



ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลาย  
ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม<sup>1</sup>

PREDICTIVE FACTORS OF EXERCISE BEHAVIORS OF LATE SCHOOL-AGE  
CHILDREN LIVING IN MUANG DISTRICT, MAHASARAKHAM PROVINCE

จตุพร จำรองเพ็ง<sup>2</sup>

ศิริณีย์ อินทรหนองไผ่<sup>3</sup>

Jatuporn Jumrongpeng

Siranee Inthonhongpai

<sup>1</sup>ได้รับทุนสนับสนุนโครงการวิจัยของอาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

This research was funded by Research Affair, Faculty of Nursing Mahasarakham University

<sup>2</sup>อาจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

Nursing Instructor, Community Nursing Department, Faculty of Nursing, Mahasarakham University,  
Kham Rieng Sub-district, Kantharawichai District, Maha Sarakham, 44150, Thailand

<sup>3</sup>รองศาสตราจารย์ ดร. กลุ่มวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

Associate Professor, Community Nursing Department, Faculty of Nursing, Mahasarakham University,  
Kham Rieng Sub-district, Kantharawichai District, Maha Sarakham, 44150, Thailand

Corresponding author Email: jatuporn.j@msu.ac.th

Received: July 24, 2021

Revised: December 23, 2021

Accepted: December 24, 2021

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลาย ตัวอย่างคือนักเรียนอายุ 10-12 ปี จำนวน 190 ราย ได้มาจากการสุ่มอย่างมีระบบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม พฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีต แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ในการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย แบบสอบถามความรู้สึนึกคิดที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบบสอบถามอิทธิพลของครอบครัวที่มีต่อการออกกำลังกาย แบบสอบถามอิทธิพลของครูที่มีต่อการออกกำลังกาย แบบสอบถามอิทธิพลของเพื่อนที่มีต่อการออกกำลังกาย แบบสอบถามการรับรู้อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการออกกำลังกาย และแบบสอบถามพฤติกรรมการออกกำลังกาย ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 ทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .76, .97, .93, .97, .83, .93, .85, .95, .91 และ .92 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลาย คือ พฤติกรรม การออกกำลังกายในอดีตและอิทธิพลของครอบครัวที่มีต่อการออกกำลังกาย โดยพฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีตมีอิทธิพล

สูงสุด ( $Beta = .690$ ) รองลงมาคือ อิทธิพลของครอบครัวที่มีต่อการออกกำลังกาย ( $Beta = .148$ ) และปัจจัยทั้งหมดสามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายได้ร้อยละ 56.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F(2, 187) = 122.406, p = .000, R = .753, R^2 = .567, R^2_{Adjusted} = .562$ )

**คำสำคัญ :** ปัจจัยทำนาย, พฤติกรรมการออกกำลังกาย, เด็กวัยเรียนตอนปลาย

### Abstract

This research aimed to explore factors predicting exercise behaviors among late school-age children. A systematic random sampling technique was used to recruit 190 late school-age children. The research instruments were questionnaires relating to exercise behaviors in the past, perceived barriers to exercise, perceived benefits of exercise, perceived self-efficacy to exercise, feelings associated with exercise behaviors, family influences to exercise, teacher influences to exercise, friend influences to exercise, perceived environmental influences to exercise, and exercise behaviors. The content validity indices were 1. Internal consistency reliability for research instruments tested by Cronbach's alpha coefficients were .76, .97, .93, .97, .83, .93, .85, .95, .91, and .92, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple linear regression.

The results were as follows: The factors capable of predicting the exercise behaviors of late school-age children were exercise behaviors in the past and family influences to exercise. The exercise behavior in the past was identified as the most influential factor ( $Beta = .690$ ), and family influences to exercise was found to be a less influential one ( $Beta = .148$ ). All of the combined factors were capable of predicting the variance of exercise behaviors by 56.7 percent with statistical significance at the .05 level. ( $F(2, 187) = 122.406, p = .000, R = .753, R^2 = .567, R^2_{Adjusted} = .562$ )

**Keywords:** predicting factors, exercise behaviors, late school-age children

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมทางสุขภาพที่ไม่เหมาะสมเพิ่มมากขึ้น เช่น ขาดการออกกำลังกายที่เหมาะสม ซึ่งเด็กวัยเรียนควรออกกำลังกายระดับหนักถึงปานกลาง อย่างน้อยวันละ 60 นาทีทุกวัน (Department of Health and Human Services, 2018) ซึ่งผลของการออกกำลังกายที่ไม่เพียงพอส่งผลให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนรวมทั้งเป็นปัญหาสุขภาพในระดับประเทศและระดับโลก องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าปัญหาภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนจะทวีความรุนแรงในศตวรรษที่ 21 (World Health Organization: WHO, 2020) การสำรวจอุบัติการณ์ภาวะน้ำหนักเกินของกลุ่มเด็กวัยเรียนในประเทศไทยจาก Health

Data Center สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ในปี พ.ศ. 2556 - 2558 พบเด็กวัยเรียนมีภาวะอ้วนและเริ่มอ้วน ร้อยละ 8.9 9.5 และ 12.4 ตามลำดับสอดคล้องกับของจังหวัดมหาสารคามที่พบเด็กเริ่มอ้วนและอ้วนมากที่สุด ร้อยละ 13.14 ซึ่งสูงกว่าแผนยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุขที่ได้กำหนดเกณฑ์ไว้ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ผลกระทบต่อเด็กวัยเรียนที่ตามมาจากภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน ได้แก่ กลุ่มอาการเมตาบอลิกซินโดรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังในอนาคตและเป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายการเกิดโรคอ้วนในวัยผู้ใหญ่ (The Royal College Pediatricians of Thailand, 2014)

สาเหตุหลักของภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียน คือ การออกกำลังกายที่ไม่เพียงพอก่อให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปแบบไขมัน (Wang et al., 2017) การสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 5 ฉบับสุขภาพเด็ก พ.ศ. 2557 พบว่าเด็กวัยเรียนใช้เวลาส่วนใหญ่ในการดูโทรทัศน์มากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน และเล่นเกมคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟนมากกว่าวันละ 1 ชั่วโมง และถ้ามีการบ้านที่มากขึ้นจะทำให้ใช้เวลาหลังเลิกเรียนทำการบ้านแทนการออกกำลังกาย (McGaughey et al., 2020) และการมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตเพิ่มมากขึ้น ทำให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมที่ใช้พลังงานน้อยต่อเนืองไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ และเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียน

เด็กวัยเรียนตอนปลาย อายุ 10-12 ปี เป็นวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว กระดูกและกล้ามเนื้อมัดใหญ่เจริญเติบโตเต็มที่ สามารถออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ และสามารถดูแลตนเองและปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง (Hockenberry, Wilson, & Wong, 2013) แต่จากการสำรวจภาวะสุขภาพของเด็กวัยเรียนตอนปลายทั่วประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559 พบเพียงร้อยละ 27 ที่ออกกำลังกายได้ตามคำแนะนำ และพบว่าส่วนใหญ่ใช้เวลากับการใช้คอมพิวเตอร์และสมาร์ทโฟนเฉลี่ยวันละ 3.1 ชั่วโมงต่อวัน และมีแนวโน้มสูงขึ้นบวกกับการมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง (sedentary behaviors) มากขึ้น ทำให้มีพฤติกรรมทางกายลดลง (Amornsriwatanakul et al., 2016) ซึ่งการพัฒนาสติปัญญาของเด็กวัยเรียนตอนปลายยังต้องพัฒนาด้านการคิดวิเคราะห์และการเข้าใจเชิงนามธรรม (Piaget, 1973) พยาบาลจึงต้องตระหนักถึงอายุและพัฒนาการที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงวัย เพื่อให้สามารถส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนตอนปลายได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม (Thongsong, 2020)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และสามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายในเด็กวัยเรียน ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะตนเอง การรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกาย (Sanasuttipun & Nookong, 2015) การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย (Hashem & Mohammad, 2014) พฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีต ความรู้สึกที่มีต่อการออกกำลังกาย (Julvanichpong, 2015) อิทธิพลระหว่างบุคคล ได้แก่ ครอบครัว (Cozett, Bassett, & Leach, 2016) ครูและเพื่อน (Tongwat & Kitreerawutiwong, 2019)

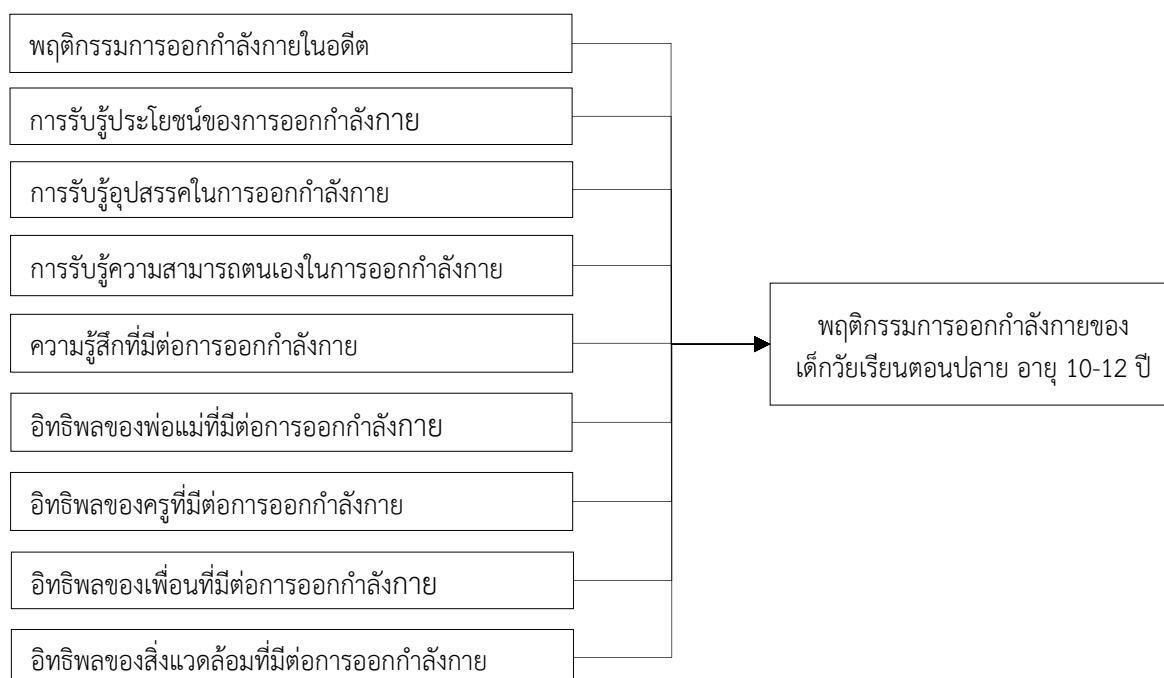
อย่างไรก็ตาม การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยทำนายการเกิดพฤติกรรมการออกกำลังกายในเด็กวัยเรียนยังมีไม่มากและเป็นการศึกษาแยกเป็นประเด็น ๆ ตามทฤษฎีเท่านั้น และพบงานวิจัยที่นำปัจจัยที่สัมพันธ์กับการออกกำลังกายเหล่านั้นไปสร้างและพัฒนาโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งพบว่าเด็กวัยเรียนส่วนใหญ่ยังออกกำลังกายไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินพฤติกรรมทางกายขององค์การอนามัยโลก (Tuntiakar, Thongbai, & Takviriyannun, 2015) อีกทั้งบางการวิจัยพบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายเฉพาะช่วงเวลาที่ศึกษาวิจัยเท่านั้น เด็กวัยเรียนจึงกลับไปมีพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อภาวะอ้วนเช่นเดิม (Konthongtom, Nookong, & Sangperm, 2018) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการปรับพฤติกรรมการออกกำลังกายในเด็กวัยเรียนยังไม่ประสบความสำเร็จและยั่งยืน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในเด็กวัยเรียนตอนปลายเพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ในครั้งนี้ไปวางแผนการจัดกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในเด็กวัยเรียนตอนปลายในรูปแบบใหม่อีกครั้ง เพื่อให้เด็กวัยเรียนตอนปลายมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม ถูกต้อง และยั่งยืน นำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี แข็งแรง ช่วยลดโอกาสเสี่ยงและอัตราการเกิดภาวะอ้วนหรือภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียน

### วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) เป็นกรอบทฤษฎีหลักในการอธิบายปัจจัยทำนายพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย มโนทัศน์หลักที่สำคัญ 3 มโนทัศน์



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย

**ประชากร** คือ เด็กวัยเรียนตอนปลายอายุ 10-12 ปี ที่ศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (สพป.) มหาสารคาม เขต 1

**ตัวอย่าง** คือ เด็กวัยเรียนตอนปลายอายุ 10-12 ปี ที่ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จากโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัด สพป. มหาสารคาม เขต 1

ได้แก่ 1) ลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ของบุคคล ประกอบด้วย พฤติกรรมในอดีตและปัจจัยส่วนบุคคล 2) อารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม ประกอบด้วย 6 มโนทัศน์ย่อย ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่มีต่อพฤติกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และ อิทธิพลจากสถานการณ์ที่ประกอบด้วย อิทธิพลของพ่อแม่ ครู เพื่อน และสิ่งแวดล้อม และ 3) ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม ดังนั้นกรอบการวิจัยการวิจัยครั้งนี้จึงมีลักษณะ ดังภาพ 1

ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนอนุบาลมหาสารคาม และสุ่มตัวอย่างเด็กวัยเรียนแบบมีระบบ (systematic random sampling) จากสูตร  $Interval = N/n$  เพื่อให้มีช่วงห่างในการสุ่มเท่า ๆ กัน ซึ่งขนาดตัวอย่างในการวิจัยนี้คำนวณโดยใช้โปรแกรม G\* power version 3.1.9.2 กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of the test) ร้อยละ 95 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 หาความสัมพันธ์แบบทางเดียว One tailed โดยใช้ค่ามาตรฐานของ Cohen (Cohen, 1998)

ที่ Effect Size ระดับปานกลาง เท่ากับ .15 ได้ ตัวอย่างจำนวน 178 คน และป้องกันเกี่ยวกับ อัตราการตอบกลับในกรณีที่ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ได้ตัวอย่าง จำนวน 196 คน เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจริงพบว่า มีแบบสอบถามไม่สมบูรณ์จำนวน 6 ชุด จึงเหลือ ตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 190 คน ซึ่งเพียงพอต่อการนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ เพศ น้ำหนัก และส่วนสูง
2. แบบสอบถามพฤติกรรมอาการออกกำลังกาย จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามเป็น Rating scale 4 ระดับ (มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด) คะแนนรวมสูงหมายถึงมีพฤติกรรมอาการออกกำลังกายที่ถูกต้อง
3. แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมอาการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 9 ส่วน ส่วนละ 8 ข้อ รวม 72 ข้อ ครอบคลุมพฤติกรรมอาการออกกำลังกายในอดีต การรับรู้ประโยชน์ในการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย ความรู้สึกนึกคิดที่สัมพันธ์กับการออกกำลังกาย อิทธิพลของครอบครัวที่มีต่อการออกกำลังกาย อิทธิพลของครูที่มีต่อการออกกำลังกาย อิทธิพลของเพื่อนที่มีต่อการออกกำลังกาย และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการออกกำลังกาย ข้อคำถามเป็น Rating scale 4 ระดับ (มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด) คะแนนรวมสูงหมายถึงการรับรู้ในปัจจุบันนั้นมาก

แบบสอบถาม 2 และ 3 ผู้วิจัยใช้ของ ธนิตา จุลวนิชย์พงษ์ (Julvanichpong, 2015) ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 และตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม ได้ค่า Cronbach's alpha coefficient ของพฤติกรรมอาการออกกำลังกาย พฤติกรรมอาการออกกำลังกายในอดีต การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกนึกคิดที่

สัมพันธ์กับพฤติกรรมอาการออกกำลังกาย อิทธิพลของครอบครัว อิทธิพลของครู อิทธิพลของเพื่อน และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม เท่ากับ .92, .76, .97, .93, .95, .83, .93, .85, .95 และ .91 ตามลำดับ

#### การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติ

จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2563 เลขที่รับรอง 092/2563 ก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยถึงผู้ปกครองกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยและสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย ให้ผู้ปกครองทราบและตอบรับ หลังจากผู้ปกครองส่งหนังสือยินยอมการเข้าร่วมวิจัยกลับมา ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์วิจัยและสิทธิในการวิจัย รวมถึงลงชื่อยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรทั้งกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครอง ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ นำเสนอข้อมูลเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามข้อสงสัยเพื่อสร้างสัมพันธภาพ รวมถึงให้ความมั่นใจในการตอบแบบสอบถามว่าจะไม่มีผลกระทบใด ๆ
2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างพร้อมอธิบายรายละเอียดและให้เวลาในการตอบแบบสอบถามโดยไม่มีข้อจำกัด หรือการบังคับใด ๆ หากมีข้อสงสัยในระหว่างการทำแบบสอบถามสามารถซักถามได้ตลอด
3. เมื่อเสร็จสิ้นการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามพร้อมทั้งกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งวิเคราะห์อำนาจการทำนายของปัจจัยต่าง ๆ ต่อพฤติกรรมอาการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลาย โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณแบบขั้นตอน กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า ตัวแปรอิสระมีค่า Variance Inflation Factor (VIF) อยู่ระหว่าง 1.003 - 1.342 แสดงว่าไม่มี Multicollinearity รวมทั้งตัวแปรตามมีการแจกแจงปกติ ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง และการทดสอบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์เป็นอิสระกัน และจากการทดสอบพบว่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระจากกัน โดยมีค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.965

### ผลการวิจัย

1. เด็กวัยเรียนตอนปลาย จำนวน 190 คน เป็นเพศหญิงจำนวนเท่ากับเพศชาย ส่วนใหญ่มีอายุ 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.40 ทั้งหมดมีน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องอยู่ในระดับต่ำ ( $M = 2.40, SD = .48$ ) การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ ( $M = 1.88, SD = .50$ ) พฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีต ( $M = 2.37, SD = .44$ ) การรับรู้ความสามารถของตนเอง ( $M = 2.49, SD$

$= .57$ ) ความรู้สึกที่มีต่อการออกกำลังกาย ( $M = 2.59, SD = .34$ ) อิทธิพลของครอบครัว ( $M = 2.58, SD = .60$ ) อิทธิพลของครู ( $M = 2.82, SD = .64$ ) อิทธิพลของเพื่อน ( $M = 2.34, SD = .67$ ) และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม ( $M = 2.81, SD = .52$ ) ที่มีต่อการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนการรับรู้อุปสรรคในการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง ( $M = 3.12, SD = .50$ )

2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า พฤติกรรม การออกกำลังกายในอดีต การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกที่มีต่อการออกกำลังกาย อิทธิพลของครอบครัว อิทธิพลของครู อิทธิพลของเพื่อน และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .740, .237, .435, .245, .382, .338, .383$  และ  $.347$  ตามลำดับ;  $p < .05$ ) ซึ่งมีเพียงการรับรู้ประโยชน์เท่านั้นที่ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การออกกำลังกาย ( $r = .034, p > .05$ ) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลาย ( $n = 190$ )

ปัจจัย	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. พฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีต	1.000									
2. การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย	-.047	1.000								
3. การรับรู้อุปสรรคของการออกกำลังกาย	.318 <sup>*</sup>	-.164 <sup>*</sup>	1.000							
4. การรับรู้ความสามารถตนเอง	.505 <sup>*</sup>	-.095	.461 <sup>*</sup>	1.000						
5. ความรู้สึกที่มีต่อการออกกำลังกาย	.218 <sup>*</sup>	.082	.442 <sup>*</sup>	.446 <sup>*</sup>	1.000					
6. อิทธิพลของครอบครัวต่อการออกกำลังกาย	.339 <sup>*</sup>	.017	.361 <sup>*</sup>	.359 <sup>*</sup>	.326 <sup>*</sup>	1.000				
7. อิทธิพลของครูต่อการออกกำลังกาย	.308 <sup>*</sup>	-.019	.387 <sup>*</sup>	.317 <sup>*</sup>	.344 <sup>*</sup>	.514 <sup>*</sup>	1.000			
8. อิทธิพลของเพื่อนต่อการออกกำลังกาย	.370 <sup>*</sup>	.012	.282 <sup>*</sup>	.409 <sup>*</sup>	.278 <sup>*</sup>	.551 <sup>*</sup>	.371 <sup>*</sup>	1.000		
9. อิทธิพลของสิ่งแวดล้อม	.335 <sup>*</sup>	-.010	.523 <sup>*</sup>	.419 <sup>*</sup>	.477 <sup>*</sup>	.535 <sup>*</sup>	.637 <sup>*</sup>	.496 <sup>*</sup>	1.000	
10. พฤติกรรมการออกกำลังกาย	.740 <sup>*</sup>	.034	.237 <sup>*</sup>	.435 <sup>*</sup>	.245 <sup>*</sup>	.382 <sup>*</sup>	.338 <sup>*</sup>	.383 <sup>*</sup>	.347 <sup>*</sup>	1.000

\* $p < .05$

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลาย พบว่า มีเพียง 2 ปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายได้ร้อยละ 56.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $F(2, 187) =$

$122.406, p = .000, R = .753, R^2 = .567, R^2_{Adjusted} = .562$ ) โดยพฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีตเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุด ( $Beta = .690, p = .000$ ) รองลงมา คือ อิทธิพลของครอบครัว ( $Beta = .148, p = .004$ ) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลาย ( $n = 190$ )

ปัจจัยทำนาย	<i>b</i>	<i>SE</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
ค่าคงที่ (Constant)	.285	.142		2.003	.047
พฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีต	.762	.056	.690	13.487	.000
อิทธิพลของครอบครัวที่มีต่อการออกกำลังกาย	.120	.041	.148	2.893	.004

$F(2, 187) = 122.406, p = .000, R = .753, R^2 = .567, R^2_{Adjusted} = .562, Durbin-Watson = 1.965$

### การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้พบว่าเด็กวัยเรียนตอนปลาย มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องในระดับต่ำ สอดคล้องกับรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย ครั้งที่ 5 ฉบับสุขภาพเด็ก พ.ศ. 2557 ที่พบว่าเด็กวัยเรียน อายุ 10 - 14 ปี ออกกำลังกายตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกได้เพียงร้อยละ 28.8 จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ ผลการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า มีเพียงปัจจัยพฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีตและอิทธิพลของครอบครัวที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายในเด็กวัยเรียนตอนปลายได้ ร้อยละ 56.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ พฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีต ( $Beta = .690$ ) รองลงมาคือ อิทธิพลของครอบครัว ( $Beta = .148$ ) อาจเนื่องจาก มโนทัศน์หลักในแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ เพนเดอร์ (Pender et al., 2006) มีองค์ประกอบหลัก 2 องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์และส่งผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ องค์ประกอบด้านคุณลักษณะและประสบการณ์เดิมของบุคคล และองค์ประกอบด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม ซึ่งพฤติกรรมในอดีตเป็นตัวแปรทำนายที่ดีที่สุด อธิบายได้จากพฤติกรรมในอดีตมีความเกี่ยวข้องกับลักษณะนิสัย ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมโดยอัตโนมัติ และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นแต่ละครั้งจะเพิ่มพูนลักษณะนิสัยนั้น ๆ ให้เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะเมื่อมีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นซ้ำ ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ Julvanichpong (2015) ที่พบว่าปัจจัยด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ในอดีตมีความสัมพันธ์และสามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียนเพศชายระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้ดีที่สุด และสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการมีกิจกรรมทางกายและพฤติกรรมเนือยนิ่งของประชากรไทยในกลุ่มวัยเด็กที่พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายในอดีตเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในปัจจุบัน (Liangruenrom, Craike, Biddle, Suttikasem, & Pedisic, 2019) และสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการปัจจัยที่ผลต่อการมีกิจกรรมทางกายในเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นในต่างประเทศพบว่า องค์ประกอบในตัวบุคคล ได้แก่ ทักษะในการออกกำลังกาย ความคิดที่มีต่อการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เคยทำเป็นปัจจัยทำนายที่มีอิทธิพลสูงที่สุดในการทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายในเด็กและวัยรุ่น (Hu et al., 2021) ดังนั้น จะเห็นได้ว่าปัจจัยในตัวบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้เด็กวัยเรียนตอนปลายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ประสบความสำเร็จและยั่งยืน

ปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมาต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายเด็กวัยเรียนตอนปลาย คือ อิทธิพลของครอบครัว ซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม ปัจจัยด้านนี้มีความสำคัญในการเสริมสร้างแรงจูงใจให้เกิดความมุ่งมั่นในการกระทำพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และมีอิทธิพลโดยอ้อมต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ (Danyuthasilpe, 2018) ผ่านการเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลในครอบครัว

และครอบครัวเป็นสถาบันหลักในการส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนมีพัฒนาการในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญาที่เหมาะสมตามช่วงวัย สอนการดำเนินชีวิต มีบทบาทสำคัญในการเป็นแบบอย่างที่ดีในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง (Joyrod & Songthap, 2019) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Tongwat and Kitreerawutiwong (2019) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปี 4 - 6 พบว่าการเสริมแรงจากครอบครัวสามารถทำนายพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายของนักเรียนได้สูงที่สุด และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ MaGaughey et al. (2020) ที่พบว่าครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างโอกาสและประสบการณ์ในการมีกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียน อีกทั้งยังเป็นแบบอย่างที่ดีในการช่วยเหลือให้การสนับสนุนให้เด็กมีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายที่เพิ่มขึ้น เพราะเวลาในการมีกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนสัมพันธ์กับเวลาในการมีกิจกรรมทางกายของผู้ปกครองนั่นเอง (Lu et al., 2017)

ส่วนปัจจัยด้านเพศ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้สึกรู้สึกนึกคิดที่สัมพันธ์กับพฤติกรรม อธิติพลของครู อธิติพลของเพื่อน และการรับรู้ อธิติพลของสิ่งแวดล้อมต่อการออกกำลังกายไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายได้ อาจเนื่องจากปัจจัยดังกล่าวเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในด้านสร้างเสริมแรงจูงใจให้เกิดความมุ่งมั่นในการกระทำพฤติกรรมมากกว่า ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่ นำปัจจัยเหล่านี้ไปจัดกระทำเพื่อให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม แต่พฤติกรรมก็ไม่คงทน เพราะฉะนั้นการปรับเปลี่ยนให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องต้องคำนึงถึงคุณลักษณะและประสบการณ์ของบุคคลเป็นหลัก ผ่านการสร้างสุขนิสัยให้ออกกำลังกายโดยไม่ต้องใช้ความพยายามและไม่กระทบต่อวิถีการดำเนินชีวิต พร้อมทั้งเสริมสร้างแรงจูงใจให้เกิดความมุ่งมั่นใน

การออกกำลังกายผ่านปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่เฉพาะกับพฤติกรรม จนกระทั่งเด็กวัยเรียนรับเอาพฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิต

### ข้อเสนอแนะ

1. พยาบาลอนามัยชุมชนควรมีการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายในเด็กวัยเรียนตอนปลาย และจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายที่ถูกต้องในเด็กวัยเรียนตอนปลายโดยให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม
2. ด้านการวิจัย สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างให้เด็กวัยเรียนตอนปลายมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- Amornsriwatanakul, A., Nakornkhet, K., Katewongsa, P., Choosakul, C., Kaewmanee, T., Konharn, K., . . . Purakom, A. (2016). Result from Thailand's 2016 report card on physical activity for children and youth. *Journal of Physical Activity and Health, 13*(2), S291-S298.
- Cohen, J. (1998). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York, NY: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Cozett, C., Bassett, S. H., & Leach, L. (2016). Factors influencing participation in Physical activity among 11-13 year-old school children in the Western Cape, South Africa. *African Journal for Physical Activity and Health Sciences, 22*(4:2), 1100-1107.
- Danyuthasilpe, C. (2018). Pender's health promotion model and its applications in nursing practice. *Songklanagarind Journal of Nursing, 38*(2), 132-141.
- Department of Health and Human Services. (2018). Chapter 3: Active children and adolescents. *physical activity guidelines for Americans 2<sup>nd</sup> edition*. Washington, DC. Retrieved from [https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical\\_Activity\\_Guidelines\\_2nd\\_edition.pdf#page=46](https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf#page=46)
- Hashem, M., & Mohammad, G. A. (2014). Factors predicting the physical activity behavior of female adolescents: A test of the health promotion model. *Journal of Prevention Medicine & Public Health, 47*, 64-71.
- Hockenberry, M. J., Wilson, D., & Wong, D. L. (2013). *Wong's essential of pediatric nursing* (9th ed.). St. Louis: Elsevier Mosby.



- Hu, D., Zhou, S., Crowley-McHattan, Z.J. & Liu, Z. (2021). Factors that influence participation in physical activity in school-aged children and adolescents: A systematic review from the social ecological model perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3147), 1-22.
- Joyrod, S., & Songthap, A. (2019). Family role is fundamental in overweight prevention among school children. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 6(2), 270-278.
- Julvanichpong, T. (2015). Predictive factors of exercise behaviors of junior high school student in Chonburi province. *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Psychological and Behavioral Sciences*, 9(7), 2633-2638.
- Kaewkungwal, J., & Singhasivanon, P. (2011). Sample size in clinical research. In P. Pitisuttithum, & C. Pichaensoonthon (Eds.), *Textbook of clinical research* (pp. 107-144). Bangkok: Amarin Printing and Publishing Public Company Limited.
- Konthongtom, T., Nookong, A., & Sangperm, P. (2018). Effects of weight control program on eating and physical activity behaviors among school-aged children with overweight. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 30(2), 28-40.
- Liangruenrom, N., Craike, M., Biddle, S. J. H., Suttikasem, K., & Pedisic, Z. (2019). Correlated of physical activity and sedentary behaviour in the Thai population: A systematic review. *BMC Public Health*, 19, 414.
- Lu, C., Stolk, R. P., Sauer, P. J. J., Sijtsma, A., Wiersma, R., Huang, G., & Corpeleijn, E. (2017). Factor of physical activity among Chinese children and adolescents: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(36), 1-10.
- Maneedang, P. (2017). The role of community health nurse in obesity prevention of school children. *Journal of Nursing Health Care*, 35(4), 16-24.
- McGaughey, T., Vlaar, J., Naylor, P. J., Hanning, R. M., Mare, L. L., & Masse, L. C. (2020). Individual and environmental factors associated with participation in physical activity as adolescents transition to secondary school: A qualitative inquiry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7646), 1-16.
- Pender. N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons. M. A. (2006). *Health promotion in nursing practice* (5th ed.). New Jersey, NJ: Upper Saddle River.
- Piaget, J. (1973). *The theory of stages in cognitive development*. New York, NY: McGraw Hill.
- Sanasuttipun, W., & Nookong, A. (2015). Predictive factors for teenagers' exercise and activity behaviour. *Thai Journal of Nursing Council*, 30(2), 46-58.
- Tongwat, P., & Kitreerawutiwong, N. (2019). Factors predicting physical activity behaviors among grade 4-6 students in Nongkula sub-district, Bang Rakam district, Phitsanulok province. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 29(2), 24-36.
- The Royal College Pediatricians of Thailand. (2014). *Clinical practice guideline of preventing and caring obesity in children*. Retrieved from <http://www.thaipediatics.org/Media/media-20161208151655.pdf>
- Thongsong, L. (2020). Promoting health literacy for obesity prevention among school students in urban area: Nursing role and evidence-based practice. *Kuakarun Journal of Nursing*, 27(2), 186-198.
- Tuntiakararat, S., Thongbai, W., & Takviriyun, N. (2015). The effectiveness of obesity prevention program on eating and physical activity behaviors among overweight school-aged children. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, 31(3), 47-61.
- Wang, Y., Yan, A.F., Shi, X., Wang, H., Wang, Z., Gittelsohn, J., & Xu, F. (2017). Child and parental perspectives: Implications for childhood obesity prevention in China. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 26(5), 888-898.
- World Health Organization. (2020). *Noncommunicable diseases: Childhood overweight and obesity*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/qa-detail/noncommunicable-diseases-childhood-overweight-and-obesity>