

ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย และพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

วสันต์ อนุพันธ์¹ ขวัญเมือง แก้วดำเกิง² มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์² ภรณี วัฒนสมบูรณ์²

¹ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

² ภาควิชาสุขภาพและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย และพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 ในโรงเรียนสหศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตกรุงเทพมหานครชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอก กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 407 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติ Chi-square

ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.7 และเพศชายร้อยละ 39.3 อายุเฉลี่ย 14 ปี และพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 51.1 มีความรู้และความเข้าใจด้านกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 46.2 มีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 42.3 มีความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 40.5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พบว่า เพศ ดัชนีมวลกาย และพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ผลจากการศึกษา หน่วยงานเกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายและเพิ่มพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายทั้งในและนอกชั่วโมงเรียน รวมทั้งสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจในการออกกำลังกายและมีกิจกรรมทางกายของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย/ พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย/ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

Physical Literacy and Physical Activity Behavior among Junior High School Students in Office of the Basic Education Commission

Wasan Unanan¹, Kwanmuang Kaeodumkoeng²,
Manirat Therawiwat², Paranee Vatanasomboon²

¹ Student M.Sc. (Public Health) Major in Health Education and Behavioral Sciences, Faculty of Public Health, Mahidol University

² Department of Health Education and Behavioral Sciences. Faculty of Public Health, Mahidol University.

Abstract

This cross-sectional survey research was aimed to study physical literacy and physical activity behavior of Matayomsuksa 1 – 3 students in the co-ed junior secondary schools under the administration of the Office of the Basic Education Commission, in Inner City, Urban Fringe, and Suburb areas of Bangkok Metropolis. The samples consisted of 407 students who were selected by using the multi-stage sampling method, using an online questionnaire. Data analysis was done by employing descriptive statistics and the Chi-square test.

The results found that 60.7% of the sampled students were females and 39.3% were males with a mean age of 14 years. Physical activity literacy was found at the moderate level (51.1%), 46.2% had a low level of physical activity knowledge and understanding, 42.3% had a moderate level of motivation to perform physical activity and 40.5% had a moderate level of confidence to perform physical activity behaviors. The results of the association analysis between the studied variables showed that gender, body mass index, and physical activity behaviors related significantly to physical activity literacy ($p < 0.05$).

It is recommended that the related organizations should promote junior high school students' physical activity literacy and enhance students' physical activity behaviors, both in and outside classes including, developing students' motivation and confidence to perform physical activity behaviors continuously.

Keywords: Physical activity literacy/ Physical Activity Behavior/ Junior High School Students

บทนำ

เด็กวัยเรียนและวัยรุ่น มีกิจกรรมทางกาย ลดลงจากเดิมร้อยละ 68 ในปี พ.ศ. 2555 เหลือ ร้อยละ 63 ในปี พ.ศ. 2557¹ โดยพบว่ากิจกรรมทางกาย (physical activity) ที่เพียงพอในเด็กวัยเรียนและวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 6 - 17 ปี มีเพียง 1 ใน 4 เท่านั้น² สภาพปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้น เนื่องจากการมีพฤติกรรมเนือยนิ่งอยู่กับที่มากขึ้น เช่น การใช้เวลาในห้องเรียนนาน ทั้งในโรงเรียน และโรงเรียนกวดวิชา การเดินทางด้วยรถยนต์ ส่วนตัวท่ามกลางการจราจรที่ติดขัด การใช้โทรศัพท์มือถือ และอินเทอร์เน็ต ผลจากการสำรวจพบว่า เด็กไทยใช้เวลาอยู่หน้าจอเฉลี่ยวันละ 3 ชั่วโมง และมีพฤติกรรมเนือยนิ่งที่ไม่รวมเวลานอนหลับมากกว่า 13 ชั่วโมงต่อวัน ส่งผลโดยตรงต่อสุขภาพทางกาย จากการรายงานการสำรวจภาวะสุขภาพนักเรียนในประเทศไทย พ.ศ.2558³ พบว่ากิจกรรมทางกายในภาพรวมของเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น อายุ 13 - 17 ปี ของประเทศไทย มีเพียงพอตามคำแนะนำ เพียงร้อยละ 20.6 โดยพบว่า เพศชาย มีร้อยละ 28.6 และเพศหญิง ร้อยละ 12 และมีเพียงร้อยละ 10.5 ที่มีกิจกรรมทางกายในช่วงเวลาเรียนพลศึกษา 3 วันต่อสัปดาห์ตลอดปีการศึกษา

กิจกรรมทางกาย (physical Activity) ตามแนวทางขององค์การอนามัยโลก และกระทรวงสาธารณสุข เสนอแนะในกลุ่มวัยเรียนและวัยรุ่นมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนัก อย่างน้อย 60 นาทีต่อวัน โดยสามารถแบ่งสะสมเป็นช่วงๆ อย่างน้อยครั้งละ 10 นาที โดยหากมีกิจกรรมทางกายมากกว่า 60 นาทีต่อวัน² จะมีประโยชน์ต่อสุขภาพมากขึ้น และควรมีกิจกรรมพัฒนาความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อ ควรเปลี่ยน

อริยาบถทุก 1 - 2 ชั่วโมง และควรมีกิจกรรมทางกายสอดแทรกระหว่างการนั่งเรียนในห้องเรียน ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย การขาดความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย เป็นหลักสำคัญที่นำไปสู่พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา ตลอดชีวิต โดยความสามารถดังกล่าวสามารถพัฒนาทักษะสู่ความเป็นเลิศ และยังส่งผลต่อการพัฒนาสุขภาพโดยรวมของบุคคล โดยการออกกำลังกายและพัฒนา กิจกรรมทางกายให้ดีขึ้น สมาคมความรู้ด้านกิจกรรมทางกายนานาชาติ ได้กำหนดว่า ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย (physical literacy) คือ แรงจูงใจ ความมั่นใจ ความสามารถทางกาย ความรู้และความเข้าใจ การให้คุณค่าและการนำ กิจกรรมทางกายเข้าสู่วิถีชีวิต⁴ โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจ (knowledge & understanding) แรงจูงใจ และความมั่นใจ (motivation & confidence) ความสามารถทางกาย (physical competence) การนำกิจกรรมทางกายเข้าสู่วิถีชีวิต (engagement in physical activity for life) เพราะการที่บุคคลจะมีความสามารถในการมีกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายและเล่นกีฬานั้น บุคคลจะต้องมีความมั่นใจในการทำกิจกรรมทางกาย และความมั่นใจดังกล่าวนี้ในผู้ใหญ่ก็เกิดจากการได้มีโอกาสเรียนรู้อารมณ์เคลื่อนไหวพื้นฐานและทักษะกีฬาพื้นฐานในวัยเด็กนั่นเอง ด้วยเหตุนี้ การอบรมสั่งสอนเด็กให้มีพื้นฐานการเคลื่อนไหวและมีทักษะพื้นฐานที่ดี จะต่อยอดให้เป็นผู้รักการมีกิจกรรมทางกายในช่วงวัยผู้ใหญ่ ความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายนี้จึงเป็นส่วนสำคัญที่จำเป็นต้องเรียนรู้และจำเป็นจะต้องสร้างทักษะเหล่านี้ให้เกิดขึ้น แทนที่จะมุ่งสอนให้เด็กมีทักษะการเล่นกีฬาที่ดีหรือมี

สมรรถภาพทางกายที่เป็นเลิศเท่านั้น การเรียนรู้ และฝึกฝนการเคลื่อนไหวพื้นฐานจึงเป็นรากฐานของการพัฒนาความสามารถทางการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่นเดียวกับการเรียนรู้หนังสือ การออกเสียง การเขียน การอ่าน อันเป็นทักษะพื้นฐานในการอ่านวรรณกรรมระดับสูง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย และพฤติกรรมกรรมมีกิจกรรมทางกายในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านกิจกรรมทางกายในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมกรรมมีกิจกรรมทางกายในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากรในกลุ่มตัวอย่าง กับความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย และพฤติกรรมกรรมมีกิจกรรมทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2563 ภาคเรียนที่ 2 จาก 100 โรงเรียน การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 407 คน

เกณฑ์คัดเลือกเข้าในการศึกษา (inclusion criteria) ได้แก่

1. นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร

2. ผู้ปกครองนักเรียนยินยอมให้เข้าร่วมการศึกษา และนักเรียนสมัครใจเข้าร่วมการศึกษา

เกณฑ์คัดออกจากการศึกษา (exclusion criteria) ได้แก่ นักเรียนเจ็บป่วย ลากิจ และขาด ในช่วงเวลาที่มีการเก็บข้อมูล

ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับจริยธรรมการวิจัย โดยการขอจริยธรรมการวิจัยในคน และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ COA. NO. MUPH 2020-142 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563

เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น โดยศึกษาอ้างอิงจากตำรา เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง สร้างแบบประเมินการรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย โดยชุดเครื่องมือแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้ **ตอนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน จำนวน 12 ข้อ **ตอนที่ 2** ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยจากการรวบรวมแนวคิดองค์ประกอบของความรอบรู้สุขภาพ ทำการสังเคราะห์ความรอบรู้สุขภาพตามทักษะพฤติกรรม ได้แก่ ทักษะทางปัญญา ได้แก่ ความรู้และความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกาย จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด

เลือกตอบ 3 ตัวเลือก ได้แก่ ถูก ผิด ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ ทักษะทางจิตใจและอารมณ์ ได้แก่ แรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ตัวเลือก ได้แก่ มาก ก่อนข้างมาก ปานกลาง ก่อนข้างน้อย น้อย ความมั่นใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ตัวเลือก ได้แก่ มาก ก่อนข้างมาก ปานกลาง ก่อนข้างน้อย และน้อย

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบสอบถามสำหรับเด็กอายุ 10 -13 และ 14 – 17 ปี การสำรวจกิจกรรมทางกายในเด็กและเยาวชนไทย พ.ศ. 2558 Thailand physical literacy children survey (tpacs)⁵ จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิด ชนิดเลือกตอบหลายตัวเลือก

การหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้ายไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วคำนวณหาความความเที่ยง โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) เครื่องมือวัดความรู้ด้านกิจกรรมทางกายโดยรวม มีค่าเท่ากับ 0.87 โดยเมื่อแยกองค์ประกอบพบว่า ส่วนความรู้และความเข้าใจกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ มีค่าเท่ากับ 0.73 ส่วนแรงจูงใจในการมีกิจกรรมทางกาย มีค่าเท่ากับ 0.82 และ ส่วนความมั่นใจในการมีกิจกรรมทางกาย มีค่าเท่ากับ 0.81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูล ระหว่างวันที่ 12 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 22 มีนาคม 2564 ผู้วิจัยชี้แจงและทำความเข้าใจการใช้เครื่องมือ และแนวทางการเก็บข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ โดยส่งลิงค์แบบสอบถาม

ให้กับครูประจำชั้นเพื่อครูประจำชั้น และครูประจำชั้นจะทำการส่งต่อให้กับนักเรียน นักเรียนยินดีเข้าร่วมการวิจัยโดยลงนามในแบบฟอร์มชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และได้รับเอกสารชี้แจงข้อมูล/คำแนะนำแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัย ทางแบบฟอร์มออนไลน์ ระยะเวลาการตอบแบบสอบถาม จะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถาม ประมาณ 10 - 15 นาที

วิเคราะห์ข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (descriptive) วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ เพศ ดัชนีมวลกาย ระดับชั้นการศึกษา คะแนนผลการเรียนในภาคเรียนที่ผ่านมา อาชีพของผู้ปกครอง ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง การได้รับเงินมาโรงเรียน ระยะทางจากบ้านหรือที่พักมาโรงเรียน วิธีการเดินทางมาโรงเรียน บุคคลที่สนิทหรือใกล้ชิด มีกิจกรรมทางกาย บุคคลที่สนิทหรือใกล้ชิดเคยชักชวนให้เพิ่มกิจกรรมทางกาย

การวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านกิจกรรมทางกายและกิจกรรมทางกาย วิเคราะห์ด้วยสถิติ Chi-square

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมติฐานทางสถิติในการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรม SPSS for window version 18 (license Mahidol)

ผลการวิจัย

ลักษณะข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีจำนวน 407 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 60.7 เพศชายร้อยละ 39.3 มี

อายุเฉลี่ย 14 - 15 ปี ร้อยละ 31.7 รองลงมาคืออายุเฉลี่ย 13 ปี ร้อยละ 26.5 ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 45.5 รองลงมาเป็นระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 2 ร้อยละ 30.5 และร้อยละ 24.1 ตามลำดับ คะแนนผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.00 - 4.00 มากที่สุด ร้อยละ 69.6 รองลงมาคือคะแนนผลการเรียนเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.00 - 2.99 ร้อยละ 28.4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในเพศชายมีดัชนีมวลกายในระดับผอม/เสี่ยงขาดสารอาหารร้อยละ 41.9 เช่นเดียวกับเพศหญิงที่มีดัชนีมวลกายในระดับผอม/เสี่ยงขาดสารอาหารร้อยละ 41.3 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับเงินมาโรงเรียนจำนวน 51-100 บาท/วัน ร้อยละ 65.1 รองลงมา 101 - 150 บาท/วัน ร้อยละ 23.8 ระยะทางจากบ้านหรือที่พักมาโรงเรียนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-5 กิโลเมตร ร้อยละ 44.9 และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เดินทางมาโรงเรียนโดยมี

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย (n=407)

ความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย		จำนวน (คน)	ร้อยละ
สูง	(96 - 120 คะแนน)	62	15.2
ปานกลาง	(72 - 95 คะแนน)	208	51.1
ต่ำ	(10 - 71 คะแนน)	137	33.7
Mean = 84.95, Max = 112.00, Min = 42.00			

เมื่อวิเคราะห์รายองค์ประกอบ ด้านความรู้และความเข้าใจด้านกิจกรรมทางกายพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความรู้และความเข้าใจด้าน

ผู้ปกครองขับมาส่งร้อยละ 58.5 ผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีร้อยละ 31 รองลงมาจบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย/ ปวช. ร้อยละ 21.1 ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไปร้อยละ 28.2 รองลงมาคืออาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 27.5 ในการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีเพื่อนสนิทที่มีกิจกรรมทางกายด้วยการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาเป็นประจำ ร้อยละ 77.4 และส่วนใหญ่ได้รับการชักชวนจากเพื่อน้อง ให้เพิ่มกิจกรรมทางกายด้วยการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาร้อยละ 31.2

ความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย การประเมินความรู้ด้านกิจกรรมทางกายพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้านกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 51.1 รองลงมาคือระดับความรู้ด้านกิจกรรมทางกายในระดับต่ำ ร้อยละ 33.7

กิจกรรมทางกายน้อย ร้อยละ 46.2 รองลงมาคือความรู้และความเข้าใจด้านกิจกรรมทางกายปานกลาง ร้อยละ 45.3

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้และความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกาย (n=407)

ความรู้และความเข้าใจด้านกิจกรรมทางกาย		จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก	(16 - 20 คะแนน)	34	8.5
ปานกลาง	(12 - 15 คะแนน)	185	45.3
น้อย	(0 - 11 คะแนน)	188	46.2
Mean = 12.09, Max = 18.00, Min = 0.00			

ด้านแรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.3 รองลงมา

มีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกายในระดับต่ำ ร้อยละ 40.3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับแรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย (n=407)

แรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก (40-50 คะแนน)	71	17.4
ปานกลาง (30-39 คะแนน)	172	42.3
น้อย (5-29 คะแนน)	164	40.3
Mean = 36.55, Max = 50.00, Min = 19.00		

ด้านความมั่นใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความมั่นใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกายระดับปานกลาง ร้อยละ

40.5 รองลงมามีความมั่นใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกายระดับต่ำร้อยละ 40.3

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความมั่นใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย (n=407)

ความมั่นใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มาก (40-50 คะแนน)	78	19.2
ปานกลาง (30-39 คะแนน)	165	40.5
ต่ำ (5-29 คะแนน)	164	40.3
Mean = 36.30, Max = 50.00, Min = 19.00		

พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายเหมาะสมน้อย ร้อยละ 91.2 และมีพฤติกรรม

การมีกิจกรรมทางกายเหมาะสมปานกลาง ร้อยละ 6.1 ร้อยละ 2.7 มีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายเหมาะสมมาก

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย (n=407)

พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เหมาะสมมาก	11	2.7
เหมาะสมปานกลาง	25	6.1
เหมาะสมน้อย	371	91.2

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ในรายช้อของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย การเคลื่อนไหวออกแรง วิ่งเล่น ออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬา (รวมถึงทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีการเคลื่อนไหวออกแรงในชั่วโมงเรียน) เป็นเวลารวมกัน อย่างน้อย 60 นาทีต่อวัน พบว่า น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 60 รองลงมา ได้แก่ 3 วัน 5 วัน และ 4 วัน ร้อยละ 16.2 ร้อยละ 7.6 และ 7.6 ตามลำดับ การมีกิจกรรมกลางแจ้งนอกบ้านกับเพื่อน ในรอบ 7 วันที่ผ่านมา ประกอบด้วย การเคลื่อนไหวออกแรง วิ่งเล่น ออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬา นอกอาคาร หรือสถานที่โล่งที่ไม่มีหลังคา (ทั้งในช่วงกลางวันและกลางคืน) เป็นเวลารวมกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมงต่อวัน พบว่า น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 72.5 รองลงมา ได้แก่ 3 วัน และ 4 วัน ร้อยละ 10.3 และ 5.7 ตามลำดับ

สำหรับการมีกิจกรรมเคลื่อนไหวน้อยหรือนั่งอยู่กับที่ ในรอบ 7 วันที่ผ่านมา ประกอบด้วย นั่ง/นอนดูโทรทัศน์ เล่นเกม เล่นคอมพิวเตอร์/แท็บเล็ต/โทรศัพท์มือถือ (ยกเว้นทำการบ้าน/อ่านหนังสือ/รายงาน/งานกลุ่ม/หาข้อมูลเพื่อการศึกษา) ที่ใช้เวลารวมกันไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน รวมทั้งสิ้นกี่วัน พบว่า น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 57.2 รองลงมา ได้แก่ 7 วัน 3 วัน และ 4 วัน ร้อยละ 20.9 และ 6.6 ตามลำดับ

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปกับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษาของนักเรียน คะแนนผลการเรียน พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดย เพศชาย

มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 20.6 และเพศหญิง ร้อยละ 11.7

อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างอายุ 16 ปี มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 33.3 และกลุ่มตัวอย่างอายุ 12 และ 14 ปี มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 19.2 และ 15.5 ตามลำดับ

ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 กก./ตร.ม. มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 20.8 และกลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายระหว่าง 18.5 – 22.9 กก./ตร.ม. และกลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23.0 มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 13.2 และ 9.4 ตามลำดับ

ระดับการศึกษาของนักเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 17.3 และกลุ่มตัวอย่างชั้นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 3 มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 16.9 และ 13.0 ตามลำดับ

คะแนนผลการเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนผลการเรียน ระหว่าง 2.00 - 3.99 มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 17.5 และกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนผลการเรียน ระหว่าง 3.00 - 4.00 และ น้อยกว่า 2.00 มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 14.7 และ 7.1 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยข้อมูลทั่วไปกับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย (n=407)

ข้อมูลทั่วไป	ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย						P
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง		
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
เพศ							0.031
ชาย	40	28.8	81	50.6	33	20.6	
หญิง	91	36.8	127	51.4	29	11.7	
อายุ							0.675
12 ปี	7	26.9	14	53.8	5	19.2	
13 ปี	38	35.2	54	50.0	16	14.8	
14 ปี	43	33.3	66	51.2	20	15.5	
15 ปี	46	35.7	67	51.9	16	12.4	
16 ปี	3	20.0	7	46.7	5	33.3	
ดัชนีมวลกาย							0.042
ผอมมีความเสี่ยงขาดสารอาหาร	53	53.5	73	45.9	33	20.8	
ปกติ	45	29.6	87	57.2	20	13.2	
ท้วม/ อ้วนระดับ 1 / อ้วนระดับ 2	39	40.6	48	50.0	9	9.4	
ระดับการศึกษาของนักเรียน							0.767
มัธยมศึกษาปีที่ 1	38	30.6	65	52.4	21	16.9	
มัธยมศึกษาปีที่ 2	33	33.0	48	50.1	17	17.3	
มัธยมศึกษาปีที่ 3	66	35.7	95	51.4	24	13.0	
คะแนนผลการเรียน							0.779
น้อยกว่า 2.00	6	42.9	7	50.0	1	7.1	
2.00 - 2.99	35	30.7	59	51.8	20	17.5	
3.00 - 4.00	96	34.4	142	50.9	41	14.7	

ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายกับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย

มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายอย่างมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ตาราง 7 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านกิจกรรมทางกายกับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย (n=407)

ระดับความรู้ ด้านกิจกรรม ทางกาย	พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย						P
	เหมาะสมน้อย		เหมาะสมปานกลาง		เหมาะสมมาก		
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	
สูง	48	77.4	8	12.9	6	9.7	<0.001
ปานกลาง	190	91.3	13	6.2	5	2.4	
น้อย	133	97.1	4	2.9	0	0.0	

อภิปรายผลการวิจัย

ระดับความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย_การศึกษา
 ในครั้งนี้ได้แบ่งองค์ประกอบความรู้ด้านกิจกรรม
 ทางกายออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้คือ ด้านความรู้ความ
 เข้าใจเรื่องการมีกิจกรรมทางกาย ด้านแรงจูงใจที่จะ
 ปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และด้านความมั่นใจที่จะปฏิบัติ
 กิจกรรมทางกาย ผลการศึกษาพบว่า มีเพียงร้อยละ
 15.2 เท่านั้นที่มีระดับความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย
 สูง อีกร้อยละ 84.7 มีระดับความรู้ด้านกิจกรรม
 ทางกายปานกลางและต่ำ ทั้งนี้การที่กลุ่มตัวอย่างมี
 ระดับความรู้ด้านกิจกรรมทางกายปานกลางและ
 ต่ำ อาจมาจากการขาดความรู้และความเข้าใจเรื่องการ
 มีกิจกรรมทางกาย ซึ่งการประเมินความรู้ด้าน
 กิจกรรมทางกาย ที่ได้ทำการประเมินนั้นไม่สอดคล้อง
 กับสาระที่เป็นกรอบเนื้อหาหรือขอบข่ายองค์ความรู้
 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตาม
 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานตอนต้น⁸ และ
 เมื่อวิเคราะห์รายองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน พบว่า ความรู้
 และความเข้าใจด้านกิจกรรมทางกายมากมีเพียงร้อย
 ละ 8.4 เท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่มีความรู้และความเข้าใจ
 ด้านกิจกรรมทางกายน้อยและปานกลางมากถึงร้อยละ
 91.7 จากข้อมูลที่ได้กล่าวข้างต้นการเพิ่มระดับความ
 รู้ด้านกิจกรรมทางกายมีความสำคัญ ซึ่งกลุ่ม
 ตัวอย่างควรได้รับองค์ความรู้เรื่องกิจกรรมทางกายที่
 ถูกต้องเพิ่มขึ้นทั้งหลักการ วิธีการ รวมถึงมีการเข้าถึง
 กิจกรรมทางกาย ในรูปแบบต่างๆ จะทำให้กลุ่ม
 ตัวอย่างมีความเข้าใจ และเรียนรู้ซึ่งจะส่งผลต่อการมี

ความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย ซึ่งความรู้และเข้าใจ
 ด้านกิจกรรมทางกายที่ถูกต้อง จะส่งผลต่อการมี
 กิจกรรมทางกายต่อไปสอดคล้องกับ วรานันท์ ดีหอม
 ศิล และคณะ⁴ ที่กล่าวว่า การเรียนรู้เกี่ยวกับการออก
 กำลังกายและการเคลื่อนไหว การฝึกคำนวณพลังงาน
 การแนะนำให้เห็นถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย
 มีส่วนทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย
 ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ด้านแรงจูงใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มี
 แรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง
 และระดับต่ำถึงร้อยละ 82.6 โดยแรงจูงใจเป็นสิ่ง
 กระตุ้นทั้งจากภายในและภายนอก การเห็น
 ความสำคัญ และประโยชน์ที่ได้รับจากการมีกิจกรรม
 ทางกาย ความชอบในการมีกิจกรรมทางกาย การได้รับ
 การชื่นชม และการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม มีส่วน
 ช่วยให้เด็กและเยาวชนมีกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้น
 สอดคล้องกับ ปรานิตา กิ่งกวางลัย และคณะ⁹ ที่พบว่า
 การได้รับกระตุ้นทางอารมณ์โดยการใช้คำพูดชักจูง
 ได้รับกำลังใจ คำกล่าวชมเชย และการให้รางวัล เมื่อนักเรียนสามารถออกกำลังกายจนประสบความสำเร็จ
 และการได้รับแรงสนับสนุนจากครู ผู้ปกครอง ในการ
 ช่วยเหลือด้านการเตรียมอุปกรณ์ของใช้ที่จำเป็น
 คอยกระตุ้น เตือนนักเรียนออกกำลังกาย การได้รับ
 กำลังใจจากเพื่อนในกลุ่มทำให้นักเรียนเห็นผลดีจาก
 การออกกำลังกายและนำไปสู่การปฏิบัติการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง

ระดับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย จากการประเมินระดับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายเหมาะสมน้อยถึงร้อยละ 91.2 อาจมีสาเหตุมาจากการขาดการเคลื่อนไหวออกแรง วิ่งเล่น ออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬา ทั้งในช่วงโรงเรียน เมื่ออยู่ที่บ้าน การเคลื่อนไหวออกแรง วิ่งเล่น ออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬาที่น้อยลง เนื่องด้วยเป็นช่วงที่นักเรียนเตรียมสอบปลายภาคเรียนทำให้มีกิจกรรมทางกายน้อยลง และประกอบกับช่วงเวลาเก็บข้อมูลนี้อยู่ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกที่ 2 ส่วนพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายเหมาะสมปานกลางมีเพียงร้อยละ 6.1 และพบว่ามีเพียงร้อยละ 2.7 ที่มีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายเหมาะสมมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีกุล อมรศรีวัฒน์กุล⁷ ที่รวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามนักเรียน (tpacs-sq) ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนอายุระหว่าง 6–17 ปี จำนวน 16,788 คน มีเพียงร้อยละ 23.2 มีกิจกรรมทางกายตามมาตรฐานที่แนะนำ กิจกรรมที่ออกแรงปานกลางถึงออกแรงอย่างหนัก (mvpa) มากกว่า 60 นาทีต่อวัน โดยรวมพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่สามารถทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกแรง วิ่งเล่น ออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬาที่โรงเรียน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ ถึงร้อยละ 60 สำหรับกิจกรรมกลางแจ้งนอกบ้านกับเพื่อนเป็นเวลารวมกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมงต่อวัน พบว่า น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ ถึงร้อยละ 72.5 และในส่วนของกิจกรรมเคลื่อนไหวหรือนั่งอยู่กับที่ ที่ใช้เวลา รวมกันไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งพบว่า น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 วันต่อสัปดาห์ เพียงร้อยละ 57.2 การที่เด็กมีพฤติกรรมเนือยนิ่งทำให้ร่างกายมีการใช้พลังงานลดลง ซึ่งอาจเป็นหนึ่งที่ทำให้เด็กมีภาวะอ้วน สอดคล้องกับ อรุณ พวงมาลัย และคณะ¹⁰ ซึ่งพบว่า เด็กวัยรุ่นที่ศึกษาใช้เวลาในพฤติกรรมเนือยนิ่งถึงวันละ 11.6 ชั่วโมง โดยเวลาที่ใช้นี้ประมาณครึ่งหนึ่งใช้กับการทำ การบ้านและเรียนพิเศษ (5.7 ชั่วโมงต่อวัน) อีกครึ่งหนึ่ง

ใช้ไปกับการใช้เวลาหน้าจอ (5.9 ชั่วโมงต่อวัน) และพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้เวลาหน้าจอ มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ชั่วโมงต่อวัน มีความเสี่ยงต่อการมีภาวะอ้วน (adjusted OR = 2.03, 95% CI: 1.00–4.11)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากรกับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากรกับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายแล้ว พบว่า

เพศมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและเพศหญิงในกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูง พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชายมีร้อยละของผู้มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงมากกว่าเพศหญิง สอดคล้องกับ Manganello JA¹¹ ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้านและวัยรุ่น กรอบและวาระการวิจัยในอนาคต พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้สุขภาพ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพัฒนาการทางร่างกายของเพศชายมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย โดยที่เพศชายมีกล้ามเนื้อมากกว่าทำให้เพศชายแข็งแรงกว่าอาจทำให้กิจกรรมทางกายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากกว่าเพศหญิง อีกทั้งพัฒนาการทางด้านจิตใจ เพศชายจะเริ่มแสดงออกถึงสิ่งที่ตนเองชอบและถนัด ซึ่งจะแสดงถึงความเป็นตัวตนที่โดดเด่น ได้แก่ วิชาที่ชอบเรียน กีฬาที่ชอบเล่น งานอดิเรก การใช้เวลาว่างให้เกิดความเพลิดเพลิน กลุ่มเพื่อนที่ชอบและสนิทสนม ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ วัยรุ่น (ช่วงอายุ 12–17 ปี) มักห่วงภาพลักษณ์ของตนเอง โดยเฉพาะวัยรุ่นหญิงจะมีความกังวลในเรื่องภาพลักษณ์มากกว่าวัยรุ่นชาย

ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย ($p < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับ Sharif I. & Blank E.A.¹² ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้สุขภาพของเด็ก และดัชนีมวลกายในเด็กที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน โดยใช้แบบทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความเข้าใจ ข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลข

ระดับพื้นฐานในกลุ่มเยาวชนแบบสั้น หรือ STOFHLA: The Short Test of Functional Health Literacy พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของเด็กมีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนน BMI Z score ในเด็กที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน และการศึกษาของ Shih S. และคณะ¹³ ที่ได้ศึกษาความรอบรู้สุขภาพและปัจจัยของโรคอ้วนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในไต้หวัน จำนวน 162,209 คน โดยใช้แบบประเมิน The Taiwan Child Health Literacy test ที่มีพื้นฐานจาก learning taxonomy โดยการศึกษพบว่า ปัจจัยดัชนีมวลกายสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($p = 0.001$)

อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีอายุใกล้เคียงกันและหลักสูตรการเรียนการสอนเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย มีเนื้อหาคล้ายคลึงกันหรือชั่วโมงเรียนไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ จิรนนท์ ช่วยศรีนวล และคณะ¹⁴ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพต่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนประถมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 3,175 คน ในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้แบบสอบถามความฉลาดทางสุขภาพต่อการป้องกันโรคอ้วน ประกอบด้วย ด้านความรู้ความเข้าใจ พฤติกรรมสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสาร การจัดการเงื่อนไข การรู้เท่าทันสื่อ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ โดยการศึกษาพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพ (OR = 2.91, 95% CI: 1.68-5.01)

ระดับการศึกษาของนักเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย โดยระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวนผู้มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงสุดในขณะที่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีจำนวนผู้มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายน้อยที่สุด มีความ

เป็นไปได้ที่กลุ่มตัวอย่างที่กำลังอยู่ในช่วงที่กำลังสนใจเรื่องการเรียนช่วงปลายภาคเรียน และอาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีระดับการศึกษาใกล้เคียงกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Duong TV และคณะ¹⁵ ที่ศึกษาการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความถูกต้อง ของแบบสอบถาม HLS-EU-Q47 ใน 6 ประเทศอาเซียน พบว่า ความรอบรู้สุขภาพมีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษา ($p < 0.001$ to 0.011)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายกับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย

ปัจจัยความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายกับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงจะมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายมาก สอดคล้องกับการวิจัยของ Belanger K และคณะ¹⁶ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของคะแนนความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย และการยึดถือในข้อเสนอแนะการมีกิจกรรมทางกาย และพฤติกรรมเนือยนิ่งของชาวแคนาดา พบว่า ผู้ที่มีกิจกรรมทางกายและพฤติกรรมเนือยนิ่งตามข้อเสนอแนะ มีความสัมพันธ์กับการมีคะแนนความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูง โดยเฉพาะในส่วนของสมรรถภาพทางร่างกาย และแรงจูงใจและความมั่นใจ สำหรับการศึกษาความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย และพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครั้งนี้ยังไม่สามารถบ่งบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายกับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายว่าสิ่งไหนอิทธิพลมีต่อกัน และสอดคล้องกับ Caldwell HAT และคณะ¹⁷ ได้ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย

การมีกิจกรรมทางกาย และดัชนีสุขภาพในเด็กวัยเรียน อายุเฉลี่ย 10.7 ปี

โดยใช้เครื่องมือ The Physical Literacy Assessment for Youth (PLAY) ในส่วนของกิจกรรมทางกาย ประเมินโดย accelerometers และดัชนีสุขภาพ ประเมินโดยเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย สมรรถภาพของระบบไหลเวียนโลหิตและการหายใจ ค่าความดันสูงสุดในขณะหัวใจบีบตัวในช่วงพัก และการประเมินคุณภาพชีวิต โดยพบว่า ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสัมพันธ์กับกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนัก โดยวัดจากสมรรถภาพของระบบแอโรบิก และสอดคล้องกับ Choi S. และคณะ¹⁸ ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านความรู้ด้านกิจกรรมทางกายและระดับการมีกิจกรรมทางกายของเด็กวัยรุ่นในฮ่องกง อายุ 12 และ 18 ปี จำนวน 1,945 คน โดยใช้เครื่องมือประเมิน a perceived physical literacy instrument (PPLI) และ international physical activity questionnaire for adolescents (IPAQ-A) ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างการรับรู้ด้านความรู้ด้านกิจกรรมทางกายกับระดับการมีกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.227, p < 0.01$)

สรุป

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (cross sectional survey research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของความรู้ด้านกิจกรรมทางกายในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้ ข้อมูลทั่วไป ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย (ความรู้และความเข้าใจเรื่องกิจกรรมทางกาย แรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ความมั่นใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกาย) และพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย พบว่า

เพศ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยเพศชายมีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 20.6 และเพศหญิงร้อยละ 11.7

ดัชนีมวลกาย มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านกิจกรรมทางกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 20.8 กลุ่มตัวอย่างที่มีดัชนีมวลกายระหว่าง 18.5–22.9 และมีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23.0 มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงร้อยละ 13.2 และ 9.4 ตามลำดับ

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านกิจกรรมทางกายกับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย พบว่า ความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายกับพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยพบว่ากลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายสูงมีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายมาก

3. ระดับความรู้ด้านกิจกรรมทางกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 51.1 รองลงมา มีระดับความรู้ด้านกิจกรรมทางกายในระดับต่ำร้อยละ 33.6

4. พฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายเหมาะสมน้อยร้อยละ 91.2 มีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายเหมาะสมปานกลางร้อยละ 6.1 และร้อยละ 2.7 มีพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกายเหมาะสมมาก การออกกำลังกายหรือเล่นกีฬามากที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ วิ่ง/วิ่งออกกำลังกาย วายน้ำ และกีฬาที่ใช้ไม้ตี เช่น ปิงปอง แบดมินตันฯ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 กระทรวงศึกษาธิการ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และกรมอนามัย ควรจัดทำและเพิ่มเติมหลักสูตรให้มีการเรียนการสอน รวมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย และพฤติกรรมกรรมมีกิจกรรมทางกายทั้งในและนอกชั่วโมงเรียนอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง รวมทั้งการสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจในการออกกำลังกาย และมีกิจกรรมทางกาย เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นส่วนใหญ่ มีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ความรู้และความเข้าใจด้านกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับน้อย แรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นจำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการเชิงนโยบายและการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกรรมมีกิจกรรมทางกายกับความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกาย โดยพบว่าผู้ที่มีพฤติกรรมกรรมมีกิจกรรมทางกายสูงจะมีความรอบรู้ด้านกิจกรรมทางกายมากตามไปด้วย ดังนั้น จำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการเชิงนโยบายและการดำเนินงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดให้มีการเพิ่มเติมหลักสูตรที่จะส่งเสริมด้านกิจกรรมทางกายให้กับบุคลากรครู และนักเรียน ซึ่งได้แก่ กรมอนามัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การสำรวจข้อมูลการมีกิจกรรมทางกาย ควรนำปัจจัยด้านทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (fundamental movements) และสมรรถภาพทางกาย ตัวอย่างเช่น สมรรถนะทางระบบไหลเวียนโลหิต

และหายใจ สมรรถนะทางระบบความแข็งแรงและอดทนของกล้ามเนื้อ สมรรถนะด้านความยืดหยุ่นของเอ็นข้อต่อและกล้ามเนื้อ รวมทั้งการใช้เครื่องนับก้าว (pedometer) มาใช้วัดพฤติกรรมกรรมมีกิจกรรมทางกาย เพื่อให้การวิจัยมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2 พิจารณาเลือกใช้มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ โดยไม่นำตัวเลือกปานกลางเข้ามาใช้ จะช่วยให้สามารถระบุข้อมูลที่สะท้อนสภาพการณ์ที่แท้จริงได้อย่างถูกต้องมากขึ้น

2.3 ควรศึกษาวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่นอกเขตเมืองให้ครอบคลุม เพื่อให้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดนโยบายหรือมาตรการที่เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่

3. ข้อจำกัดในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เนื่องจากช่วงเวลาการเก็บข้อมูลเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้สถานศึกษาเข้มงวดในการอนุญาตบุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อกับบุคลากร นักเรียน กลุ่มตัวอย่างในบางห้องและบางโรงเรียนมีการหยุดเรียนตามมาตรการของกระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงสาธารณสุข

เอกสารอ้างอิง

- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. *สรุปสถานการณ์กิจกรรมทางกายคนไทย พ.ศ. 2555-57*. http://padatabase.net/uploads/files/12/doc/368_Factsheet2558.pdf. (เข้าถึงเมื่อ 24 กรกฎาคม 2561)
- กรมอนามัย. *ข้อเสนอแนะการส่งเสริมกิจกรรมทางกายลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และการนอนหลับสำหรับวัยเรียนและวัยรุ่น (6-17 ปี)*, พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ บริษัท เอ็นซี คอนเซ็ป จำกัด. ; 2560.

3. World Health Organization. *Thailand 2015 Global School-Based Student Health Survey (GSHS)*. <http://www.searo.who.int/thailand/areas/global-school-based-student-health-survey/en/> (accessed 24 July 2015).
4. วรานันท์ ดิหอมศีล, สุปรียา ตันสกุล, อาภาพร เผ่าวัฒนา, ธราดล เก่งการพานิช. ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการลดน้ำหนักนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะอ้วน ในจังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารสุขศึกษา* 2554;34(118):1-19.
5. Sharif I, Blank AE. Relationship between child health literacy and body mass index in overweight children. *Patient Educ Couns*. 2010;79(1):43-8.
6. Tremblay MS, Costas-Bradstreet C, Barnes JD, Bartlett B, Dampier D, Lalonde C, et al. Canada's Physical Literacy Consensus Statement: process and outcome. *BMC Public Health*. 2018;18(Suppl 2):1034. (18 pages).
7. อารีกุล อมรศรีวัฒนกุล, พิโอนาน บูล, ไมเคิล โรเซนเบิร์ก. แบบสอบถามการสำรวจกิจกรรมทางกายในเด็ก และเยาวชนไทย ฉบับสำหรับเด็กอายุ 14-17 (TPACS V14-17). ศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกาย (ประเทศไทย) และมหาวิทยาลัยเวสเทิร์นออสเตรเลีย, เพิร์ท, 2558.
8. สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2551.
9. ปราณิศา กิ่งกังวาลย์, ประสิทธิ์ ลีระพันธ์, ธราดล เก่งการพานิช, ลักขณา เต็มศิริกุลชัย. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนักในนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. *วารสารสุขศึกษา* 2556;36(124):61-75.
10. อรุณ ช พวงมาลัย, เบญจมา มุกตพันธ์. ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมเนือยนิ่งและภาวะอ้วนของเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น. *วารสารสุขศึกษา* 2561;41(1):90-102.
11. Manganello JA. Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. *Health Educ Res*. 2008;23(5):840-847.
12. Sharif I, Blank AE. Relationship between child health literacy and body mass index in overweight children. *Patient Educ Couns*. 2010;79(1):43-8.
13. Shih S, Liu C, Liao L, Osborne RH. Health literacy and the determinants of obesity: a population-based survey of sixth grade school children in Taiwan. *BMC Public Health*. 2016;16:280. (8 pages).
14. จิรนนท์ ช่วยศรีนวล, ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์, สมเกียรติยศ วรเดช. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพต่อการป้องกันโรคอ้วนของ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลายในอำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน* 2563;6(1): 22-34.
15. Duong TV, Aringazina A, Baisunova G, Nurjanah, Pham TV, Pham KM, et al. Measuring health literacy in Asia: Validation of the HLS-EU-Q47 survey tool in six Asian countries. *J Epidemiol*. 2017;27(2):80-6.

16. Belanger K, Barnes JD, Longmuir PE, Anderson KD, Bruner B, Copeland JL, et al. The relationship between physical literacy scores and adherence to Canadian physical activity and sedentary behaviour guidelines. *BMC Public Health*. 2018;18(Suppl 2):1042. (9 pages)
17. Caldwell HAT, Di Cristofaro NA Di, Cairney J, Bray SR, MacDonald MJ, Timmons BW. Physical Literacy, Physical Activity, and Health Indicators in School-Age Children. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(15):5367. (12 pages)
18. Choi S, Sum R, Leung E, Ng R. Relationship between perceived physical literacy and physical activity levels among Hong Kong adolescents. *PLoS One*. 2018;13(8):e0203105.