู้ (K) การปฏิบัติ(P) และคุณลักษณะอันพึงประสงค์หรือเจตคติ (A) ให้ครบทุกด้าน ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบการปฏิบัติ โดยสมรรถภาพทางกาย หรือความสามารถของร่างกายในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน แบ่งได้ 2 ประเภทคือ

1. สมรรถภาพทางกายขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวและส่วนประกอบในร่างกาย

2. สมรรถภาพทางกายที่มีทักษะที่ดี ได้แก่ ความอดทนของระบบเลือดและหัวใจ ความอดทนและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ส่วนประกอบของร่างกาย ความคล่องแคล่วว่องไว การทรงตัวที่สมดุล การทำงานประสานกันของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ กำลัง ปฏิกิริยาตอบสนองและความเร็ว โดยสามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือและแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยวิธีต่าง ๆ

กรอบแนวความคิดของการวิจัย



นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **พัฒนาการวัยเด็กตอนปลาย** หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับขั้นที่เป็นไปตามธรรมชาติ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ของวัยเด็กนักเรียน ที่มีอายุระหว่าง 11-12 ปี

2. **พัฒนาการทางกาย** หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการใช้กล้ามเนื้อและเกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย

3. **พัฒนาการจิตใจ สังคม** หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกทางอารมณ์ และแสดงความรู้สึก ซึ่งในงานวิจัยนี้ ได้จากการทำแบบประเมินพฤติกรรมเด็ก สำหรับประเมินตนเอง SDQ (Strength and Difficulties Questionnaire)

4. **การสอนวิชาพลศึกษา** หมายถึง การจัดกิจกรรมที่ใช้วิธีสอนแบบอธิบาย สาธิตและให้นักเรียนฝึกปฏิบัติ เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬา เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม

5 **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา** หมายถึง ความสำเร็จของผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ (K) การปฏิบัติ (P) ทักษะและประสิทธิภาพของผู้เรียน ที่เกิดจากการเรียนรู้ การฝึกอบรม หรือการได้รับสั่งสอน ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6. **เจตคติที่มีต่อการเรียนวิชาพลศึกษา** หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนวิชาพลศึกษา ซึ่งได้จากการตอบแบบวัดเจตคติที่มีต่อการเรียนวิชาพลศึกษา

7. **สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ** หมายถึง การมีร่างกายที่แข็งแรง มีความสามารถ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมี

ประสิทธิภาพและไม่เหนื่อยล้าง่าย โดยการทดสอบสมรรถภาพทางกาย 5 รายการ

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 3 ห้องเรียน รวม 112 คน การเลือกตัวอย่างโดยเลือกตามความประสงค์หรือเกณฑ์ (purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเข้า อันได้แก่ 1) ต้องผ่านการศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนแห่งนี้ 2) ต้องไม่ใช่ผู้ที่ย้ายเข้ามาเรียนช่วงกลางเทอม หรือเป็นนักเรียนเข้าใหม่ และ 3) ต้องไม่ใช่นักเรียนที่เรียนซ้ำชั้น รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 คน

ก่อนดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดต่าง ๆ ให้แก่นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มสาระฯ และครูประจำชั้น ซึ่งนักเรียนสามารถถอนตัว หรือยกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยได้ทุกเวลา โดยไม่เกิดผลกระทบและความเสียหายแก่นักเรียน และข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักเรียน ได้จากบันทึกของนักเรียน

2) แบบประเมินพัฒนาการของนักเรียน ประกอบด้วย

การประเมินพัฒนาการด้านร่างกาย ใช้ค่าดัชนีมวลกาย (Body Main Index, BMI) และโดยใช้เครื่องมือทดสอบสมรรถภาพทางกาย ตามแนวทางที่กรมพลศึกษาทำการวิจัยไว้ (สมาหิโต, 2555)

การประเมินพัฒนาการด้านจิตใจ และสังคม ใช้แบบประเมินพฤติกรรมเด็ก สำหรับประเมินตนเอง ของสำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ที่พัฒนาจาก The Strengths and Difficulties Questionnaires (SDQ)

3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วย

การประเมินด้านความรู้ (K) ใช้แบบทดสอบวัดความรู้วิชาพลศึกษา ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 โดยใช้ข้อสอบกลางปีรายวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ของโรงเรียนแห่งนั้น

การประเมินด้านเจตคติ (A) ใช้แบบสอบถามวัดเจตคติที่มีต่อการเรียนวิชาพลศึกษาด้านความรู้สึก ตามแนวคิดของ รื่นฤงค์ (2553) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .867

การประเมินด้านการปฏิบัติ (P) ใช้คะแนนทดสอบการปฏิบัติวิชาพลศึกษา ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้วัดผลการปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้ในการบรรยายข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ พัฒนาการ สมรรถภาพทางกาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา

2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ ได้แก่ การทดสอบค่า T-test, ANOVA, Correlation coefficient

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศชาย 49 คน หญิง 41 คน ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักปกติมากที่สุด รองลงมา คือ น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ และเป็นโรคอ้วน และมีคนในครอบครัวอ้วนลงพุง ด้านเจตคติต่อการเรียนวิชา

พลศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีเจตคติด้านความรู้สึกต่อการเรียนวิชาพลศึกษา ทางบวก รองลงมา คือ ปานกลาง

สมรรถภาพทางกาย และการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย

ในปีการศึกษา 2559 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีค่าคะแนนสมรรถภาพทางกาย เฉลี่ย 15.44 ดีกว่าปีการศึกษา 2558 ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 14.19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของทั้งนักเรียนชาย และนักเรียนหญิง พบว่า นักเรียนที่ทดสอบสมรรถภาพทางกาย ไม่ผ่านเกณฑ์ในปีการศึกษา 2559 มีจำนวนลดลง เมื่อเทียบในปี 2558

การวิเคราะห์ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำแนกรายด้าน สรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 1)

การนั่งงอตัวข้างหน้า ในปีการศึกษา 2559 มีพัฒนาการด้านความอ่อนตัวเฉลี่ย 3.61 ซม. ดีกว่าปีการศึกษา 2558 ที่มีค่าเฉลี่ย 2.14 ซม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < 0.05

การวิ่งระยะไกล 1.2 ก.ม. ในปีการศึกษา 2559 มีพัฒนาการด้านความเร็วเฉลี่ยเท่ากับ 9.24 นาที ดีกว่า ปีการศึกษา 2558 ที่มีค่าเฉลี่ย 10.27 นาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

การลุก – นั่ง 60 วินาที ในปีการศึกษา 2559 มีพัฒนาการด้านความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อท้อง มีจำนวนครั้งที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 30.82 ครั้ง ดีกว่า ปีการศึกษา 2558 ที่มีจำนวนครั้งเฉลี่ย 27.2 ครั้ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < .001

การวิ่งอ้อมหลัก ในปีการศึกษา 2559 มีพัฒนาการด้านความคล่องแคล่วเฉลี่ยเท่ากับ 14.99 วินาที ดีกว่า ปีการศึกษา 2558 ที่มีค่าเฉลี่ย 18.52 วินาที อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001

การดันพื้น 30 วินาที ในปีการศึกษา 2559 มีพัฒนาการด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนเฉลี่ย 19.09 ครั้ง ไม่แตกต่างจากปีการศึกษา 2558 ที่มีจำนวนครั้งเฉลี่ย 19.98 ครั้ง

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ปีการศึกษา 2558 และ 2559 จำแนกรายด้าน

สมรรถภาพทางกาย	ปีการศึกษา 2558		ปีการศึกษา 2559		t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
การนั่งงอตัวข้างหน้า	2.14	6.02	3.61	6.21	2.451	0.016
การวิ่งระยะไกล 1.2 ก.ม.	10.27	3.01	9.24	2.39	-3.441	0.001
การลุก – นั่ง 60 วินาที	27.2	8.75	30.82	8.31	4.561	0.000
การวิ่งอ้อมหลัก	18.52	1.63	14.99	1.31	-20.481	0.000
การดันพื้น 30 วินาที	19.98	6.01	19.09	5.12	-1.121	0.265
รวม	14.19	2.74	15.44	2.88	4.858	0.000

พฤติกรรมและสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน

นักเรียนหญิงมีกลุ่มเสี่ยง มากกว่านักเรียนชาย ส่วนพฤติกรรม ด้านความประพฤติ/เกเร อยู่ไม่นิ่ง/สมาธิสั้นความสัมพันธ์กับเพื่อน นักเรียนชายมีกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา มากกว่า นักเรียนหญิง และรวมพฤติกรรมที่เป็นปัญหา นักเรียนชายมีกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา มากกว่า นักเรียนหญิง เมื่อพิจารณาพฤติกรรมรายด้านรวมทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิง พบว่า ความสัมพันธ์กับเพื่อน มีกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา รองลงมาคือ เกเร/ความประพฤติ (ตารางที่ 2)

นักเรียนชายมีกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหามากกว่านักเรียนหญิง ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ไม่มีจุดแข็ง รวมพฤติกรรมที่เป็นปัญหานักเรียนชายมีกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา มากกว่านักเรียนหญิง เมื่อพิจารณาพฤติกรรมรายด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน มีกลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา รองลงมา คือ เกเร/ความประพฤติ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 พฤติกรรมและสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน (SDQ) ระหว่างเพศหญิงและชาย

ผลการประเมินพฤติกรรม	นักเรียนชาย (n=49)		นักเรียนหญิง (n=41)		รวม (n=90)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านอารมณ์						
- กลุ่มปกติ	42	85.7	31	75.6	73	81.1
- กลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา	7	14.3	10	24.4	17	18.9
เกเร/ความประพฤติ						
- กลุ่มปกติ	33	67.3	38	92.7	71	78.9
- กลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา	16	32.7	3	7.3	19	21.1
อยู่ไม่นิ่ง/สมาธิสั้น						
- กลุ่มปกติ	42	85.7	40	97.6	82	91.1
- กลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา	7	14.3	1	2.4	8	8.9
ความสัมพันธ์กับเพื่อน						
- กลุ่มปกติ	33	67.3	31	75.6	64	71.1
- กลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา	16	32.7	10	24.4	26	28.9
รวมพฤติกรรมที่เป็นปัญหา						
- กลุ่มปกติ	35	71.4	33	80.5	68	75.6
- กลุ่มเสี่ยง/มีปัญหา	14	28.6	8	19.5	22	24.4
สัมพันธภาพทางสังคม						
- กลุ่มปกติ	44	89.8	40	97.6	84	93.3
- กลุ่มไม่มีจุดแข็ง	5	10.2	1	2.4	6	6.7

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

นักเรียนหญิง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในปีการศึกษา 2558 และ 2559 อยู่ในเกณฑ์ดี (3.5) ร้อยละ 24.4 และ 7.3 ตามลำดับ และอยู่ในเกณฑ์ดีมาก (4) ร้อยละ 75.6 และ 90.2 ตามลำดับ ซึ่งมีจำนวนสูงกว่านักเรียนชาย ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชาย พบว่า อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (3) ร้อยละ 28.6 และ 18.4 อยู่ในเกณฑ์พอใช้ (2.5) ร้อยละ 18.4 และ 8.2 มีจำนวนสูงกว่านักเรียนหญิง

ตัวแปรที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย

สมรรถภาพทางกายของเพศชายและหญิงมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ≤.05 โดยเพศหญิงได้คะแนนสมรรถภาพทางกายเฉลี่ย 16.15 สูงกว่าเพศชาย ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ย 14.86 และเมื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของดัชนีมวลกาย แต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ≤0.001 เมื่อพิจารณารายคู่ พบว่า สมรรถภาพทางกายของดัชนีมวลกายกลุ่มต่ำกว่าเกณฑ์ ดีกว่าดัชนีมวลกายกลุ่มสูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ≤0.001 และสมรรถภาพทางกายของดัชนีมวลกายกลุ่มปกติ ส่วนปัจจัยเรื่องเจตคติต่อการเรียนวิชาพลศึกษาไม่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกาย (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแตกต่างของสมรรถภาพทางกาย จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคล		Mean	S.D.	t	P-value
เพศ					
	ชาย	14.86	2.73	-2.158	0.034
	หญิง	16.15	2.93		
ดัชนีมวลกาย					
คู่ที่ 1	ต่ำกว่าเกณฑ์	16.28	2.54	5.069	0.000
	สูงกว่าเกณฑ์	13.00	2.69		
คู่ที่ 2	ปกติ	16.00	2.21	3.077	0.004
	สูงกว่าเกณฑ์	13.00	2.69		
เจตคติต่อการเรียนวิชาพลศึกษา					
	เจตคติบวก	15.45	2.90	-0.121	0.904
	เจตคติปานกลาง	15.33	2.87		

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา และสมรรถภาพทางกาย

พฤติกรรมของนักเรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา ของนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ≤0.05 ในประเด็นคะแนนรวมพฤติกรรมที่เป็นปัญหา (SDQ_T) และพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง/สมาธิสั้น (SDQ_3) พฤติกรรมเกเร/ความประพฤติ (SDQ_2) มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ≤.05 ปัจจัยด้านสมรรถภาพทางกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน (SDQ_4) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ≤.05 และสมรรถภาพทางกายไม่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่4)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6: กรณีศึกษาโรงเรียนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

	SDQ_T	SDQ_S	SDQ_1	SDQ_2	SDQ_3	SDQ_4	GRADE	BODY
SDQ_T	1.000							
SDQ_S	0.111	1.000						
SDQ_1	.711*	.217	1.000					
SDQ_2	.557*	-0.094	0.046	1.000				
SDQ_3	.767*	-0.030	.460	.266	1.000			
SDQ_4	.693*	0.167	.333	.314	.350	1.000		
GRADE	-.290*	-0.082	-0.133	-.225	-.446*	0.005	1.000	
BODY	-0.117*	-0.128	-0.140	0.009	0.025	-.239*	0.195	1.000

หมายเหตุ: * p≤0.05

SDQ_T = คะแนนรวมพฤติกรรมที่เป็นปัญหา (รวม 4 ด้าน)

SDQ_S = คะแนนพฤติกรรมด้านสัมพันธภาพทางสังคม

SDQ_1 = คะแนนพฤติกรรมด้านอารมณ์

SDQ_2 = คะแนนพฤติกรรมเกเร/ ความประพฤติ

SDQ_3 = คะแนนพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง/ สมาธิสั้น

SDQ_4 = คะแนนพฤติกรรมด้านความสัมพันธ์กับเพื่อน

GRADE = ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา

BODY = ผลรวมสมรรถภาพทางกาย

สรุปและอภิปรายผล

ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศชาย 49 คน เพศหญิง 41 คน ทั้งสองเพศมีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในเกณฑ์น้ำหนักปกติมากที่สุด รองลงมาคือน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์กับเป็นโรคอ้วน และเริ่มมีน้ำหนักเกินเกณฑ์จนเป็นโรคอ้วน จำนวน 24 คน อาจเพราะขาดการออกกำลังกาย และมีภาวะโภชนาการที่ไม่เหมาะสม คือ นอกจากอาหารมื้อหลักแล้ว อาจทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์ด้วย เช่น ดื่มน้ำอัดลม กินขนมขบเคี้ยว บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป เป็นต้น นอกจากนั้น การมีคนในครอบครัวอ้วนลงพุง อาจมีโอกาสเป็นเด็กอ้วนได้ ดังผลการศึกษา ของ พึ่งโพธิ์สพ (2551) ที่พบว่า เด็กที่มีพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่ง ที่มีน้ำหนักเกินจะมีโอกาสเป็นเด็กอ้วนเพิ่มมากขึ้น 4-5 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กปกติ และจะมีโอกาสเพิ่มขึ้นเป็น 13 เท่า ถ้าทั้งพ่อและแม่มีน้ำหนักเกิน

เจตคติต่อการเรียนวิชาพลศึกษา

นักเรียนส่วนใหญ่ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีความรู้สึกต่อการเรียนวิชาพลศึกษาใน

ทางบวกมากถึงร้อยละ 90 และมีความรู้สึกปานกลางเพียง ร้อยละ 10.0 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภาวิมล (2551) ที่พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะการได้เข้าร่วมปฏิบัติกิจกรรมพร้อมกัน นักเรียนชายส่วนใหญ่มักมีทักษะด้านกีฬา จึงช่วยสอนทักษะนี้ให้นักเรียนหญิงได้ และผลการวิจัยของ รื่นณรงค์ (2553) ที่พบว่า นักเรียนที่มีเจตคติทางบวก จะมีนิสัยทางการเรียนวิชาพลศึกษาดี และมีความมุ่งมั่นที่จะศึกษาหาความรู้ให้ประสบความสำเร็จ ทำให้การเรียนรู้ในวิชานี้ มีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจเป็นเพราะธรรมชาติของเด็ก ที่ชอบเรียนแบบลงมือปฏิบัติ และอยู่นอกห้องเรียนมากกว่าการเรียนอยู่แต่ในห้องเรียน

พัฒนาการของนักเรียน ด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6: กรณีศึกษาโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดฉะเชิงเทรา

พัฒนาการด้านร่างกาย นักเรียนหญิงมีค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายสูงกว่านักเรียนชายเล็กน้อย อาจเป็นเพราะการเจริญเติบโตตามพัฒนาการ ดังที่ โค้วตระกูล (2545) อธิบายว่า วัยเด็กตอนปลาย เด็กหญิงจะโตเร็วกว่าเด็กชาย ประมาณ 2 ปี นักเรียนหญิงจึงมีค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายดีกว่านักเรียนชาย อย่างไรก็ดี ช่วงอายุ 6-12 ปี เป็นวัยที่มีการพัฒนาการที่สำคัญ ๆ และมีความพร้อมมากขึ้น (ศิริประเสริฐ, 2543) รวมทั้ง สามารถใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่และการใช้ประสาทสัมผัสรับรู้ทำงานประสานกันได้ดี (คชภักดี, 2551) จึงทำให้ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันไม่มาก ดังผลงานวิจัยของ แก้วชื่นชัย (2557) ที่ศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชาย ปีการศึกษา 2557 จำนวน 50 คน แล้วพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในเกณฑ์ดี ร้อยละ 44.00 และอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ร้อยละ 38.56

พัฒนาการด้านจิตใจ อารมณ์ พบว่า นักเรียนหญิงมีกลุ่มเสี่ยงด้านอารมณ์ มากกว่านักเรียนชาย ซึ่งอาจเป็นเพราะความเครียดของการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเพื่อเตรียมเข้าสู่วัยรุ่น เมื่อระดับฮอร์โมนมีการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนร่างกายมีการเปลี่ยนอย่างรวดเร็ว ทำให้ต้องปรับตัวมากกว่าเพศชาย จึงส่งผลต่ออารมณ์ (คชภักดี,2551) ส่วนนักเรียนชายมีกลุ่มเสี่ยงหรือมีปัญหาด้านความประพฤติเกเร อยู่ไม่นิ่งสมาธิสั้น รวมถึงพฤติกรรมที่เป็นปัญหามากกว่านักเรียนหญิงนั้น ทฤษฎีพัฒนาการด้านสังคมของ อีริคสัน (Erikson, 1960 อ้างถึงใน ศิริวรรณบุศย์, 2556) อธิบายว่า วัยนี้อยู่ในขั้นพัฒนาความขยันหมั่นเพียรหรือความรู้สึกด้อยในวัยเรียน เด็กจะเริ่มฝึกทักษะในการเรียนและทักษะทางสังคม ถ้าทำสำเร็จก็จะเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง ถ้าทำไม่สำเร็จจะเกิดความรู้สึกว่าตนเองทำไม่ได้เหมือนคนอื่นจะรู้สึกด้อย รู้สึกตนเองไม่มีความสามารถ ทำให้ขาดความมั่นใจในตนเอง

พัฒนาการด้านสังคม พบว่า นักเรียนชายมีกลุ่มเสี่ยงหรือมีปัญหา ในด้านสัมพันธภาพกับเพื่อนและมีจำนวนกลุ่มไม่มีจุดแข็งในด้านสัมพันธภาพทางสังคม มากกว่านักเรียนหญิง อาจเป็นเพราะนักเรียนชายชอบรวมกลุ่มและทำกิจกรรมที่ท้าทาย นอกจากนี้ ปัจจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ส่งผลต่อสัมพันธภาพทางสังคม อันเนื่องมาจากธรรมชาติของนักเรียนชายวัยนี้ จึงไม่ค่อยสนใจเรียน สอดคล้องกับการวิจัยของ พงษ์เภตรา (2553) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมพันธภาพกับเพื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสารสาสน์เอกตรา เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2552 จำนวน 321 คน ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสัมพันธภาพกับผู้ปกครองและครู มีความสัมพันธ์

ทางบวกกับสัมพันธภาพกับเพื่อนของนักเรียน และปัจจัยด้านอัตมโนทัศน์ ทัศนคติต่อการคบเพื่อน ส่วนปัจจัยด้านสุขภาพจิตมีความสัมพันธ์ทางลบกับสัมพันธภาพกับเพื่อนของนักเรียน อย่างไรก็ดี พฤติกรรมด้านลบในปัจจุบัน อาจส่งผลให้เกิดพฤติกรรมด้านลบอื่น ๆ ตามมาในอนาคตได้ ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมความสัมพันธ์กับเพื่อนในระดับมีปัญหา ก็อาจส่งผลให้มีพฤติกรรมเกเรระดับมีปัญหาตามมาในอนาคต (ชนะบำรุง , 2555) ซึ่งประเด็นปัญหาพฤติกรรมเด็กนั้น โภชนจันทร์ (2559) พบว่าประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) ปัญหาพฤติกรรมด้านการรู้คิด 2) ปัญหาพฤติกรรมซน อยู่ไม่นิ่ง และหุนหันพลันแล่น 3) ปัญหาพฤติกรรมด้านความประพฤติที่ผิดปกติ 4) ปัญหาพฤติกรรมด้านสังคม และ 5) ปัญหาพฤติกรรมดื้อดึงและต่อต้าน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา

พบว่า นักเรียนหญิงมีผลสัมฤทธิ์วิชาพลศึกษาดีกว่านักเรียนชาย สอดคล้องกับทฤษฎีสติปัญญาของ เพียเจท์ (Piaget, 1968 อ้างถึงใน ศิริวรรณบุศย์, 2556) ที่ว่า เด็กวัยนี้อยู่ขั้นที่ 3 คิดเหตุผลเชิงรูปธรรม ซึ่งคชภักดี (2551) อธิบายว่า เด็กวัยนี้มีความสามารถด้านความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งรอบตัวและความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับปรากฏการณ์ต่าง ๆ จึงปรับตัวและสร้างทักษะใหม่เพิ่มขึ้นจากความเข้าใจและทักษะเดิม เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งเด็กหญิงในวัยนี้ จะมีพัฒนาการเร็วกว่าเด็กชาย จึงมีวุฒิภาวะทางสติปัญญาดีกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ แสงจันทร์ (2556) ที่ศึกษาอิทธิพลของโอกาสทางการศึกษาของครอบครัวต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความฉลาดทางอารมณ์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และนิสัยในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งพบว่า เพศชายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเพศหญิง นอกจากนั้น ผลงานวิจัยของ ศักดิ์ศิริผล (2556) ก็พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีสมาธิสั้น มีลักษณะซนและขาดสมาธิ เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง

อนึ่ง การเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการรู้คิดนั้น งานวิจัยของ เดวิส ซี.แอล. (Davis, 2012) ได้ศึกษาเรื่องการออกกำลังกายเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการรู้คิดในเด็กที่มีน้ำหนักเกินที่มีอายุระหว่าง 7-11 ปี จำนวน 171 คน โดยใช้โปรแกรมการออกกำลังกายเป็นเวลา 20 หรือ 40 นาทีต่อวัน เก็บข้อมูลโดยแบบประเมินความรู้ความเข้าใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เครื่องสแกนสมอง (FMRI) พบว่า การออกกำลังกายส่งผลต่อกระบวนการรู้คิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และส่งเสริมสภาพจิตใจ ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาความรู้ รวมทั้งช่วยลดความเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น การเกิดโรคอ้วนอีกด้วย

พัฒนาการด้านจิตใจและอารมณ์ กับการเรียนวิชาพลศึกษา

พฤติกรรมที่เป็นปัญหา พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งสมาธิสั้น พฤติกรรมเกเร มีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา กล่าวได้ว่าพฤติกรรมเหล่านี้ จะส่งผลต่อคะแนนในวิชาพลศึกษา คือได้คะแนนไม่ดี เพราะนอกจากจะมีการเก็บคะแนนโดยการปฏิบัติแล้ว ยังมีคะแนนในการสอบภาคทฤษฎีที่เป็นเนื้อหาของวิชาพลศึกษาอีกด้วย ดังนั้น หากครูต้องการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียน ครูต้องเพิ่มกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการให้ตรงตามวัย และสร้างความสนใจให้กับนักเรียน ส่วนสมรรถภาพทางกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับสัมพันธภาพกับเพื่อน อธิบายได้ว่า นักเรียนที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำ จะมีความสัมพันธ์กับเพื่อนดี โดยกลุ่มนักเรียนหญิงที่เลือกทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ซึ่งใช้การเคลื่อนไหวร่างกายน้อย

พัฒนาการด้านสมรรถภาพทางกาย กับการเรียนวิชาพลศึกษา

พบว่า สมรรถภาพทางกายกับการเรียนวิชาพลศึกษาไม่มีความแตกต่างกันนี้ ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญมา (2552) ที่ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาโดยใช้หลักการเรียนรู้ของสมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 70 คน พบว่า กลุ่มทดลองมีพัฒนาการการเรียนรู้ สัมพันธ์กับสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะ ดีกว่าก่อนทดลอง เช่นเดียวกับการวิจัยของ เหมาเพชร (2553) ที่ศึกษารูปแบบการสอนพลศึกษาโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นในด้านเจตคติและทักษะการเคลื่อนไหว นอกจากนั้น งานวิจัยของ แก้วฝ่าย (2556) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนบ้านห้วยชันระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 118 คน พบว่า ปัจจัยด้านนักเรียน ด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติต่อการเรียนมีความสัมพันธ์กัน ส่วนปัจจัยด้านครอบครัว การส่งเสริมการเรียนของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน รวมทั้งงานวิจัยของ ศรีสมุทร (2557) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษาและการควบคุมอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยจัดการสอนแบบร่วมมือเทคนิค Jigsaw กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 2 ห้อง ๆ ละ 20 คน พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การควบคุมอารมณ์และความพึงพอใจ สูงกว่าในกลุ่มปกติ และ ยอดสาลี (2559) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 พบว่า ปัจจัยด้านครูผู้สอน มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านตัวนักเรียน และน้อยที่สุดคือ ผู้บริหาร

ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกาย

ผลการศึกษา พบว่า สมรรถภาพทางกายของเพศชายและหญิง มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนเจตคติต่อการเรียนวิชาพลศึกษา ไม่ส่งผลต่อสมรรถภาพทางกาย รวมทั้งปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา คือ ปัจจัยในเรื่องของการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ โกลเล เค (Golle, 2015) ที่ทำการศึกษาสมรรถภาพทางกายของเด็กเยอรมันอายุ 9-12 ปี พบว่า เพศ และอายุส่งผลต่อพัฒนาการสมรรถภาพทางกายของเด็ก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สะอีดี (2554) ที่ศึกษาการนำเสนอโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาของ 3 จังหวัดชายแดนใต้ พบว่า การสอนพลศึกษาควรจัดหลักสูตรและกิจกรรมทางพลศึกษา ให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละช่วงวัย เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ หยกอุบล (2555) ที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา พบว่า โรงเรียน ครอบครัว และตัวนักเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ 1) เจตคติ 2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และ 3) การทำการบ้านของนักเรียน ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อม ได้แก่ 1) คุณภาพการสอนของครู 2) ความเป็นผู้นำด้านวิชาการของผู้บริหาร และ3) ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ผู้บริหารและครูควรประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตลอดจนประเมินผลพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของนักเรียน ก่อนที่จะ

เริ่มจัดการเรียนการสอนในภาคเรียน ที่ 1 ของทุกชั้นปี เพื่อนำผลการประเมินไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในการช่วยเหลือพัฒนานักเรียน และใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสมแก่นักเรียนได้อย่างทันกาล

2. ครูควรให้ความสำคัญและส่งเสริมการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ทั้งทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพราะมีความสำคัญต่อพัฒนาการด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ต่อนักเรียนโดยตรง

3. นักเรียนควรสนใจและให้ความสำคัญในการเรียนวิชาพลศึกษาทั้งทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพราะมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อพัฒนาการของนักเรียนประถมศึกษาโดยตรง ตลอดจนจะได้นำสาระของวิชานี้ ไปใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป

References

Boonma, Chitinthree. (2552). **A Physical Education Instructional Model Based on Brain-Based Learning Approach to Enhance Learning Development and Skill-Related Physical Fitness of First Grade Students.** Doctor of Philosophy Program in Physical Education, Chulalongkorn University.

Chanabamrung. Sarawut. (2555). **The Development of a Student Behavior and Academic Achievement tendency prediction system.** Master of Information Science in Information Technology. Nakhon Ratchasima: Suranaree University.

Davis, C.L. (2012). **Exercise Improves Executive Function and Achievement and Alters Brain Activation in Overweight Children: A Randomized**, Controlled Trial. Health Psychology. 30(1), 91-98.

Department of Health. (2556). **Annual Report 2555**. Bureau of Health Promotion. Department of Health.

Golle, K. (2015). **Physical Fitness Percentiles of German Children Aged 9-12 Years: Findings from a Longitudinal Study**.

Institute for Population and Social Research, Mahidol University. (2557). **Thai Health Report "Self-Managing Communities: Foundation of National Reform"**. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University.

Kaewfai, Pornpun. (2556). **Factors Affecting Student Achievement of Banhouychun School Lunder The Srakaeo Primary Educational Service Area Office 2.** Master of Education (Educational Administration), Burapha University.

Kaewchuenchai, Thawatchai. (2557). **Classroom Report "Study of Physical Fitness of Primary Grades 6 Students at Assumption College Sriracha, Chonburi Province".** Learning Area of Health and Physical Education, Chonburi

Katawanich, Termsak. (2546). **General Psychology.** Bangkok: SE-Education.

Koltrakul, S. (2550). **Educational Psychology. (7th)**. Bangkok: Chulalongkorn University press.

Kotchabhakdi, Nittaya. (2551). **Development and Child behavior.** Bangkok: Holistic-Publishing.

Maopech. Kultida. (2553). **The Development of a Physical Education Instructional Model Based on Theory of Multiple Intelligences to Improve Physical**

Education Learning Achievement of Elementary School Students. Doctor of Philosophy Program in Physical Education, Chulalongkorn University.

Nattiyaporn Yokubon. (2555). **Factors Affecting the Academic Achievement of Sciences Subject of Students in Grade 6 at The Demonstration School under The Jurisdiction of The Office of Higher Education Commission, The Ministry of Education.** Journal of Education and Social Development, 8(1), 85-102.

Peungposop, Narisara. (2551). **Study of Risk Factors Affecting Overnutrition Among School Children in Bangkok.** Doctor of Philosophy Program in Demography, Chulalongkorn University.

Pochanajun, Thityada. (2559). **A Development of Behavior Problem Scale for the Elementary School Children in Bangkok.** SDU Research Journal. 13(1), 91-111.

Pongpetra, Sumeth. (2553). **Factors Affecting on Interpersonal Relationship with Friends of the Fourth Level, Secondary Grades 4-6 Students at Sarasas Ektra School in Yannawa District.** Bangkok. Master of Education (Educational Psychology). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University.

Ruennarong, Sarun. (2553). **Factors Affecting on Attitude towards Physical Education Learning of the Second Level, Primary Grades 4-6 Students at Kasetsart University Laboratory School, Center for Educational Research and Development in Jatujak District,** Bangkok, Master of Education (Educational Psychology). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University.

Saidi, Asri. (2554). **A Propose of the Elementary School Physical Education Program in Three Southern Border Province.** Master of Education (Health and Physical Education). Bangkok: Chulalongkorn University

Samahito, Supitr. (2555). **Construction of Health-Related Physical Fitness Tests and Norms for Thai Children of Age 7-18 Years: The Department of Physical Education.** Bangkok. Sapachanya printing

Saksiriphol, Daranee. (2556). **The Study to Identification of Attention of Deficit Hyperactivity Disorders in Children with Learning Disabilities.** Master of Education (Special Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University

Seangjan, Benjamaporn. (2556). **Assessing Effects of Family Educational Opportunity on Achievement, Emotional Intelligence, Academic Aspiration and Learning Habits of 6th Grade Students in NakornLuang, Ayuthaya Province.**

Master of Education (Educational Measurement and Evaluation), Sukhothai Thammathirat Open University.

Sirivunnabood, Panthip. (2556). **Psychosocial Development.** Bangkok: Chulalongkorn University.

Srisamoot, Weerasak. (2557). **A Comparison of Physical Education Learning Achievements on "Football Basic Skills" and of Emotional Controls among Prathom Suksa 6- Students through Jigsaw Cooperative Learning Management versus Traditional Learning.** Nakhon Phanom University Journal, Vol.4 (3). 114-123

Siriprasert, Jirakorn. (2543). **Skills and Teaching Techniques for Physical Education in Primary Educational**. Bangkok, Chulalongkorn University.

Suphavimon, Teera. (2551). **Satisfaction of Secondary Students in the Schools Under the Local Administration of Angthong Province Towards the Teaching approaches of Health and Physical Education in Academic Year 2007.** Master of Education (Physical Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University.

Yodsalee, Chanida. (2559). **Factors Affecting Learning Achievement of Students in Schools under Prachuap Khiri Khan Primary Educational Service Area Office 2.** Master of Education Program in Educational Administration, Phetchaburi Rajabhat University.