

**ภาพลักษณ์ทางร่างกาย การรับรู้ความสามารถของตนเอง
กับกิจกรรมทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี***
**Body Image, Self-Efficacy and Physical Activities
of High School Students at Nawamintharachinuthid
Horwang Nonthaburi School in Nonthaburi Province**

ปานิสญา ศรีปิ่น**

Panissaya Sripin

บัวทอง สว่างโสภากุล***

Buathong Sawangsopakul

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับภาพลักษณ์ทางร่างกาย
ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง และระดับกิจกรรมทางกายของนักเรียน
2) เปรียบเทียบกิจกรรมทางกายของนักเรียน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลที่

* บทความนี้เรียบเรียงจากวิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาชุมชน มหาวิทยาลัย
เกษรศาสตร์

This article is based on the Master of Science (Community Psychology), Major Field:
Community Psychology, Kasetsart University.

** นิสิตปริญญาโท จิตวิทยาชุมชน คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษรศาสตร์ Email : panissaya@
gmail.com

Graduate student of Community Psychology in Faculty of Social Sciences, Kasetsart
University Email : panissaya@gmail.com

*** ภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษรศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
Department of Psychology, Faculty of Social Science, Kasetsart University. Thesis Advisor.

แตกต่างกัน 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ทางร่างกายกับกิจกรรมทางกายของนักเรียน 4) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ความสามารถของตนเองกับกิจกรรมทางกายของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จำนวน 310 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาพลักษณ์ทางร่างกาย ระดับการเรียนรู้ความสามารถของตนเอง และระดับกิจกรรมทางกายของนักเรียนอยู่ในระดับปานกลาง 2) นักเรียนที่มีระดับชั้นการศึกษาแตกต่างกันมีกิจกรรมทางกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนนักเรียนที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ แผนการเรียน เกรดเฉลี่ยสะสม เบี้ยเลี้ยงประจำเดือน ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา รายได้ต่อเดือนของครอบครัว และลักษณะที่อยู่อาศัยของนักเรียนแตกต่างกันมีกิจกรรมทางกายไม่แตกต่างกัน 3) ภาพลักษณ์ทางร่างกาย มีความสัมพันธ์ทางลบกับกิจกรรมทางกายของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 4) การเรียนรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกิจกรรมทางกายของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ : ภาพลักษณ์ทางร่างกาย, การเรียนรู้ความสามารถของตนเอง, กิจกรรมทางกาย

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the level of body image, self-efficacy and physical activities of the students 2) to compare physical activities of the students by different personal factors 3) to study the relationship between body image and physical activities of the students 4) to study the relationship between self-efficacy and physical activities of the students. The samples were 310 high school students at Nawamintharachinuthid Horwang Nonthaburi school. The data were collected by questionnaires. The results were as follows: 1) body image, self-efficacy and physical activities of the students were at moderate level. 2) the students with difference in grade

had different physical activities with the statistical significance at 0.05 while the students with difference in gender, age, major, GPA, allowance, body mass index, congenital disease, father's occupation, mother's occupation, income of the family and the residency type of the student had not different physical activities. 3) body image of the students was negatively related to physical activities at 0.05 level of statistical significance and 4) their self-efficacy was positively related to their physical activities at 0.01 level of significance.

Keywords : Body Image, Self-Efficacy, Physical Activities

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันปัญหาสุขภาพนับเป็นปัญหาที่สามารถพบได้ในทุกช่วงอายุ ตั้งแต่ในวัยเด็ก วัยผู้ใหญ่ไปจนถึงวัยชรา หากบุคคลขาดการดูแลสุขภาพร่างกายอย่างเหมาะสม จะนำไปสู่ปัญหาสุขภาพและอาการเจ็บป่วยต่างๆ ได้ รวมทั้งนำมาซึ่งปัญหาทางสุขภาพจิตและปัญหาด้านค่าใช้จ่าย การมีสุขภาพที่ดีของมนุษย์มีองค์ประกอบที่สำคัญหลายอย่าง เช่น พันธุกรรม พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายและการออกกำลังกาย เป็นต้น และจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ที่มีการให้ความสำคัญกับการพัฒนาประชากรให้มีคุณภาพและศักยภาพในด้านสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม การส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันสม่ำเสมอตามความเหมาะสมของช่วงวัยถือเป็นการส่งเสริมสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ

สำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา นับเป็นช่วงวัยรุ่นที่มีการเจริญเติบโตและมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญาและสังคม พัฒนาการทางด้านร่างกายวัยรุ่นจะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายอย่างชัดเจน ส่งผลทำให้เกิดผลกระทบต่ออารมณ์และจิตใจของวัยรุ่นได้ มีความวิตกกังวลและไม่พอใจในรูปร่างที่เปลี่ยนไป ภาพลักษณ์ทางร่างกายมีความสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดพฤติกรรมการแสดงออก

ของบุคคล บุคคลที่มีการมองภาพลักษณ์ทางร่างกายของตนในด้านดีจะสามารถปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นได้ดี ทำให้มีสุขภาพจิตที่ดีและสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากวัยรุ่นได้มีการวางแผนในการสร้างเสริมสุขภาพตามภาวะการณ์เจริญเติบโต และมีกิจกรรมทางกายอย่างเหมาะสมตามวัยจะนำมาซึ่งการเจริญเติบโตไปสู่วัยผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพแข็งแรง มีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมนั้นต้องอาศัยความตั้งใจ ระยะเวลา ความมุ่งมั่น ความอดทนของจิตใจและร่างกาย ซึ่งในการที่บุคคลจะกระทำกิจกรรมทางกายหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองว่าสามารถกระทำได้หรือไม่ และความคาดหวังถึงประโยชน์ที่จะได้รับ หากบุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน อดทน พยายาม จะสามารถปฏิบัติกิจกรรมทางกายได้สำเร็จ และถือเป็นการพัฒนาศักยภาพตนเองเพิ่มขึ้น

จากการศึกษาเอกสาร ข้อมูล ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับภาพลักษณ์ทางร่างกาย การรับรู้ความสามารถของตนเองกับกิจกรรมทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยคาดว่าการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่สถาบันการศึกษา สถาบันครอบครัว และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อการมีสุขภาพกายและจิตที่ดีสมบูรณ์แข็งแรงของเยาวชนและสามารถเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาพลักษณ์ทางร่างกาย ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง และระดับกิจกรรมทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกิจกรรมทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ตามปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ทางร่างกายกับกิจกรรมทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับกิจกรรมทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตด้านเนื้อหา โดยมุ่งเน้นเรื่องภาพลักษณ์ทางร่างกาย การรับรู้ความสามารถของตนเองกับกิจกรรมทางกาย โดยกำหนดขอบเขตด้านประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ปีการศึกษา 2558 จำนวน 1,366 คน

สมมติฐานการวิจัย

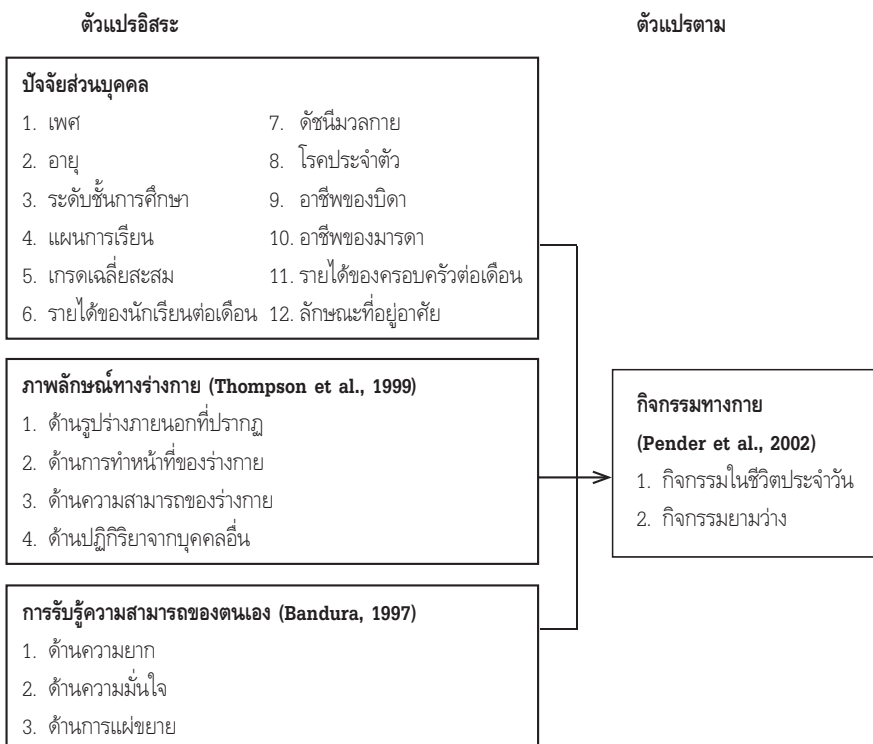
1. นักเรียนมีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีกิจกรรมทางกายแตกต่างกัน
2. ภาพลักษณ์ทางร่างกายมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกายของนักเรียน
3. การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกายของนักเรียน

การตรวจเอกสาร

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับภาพลักษณ์ทางร่างกายตามแนวคิดของ Thompson et al., (1999) ซึ่งแบ่งภาพลักษณ์ทางร่างกายออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านรูปร่างภายนอกที่ปรากฏ ด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ด้านความสามารถของร่างกาย และด้านปฏิกิริยาจากบุคคลอื่น แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเองตามแนวคิดของ Bandura (1997) ซึ่งแบ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความยาก ด้านความมั่นใจ และด้านการแผ่ขยาย

แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายตามแนวคิดของ Pender et al., (2002) ซึ่งแบ่งกิจกรรมทางกายออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หมายถึง กิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายในการทำกิจวัตรประจำวัน ทำให้หายใจเร็วขึ้น สะสมให้ได้อย่างน้อยวันละ 30 นาที เช่น กิจวัตรประจำวัน การทำงานบ้านต่างๆ การขึ้นลงบันได การเดิน เป็นต้น และด้านกิจกรรมยามว่าง หมายถึง กิจกรรมทางกายที่เป็นรูปแบบและทำซ้ำเพื่อเสริมสร้างหรือคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกาย เช่น กีฬา การออกกำลังกาย กิจกรรมนันทนาการต่างๆ เป็นต้น จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาตัวแปรดังกล่าว โดยสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ ดังนี้

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ประจำปี 2558 จำนวน 1,366 คน คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane (1967) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 310 คน จากนั้นนำมาคำนวณหาสัดส่วนโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Proportional Stratified Random Sampling) เพื่อให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างแยกตามระดับชั้นการศึกษา หลังจากนั้นทำการสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาจากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎี ตลอดจนเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียน มีจำนวนข้อคำถาม 12 ข้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับชั้นการศึกษา แผนการเรียน เกรดเฉลี่ยสะสม เบี้ยเลี้ยงประจำเดือน ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว อาชีพของบิดา อาชีพของมารดา รายได้ของครอบครัวต่อเดือน และลักษณะที่อยู่อาศัย
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับภาพลักษณ์ทางร่างกาย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์มาจากแนวคิดของ Thompson et al., (1999) เป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า (rating scale) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์มาจากแนวคิดของ Bandura (1997) เป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า (rating scale) โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย มาก และมากที่สุด จำนวน 30 ข้อ

4. แบบสอบถามเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์มาจากแนวคิดของ Pender et al., (2002) เป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า (rating scale) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด จำนวน 27 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น สำหรับการวิจัยไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยการนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น เสนอต่อประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี ที่เป็นตัวแทนของนักเรียนและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาร์ค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยแบบสอบถามภาพลักษณ์ทางร่างกาย มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.960 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.946 และแบบสอบถามกิจกรรมทางกาย มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.932

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) สถิติอนุมาน (inferential statistic) ได้แก่ ค่าสถิติ t-test ค่าสถิติ F-test และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ด้วยวิธี LSD ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ทางร่างกายกับกิจกรรมทางกาย การรับรู้ความสามารถของตนเองกับกิจกรรมทางกาย โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี นักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.10) ส่วนใหญ่มีอายุ 17-18 ปี (ร้อยละ 52.60) ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้น การศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 ไม่แตกต่างกันมากนัก (ร้อยละ 33.20, ร้อยละ 33.90 และร้อยละ 32.90 ตามลำดับ) มีแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี (ร้อยละ 41.30) มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 3.01-3.50 (ร้อยละ 31.40) นักเรียนมีเบี้ยเลี้ยงประจำเดือนส่วนใหญ่ 2,001-3,000 บาท (ร้อยละ 37.10) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ 18.50-22.90 (ร้อยละ 37.70) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 81.00) อาชีพของบิดาส่วนใหญ่พนักงานบริษัทเอกชนหรือรับจ้าง (ร้อยละ 40.00) อาชีพของมารดาส่วนใหญ่ธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย และอื่นๆ (ร้อยละ 45.50) รายได้ของครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 40,000 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 33.90) ลักษณะที่อยู่อาศัยไม่แตกต่างกันมากนัก คือ ที่อยู่อาศัยมีบริเวณบ้านและที่อยู่อาศัยไม่มีบริเวณบ้าน (ร้อยละ 50.30 และร้อยละ 49.70 ตามลำดับ)

2. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี มีภาพลักษณ์ทางร่างกาย การรับรู้ความสามารถของตนเอง และกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง (ตาราง 1)

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และระดับภาพลักษณ์ทางร่างกาย การรับรู้ความสามารถของตนเอง และกิจกรรมทางกายของนักเรียน

(n = 310)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ภาพลักษณ์ทางร่างกาย	3.28	0.73	ปานกลาง
2. การรับรู้ความสามารถของตนเอง	2.68	0.32	ปานกลาง
3. กิจกรรมทางกาย	3.05	0.61	ปานกลาง

3. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี ที่มีระดับชั้นการศึกษาแตกต่างกัน มีกิจกรรมทางกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตาราง 2 และ 3)

4. ภาพลักษณ์ทางร่างกายรวมของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี มีความสัมพันธ์ทางลบกับกิจกรรมทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และการรับรู้ความสามารถของตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี มีความสัมพันธ์ทางบวกกับกิจกรรมทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 (ตาราง 4)

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t) วิเคราะห์ความแปรปรวน (F) ของกิจกรรมทางกายของนักเรียน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

($n = 310$)

ตัวแปร	t	F	p-value	สรุปผลการทดสอบ
1. เพศ	1.03 ^{ns}	-	0.06	ไม่แตกต่าง
2. อายุ	0.39 ^{ns}	-	0.69	ไม่แตกต่าง
3. ระดับชั้นการศึกษา	-	3.02*	0.05	แตกต่าง
4. แผนการเรียน	-	0.87 ^{ns}	0.47	ไม่แตกต่าง
5. เกรดเฉลี่ยสะสม	-	0.43 ^{ns}	0.73	ไม่แตกต่าง
6. เป้ยเฉลี่ยประจำเดือน	-	0.90 ^{ns}	0.44	ไม่แตกต่าง
7. ดัชนีมวลกาย	-	1.23 ^{ns}	0.29	ไม่แตกต่าง
8. โรคประจำตัว	1.77 ^{ns}	-	0.08	ไม่แตกต่าง
9. อาชีพของบิดา	-	1.14 ^{ns}	0.31	ไม่แตกต่าง
10. อาชีพของมารดา	-	0.56 ^{ns}	0.57	ไม่แตกต่าง
11. รายได้ต่อเดือนของครอบครัว	-	0.72 ^{ns}	0.54	ไม่แตกต่าง
12. ลักษณะที่อยู่อาศัย	-0.65 ^{ns}	-	0.51	ไม่แตกต่าง

ตาราง 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกิจกรรมทางกายรวมของนักเรียน จำแนกตามระดับชั้นมัธยมศึกษาเป็นรายคู่ด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD)

(n = 310)

กิจกรรมทางกายรวม จำแนกระดับชั้นการศึกษา	$\bar{X}$	ระดับชั้นการศึกษา		
		(1) ปีที่ 4 3.17	(2) ปีที่ 5 2.93	(3) ปีที่ 6 3.06
(1) มัธยมศึกษาปีที่ 4	3.17	-		
(2) มัธยมศึกษาปีที่ 5	2.93	*	-	
(3) มัธยมศึกษาปีที่ 6	3.06	ns	ns	-

ns หมายถึง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4 ความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ทางร่างกาย การรับรู้ความสามารถของตนเอง กับกิจกรรมทางกายของนักเรียน

(n = 310)

ตัวแปร	<i>r</i>	<i>p</i>
1. ภาพลักษณ์ทางร่างกาย	-0.12	0.04
1.1 ด้านรูปร่างภายนอกที่ปรากฏ	-0.10	0.05
1.2 ด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย	-0.12	0.04
1.3 ด้านความสามารถของตนเอง	-0.13	0.02
1.4 ด้านปฏิกิริยาจากบุคคลอื่น	-0.12	0.03
2. การรับรู้ความสามารถของตนเอง	0.34	0.00
2.1 ด้านความยาก	0.15	0.01
2.2 ด้านความมั่นใจ	0.36	0.00
2.3 ด้านการแผ่ขยาย	0.29	0.00

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีระดับชั้นการศึกษาแตกต่างกันมีกิจกรรมทางกายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากระดับชั้นการศึกษาที่แตกต่างกันของนักเรียน ทำให้มีวิชาเรียน จำนวนวิชาเรียน และกิจกรรมภายในชั่วโมงเรียนของแต่ละระดับชั้นไม่เหมือนกัน และด้วยลักษณะของโรงเรียนเป็นอาคาร 7 ชั้น จำนวน 3 อาคาร นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจะมีการเดินเรียน เปลี่ยนห้องเรียนไปตามห้องเรียนต่างๆ ที่แตกต่างกัน ตามแต่ละวิชาเรียนและระดับชั้นการศึกษาที่ทางโรงเรียนเป็นผู้กำหนด ซึ่งการเดินขึ้นลงบันได และเดินเปลี่ยนห้องเรียน จึงทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของร่างกายและอาจเนื่องจากพฤติกรรมและความสนใจของนักเรียนในช่วงวัยต่างๆ สามารถสร้างให้เกิดกิจกรรมทางกายที่แตกต่างกันได้ เช่น นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีกิจกรรมทางกายรวมเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.17 เป็นระดับชั้นที่มีการเปลี่ยนผ่านจากมัธยมศึกษาตอนต้นมาเป็นมัธยมศึกษาตอนปลาย อาจทำให้นักเรียนยังไม่สามารถปรับตัวได้ จึงอาจยังมีนิสัยและการเล่นเกมกิจกรรมต่างๆ เช่น วิ่งเล่น การเล่นเกม เหมือนนักเรียนสมัยมัธยมศึกษาตอนต้น

2. ภาพลักษณ์ทางร่างกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับกิจกรรมทางกาย โดยรวมของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่า ภาพลักษณ์ทางร่างกายและกิจกรรมทางกายจะแปรผกผันกัน หากนักเรียนมีภาพลักษณ์ทางร่างกายสูงขึ้นจะทำให้มีกิจกรรมทางกายลดต่ำลง ในทางกลับกัน เมื่อภาพลักษณ์ทางร่างกายลดต่ำลงกิจกรรมทางกายก็จะเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการมีภาพลักษณ์ทางร่างกายสูงจะมีความพึงพอใจในรูปร่างของตนเอง ในปัจจุบัน ก่อให้เกิดความมั่นใจและไม่มีความวิตกกังวลในรูปร่าง จึงอาจเป็นสาเหตุให้นักเรียนไม่ให้ความสำคัญกับการเคลื่อนไหวร่างกายเท่าที่ควร ละเลยการมีกิจกรรมทางกายต่างๆ จึงส่งผลทำให้นักเรียนมีกิจกรรมทางกายลดน้อยลง แต่ในทางตรงกันข้าม นักเรียนที่มีภาพลักษณ์ทางร่างกายต่ำจะทำให้นักเรียนรู้สึกไม่พึงพอใจในภาพลักษณ์ มีความวิตกกังวล ด้วยเหตุผลนี้จึงเป็นเหตุผลสนับสนุนให้นักเรียนมีความสนใจใน

การเคลื่อนไหวร่างกายอย่างเหมาะสม เพื่อต้องการปรับเปลี่ยนรูปร่างของตนเอง จากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ภาพลักษณ์ทางร่างกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับกิจกรรมทางกายโดยรวมของนักเรียน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ อำนวย ตันพานิชย์ (2553) พบว่า การรับรู้ภาพลักษณ์ทางกายไม่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายของเด็ก ทั้งนี้ อาจเนื่องจากกลุ่มประชากรที่ศึกษาแตกต่างกัน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ยังไม่มีความสนใจในภาพลักษณ์ของตนเองเท่านักเรียนที่อยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 ซึ่งเป็นช่วงวัยรุ่น จึงส่งผลให้มีความสัมพันธ์ไม่สอดคล้องกัน

3. การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกิจกรรมทางกายโดยรวมของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์รายด้าน พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกิจกรรมทางกายรายด้านทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 อธิบายได้ว่า ถ้านักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้นจะทำให้นักเรียนมีกิจกรรมทางกายเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเมื่อนักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองจะสร้างให้เกิดความมั่นใจในการทำกิจกรรมทางกายในด้านต่างๆ มีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองให้มีรูปร่างและสุขภาพที่ดี มีความเพียรพยายาม ไม่ท้อแท้ต่อปัญหาและความเหน็ดเหนื่อย มีความมุ่งมั่นในการเผชิญกับปัญหาและอุปสรรค อีกทั้ง นักเรียนทุกคนเคยผ่านประสบการณ์ต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายแบบต่างๆ ทั้งทางด้านกิจกรรมในชีวิตประจำวัน และด้านกิจกรรมยามว่าง การออกกำลังกาย การเล่นกีฬาแล้วด้วยกันทั้งสิ้น จึงทำให้มีนักเรียนมีการรับรู้ที่ตนเองสามารถทำได้ ไม่เกินความสามารถของตนเอง นักเรียนจึงมีความพยายามและความมั่นใจว่าตนเองสามารถปฏิบัติกิจกรรมทางกายจนสำเร็จได้ จากการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ สิทธิ รัตนวารี (2547) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ วลีรัตน์ แตรตุลาการ (2541) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การออกกำลังกาย

สรุปผลการศึกษา

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยนักเรียนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66.10 ส่วนใหญ่มีอายุ 17-18 ปี คิดเป็นร้อยละ 52.60 ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีที่ 5 และปีที่ 6 ร้อยละ 33.20, ร้อยละ 33.90 และร้อยละ 32.90 ตามลำดับ มีแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 41.30 มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 3.01-3.50 คิดเป็นร้อยละ 31.40 นักเรียนมีเบี้ยเลี้ยงประจำเดือนส่วนใหญ่ 2,001-3,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.10 ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ 18.50-22.90 คิดเป็นร้อยละ 37.70 ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 81.00 อาชีพของบิดาส่วนใหญ่พนักงานบริษัทเอกชน หรือ รับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 40.00 อาชีพของมารดาส่วนใหญ่ธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 45.50 รายได้ของครอบครัวต่อเดือนมากกว่า 40,000 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.90 ลักษณะที่อยู่อาศัยไม่แตกต่างกันมากนัก คือ ที่อยู่อาศัยมีบริเวณบ้าน ร้อยละ 50.30 ที่อยู่อาศัยไม่มีบริเวณบ้าน ร้อยละ 49.70

2. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี มีภาพลักษณ์ทางร่างกายรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28

3. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.68

4. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี มีกิจกรรมทางกายรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05

5. นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ที่มีระดับชั้นการศึกษาแตกต่างกันมีกิจกรรมทางกายแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 มีค่าเฉลี่ยกิจกรรมทางกายเท่ากับ 3.17, 2.93 และ 3.06 ตามลำดับ

6. ภาพลักษณ์ทางร่างกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับกิจกรรมทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7. การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกิจกรรมทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ หอวัง นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1. จากผลการวิจัยปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนด้านระดับชั้นการศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีระดับชั้นการศึกษาแตกต่างกันมีกิจกรรมทางกายแตกต่างกัน ซึ่งทางโรงเรียนและหัวหน้าระดับชั้นควรส่งเสริมให้นักเรียนที่มีภาระเคลื่อนไหวร่างกายน้อย ให้มีการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่าเดิม โดยเพิ่มกิจกรรมเสริมในวิชาเรียนหรือกิจกรรมภายในโรงเรียน

2. จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีภาพลักษณ์ทางร่างกายโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางลบกับกิจกรรมทางกาย จึงควรพัฒนาให้นักเรียนมีภาพลักษณ์ทางร่างกายของตนเองในระดับที่สูงขึ้น โดยการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง ปลุกฝังค่านิยมทางร่างกายที่เหมาะสมให้นักเรียน ไม่ยึดติดแบบอย่างภาพลักษณ์สังคมอุดมคติ กระตุ้นให้นักเรียนมีความมั่นใจและภาคภูมิใจในตนเอง

3. จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองรวมในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับกิจกรรมทางกาย เมื่อพิจารณา

รายด้านพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านความยาก ด้านความมั่นใจ และด้านการแผ่ขยายอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ดังนั้น จึงควรมีการส่งเสริมให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ ควรส่งเสริมให้นักเรียนมีการแสดงออกถึงความสามารถของตนเองตามช่วงวัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ เช่น ความรู้ เจตคติ แรงจูงใจภายใน การสนับสนุนทางสังคม แบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ เป็นต้น ที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมทางกายของนักเรียน เพื่อที่จะนำปัจจัยต่างๆ มาพัฒนาสมรรถภาพทางร่างกายของนักเรียน
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพที่เกี่ยวกับตัวแปร ภาพลักษณ์ทางร่างกาย การรับรู้ความสามารถของตนเอง และกิจกรรมทางกาย เพื่อให้ทราบข้อมูลเชิงลึก และสามารถอธิบายตัวแปรต่างๆ ได้อย่างลึกซึ้งมากยิ่งขึ้น
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่อง ภาพลักษณ์ทางร่างกาย การรับรู้ความสามารถของตนเอง และกิจกรรมทางกายของนักเรียนในเขตพื้นที่อื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนานักเรียนได้อย่างครอบคลุม รวมทั้งเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและการเรียนการสอนของทางโรงเรียน

บรรณานุกรม

- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2541). **ดัชนีชี้วัดภาวะโรคอ้วนและน้ำหนักเกินมาตรฐาน**. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.
- กรวลัย ดวงรัตน์. (2546). **ภาพลักษณ์เกี่ยวกับรูปร่างและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของนักเรียนหญิงชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร**. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2538). **เกณฑ์อ้างอิง น้ำหนัก ส่วนสูง และเครื่องชี้วัดภาวะโภชนาการของประชาชนไทยอายุ 1 วัน-19 ปี.**

กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.

ทัศนีย์ ลิ้มมันจรี. (2535). **จิตวิทยาวัยรุ่น.** กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

พรพิมล เจียมนาครินทร์. (2539). **พัฒนาการวัยรุ่น.** กรุงเทพฯ : ดันอ้อแกรมมี.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559.** สืบค้นเมื่อ 22 กันยายน 2556 จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid395>.

สิทธิ รัตนราช. (2547). **ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคม กับวิถีชีวิตที่ส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาในระดับ อาชีวศึกษาเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดเชียงใหม่.** (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

วลีรัตน์ แตรตุลาการ. (2541). **การประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับกระบวนการเรียนรู้มีส่วนร่วมในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ของ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ศรีรัษฎา จังหวัดนนทบุรี.** (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล).

อำนวย ดันพานิชย์. (2553). **ความสัมพันธ์ของดัชนีมวลกาย การรับรู้รูปร่าง และ กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายของเด็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ของประเทศไทย.** (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา).

Bandura, A. (1977). **Social Learning Theory.** New Jersey : Prentice-Hall.

_____. (1986). **Social Foundation of Thought and Action.** New Jersey : Prentice-Hall.

Kalkman, M.E. and A.J. Davis. (1980). **New dimension in mental health. Psychiatric Nursing.** New York : McGraw. Hill Book.

Pender, N.J., C.L. Murdaugh, and M.A. Parsons. (2002). **Health promotion in nursing practice.** (4th ed). USA : Peason Education.

Thompson, J.K., L.J. Heinberg, M. Altabe, and S. Tantleff-Dunn. (1999).

Theory, assessment, and treatment of body image disturbance.

Exacting beauty. Washington D.C.: American Psychological Association.

Yamane, T. (1967). **Elementary Sampling Theory**. Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall.

World Health Organization. (1999). **Adolescent Psychology**. Retrieved November 4, 2014 from http://en.wikipedia.org/wiki/Adolescent_psychology.

-----.(2011). **Child and Adolescent Health and Development**. Retrieved November 4, 2014 from http://www.who.int/child_adolescent_health/news/archive/2011/01_06_2011/en/index.html.

Translated Thai References

Amnuay Tanphanich. (2010). **Relationships between Body Mass Index, Body Perception and Physical Activity of Children in Upper-North Eastern Region of Thailand**. (Doctor of Philosophy Program in Sports Science, Burapha University). [in Thai]

Department of Health, Ministry of public health. (1998). **Obesity and overweight index indicator**. Bangkok. : Ministry of public health. [in Thai]

-----.(1995). **Criteria Reference for weight height and nutritions indicators among Thai people from 1 day-old to 19 year-old**. Bangkok. : Ministry of public health. [in Thai]

- Kornvalai Duangratana. (2003). **Body image and related factor of female students in upper secondary school under the Office of the Basic Education Commission, Ministry of Education in Bangkok Metropolis.** (Thesis for Master's Degree, Chulalongkorn University). [in Thai]
- Office of the national economic and social development board. (2012). **The Eleventh national economic and social development plan (2012-2016).** Retrieved September 22, 2013 from <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid395>. [in Thai]
- Pornpimon Jiamnakarin. (1996). **Adolescence development.** Bangkok. : Tonaor Grammy. [in Thai]
- Sitti Rattanasri. (2004). **Relationship between perceived self-efficacy, social support and health-promoting life style of a private vocational school students in Chiang Mai province.** (Thesis for Master's Degree, Chiang Mai University). [in Thai]
- Tassanee Limmhunjing. (1992). **The Psychology of Adolescence.** Bangkok. : Ramkhamhaeng University. [in Thai]
- Waleerut Traetulakarn. (1998). **The Application of self-efficacy and participatory learning to exercise for health of the first year nursingstudent boromarajonani college of nursing, Srthunya nonthaburi province.** (Thesis for Master's Degree, Mahidol Univerity). [in Thai]