

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

แนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกายด้วยกิจกรรม ChoPA & ChiPA Game ลดเรียน เพิ่มรู้ สู่เด็กไทยสูงสมส่วน แข็งแรงดี อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร Guidelines to Promote Physical Activity with ChoPA & ChiPA Game Reduce Learning, and Increase Knowledge for Thai Children Tall, Slim, and Healthy Prankratai District, Kamphaeng Phet Province

พจนีย์ วัชรกานนท์

Podjaneer Vadcharaganone

โรงพยาบาลพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

Prankratai Hospital Kamphaeng Phet Province

Received: April 28, 2022 | Revised: October 26, 2022 | Accepted: November 01, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้เพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกายด้วยกิจกรรม ChoPA & ChiPA Game กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 347 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามดำเนินการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย “ChoPA & ChiPA Game” ลดเรียนเพิ่มรู้ สู่เด็กไทย สูง สมส่วน แข็งแรงดี ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2563-มกราคม 2565 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 11.95 ปี มีภาวะน้ำหนักเกิน จำนวน 70 คน ปกติและต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 277 คน หลังดำเนินการ กลุ่มน้ำหนักเกินมีน้ำหนักลดลง ค่าเฉลี่ยส่วนสูงเพิ่มขึ้น กลุ่มน้ำหนักปกติ เพศหญิงมีน้ำหนักลดลง ค่าเฉลี่ยส่วนสูงเพิ่มขึ้น เพศชายมีน้ำหนักและค่าเฉลี่ยส่วนสูงเท่าเดิม ทั้งสองกลุ่มมีภาวะโภชนาการสมส่วนเพิ่มขึ้น ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ส่วนสูง ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) คะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนทางสังคมด้านครูเพื่อน และผู้ปกครอง พฤติกรรมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) กิจกรรม “ChoPA & ChiPA Game” มีผลต่อภาวะโภชนาการสามารถนำไปปรับใช้ในกลุ่มเด็กที่มีปัญหาภาวะโภชนาการคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ควรกำหนดให้จัดกิจกรรม “ChoPA & ChiPA Game” ใช้ในการแก้ปัญหาที่เป็นประเด็นปัญหาสุขภาพระดับอำเภอ และสนับสนุนงบประมาณให้โรงเรียนผ่านกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่น

ติดต่อผู้พิมพ์: พจนีย์ วัชรกานนท์

อีเมล: podjaneer.nat@gmail.com

Abstract

This quasi-experimental study investigated the effectiveness of an activity enhancing approach of ChoPA & ChiPA Game. The samples were students from grades 5-6 in Phrankratai District of Kamphaeng Phet Province who voluntarily participated in the 347 persons. The instrument was a physical activity promotion questionnaire “ChoPA & ChiPA Game” to reduce

learning and increase knowledge for Thai children who were tall, well-proportioned and healthy during February 2020–January 2022. The results showed that most of the samples were female, had an average age of 11.95 years, 70 were overweight, 277 were normal and underweight. After implementation, the overweight group lost weight and increased height on average, the normal weight group of females lost weight and increased height on average, and for males the average weight and height remained the same. Both groups had better nutritional status. The average weight and height before and after participation in the activity differed significantly ($p<0.05$). The average knowledge level perception of risk perceived benefit social support from teachers, peers and parents behavior were significantly higher than before the intervention ($p<0.05$). The ChoPA & ChiPA Play activity has an impact on nutritional status and can be adapted to children with nutritional problems. The district quality of life development committee should determine that the ChoPA & ChiPA game activity is used to address health problems at the district level and the school's budget is supported by the local health insurance fund.

Correspondence: Podjaneer Vadcharaganone E-mail: podjaneer.nat@gmail.com

คำสำคัญ

แนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

ChoPA & ChiPA Game

อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

Keywords

Approaches to promoting physical activity

ChoPA & ChiPA Game

Prankratai District Kamphaeng Phet Province

บทนำ

“เด็กวัยเรียน” เป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการต่าง ๆ มากขึ้น ทั้งยังมีความพร้อมทางด้านร่างกายและการเรียนรู้ ซึ่งเป็นองค์ประกอบในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย โดยบิดามารดาหรือผู้ปกครองเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษาแนะนำ ส่วนโรงเรียนซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีความใกล้ชิดกับสถาบันครอบครัว เป็นสถานที่สำคัญในการอบรมสั่งสอนให้ความรู้ ซึ่งเป็นการปูพื้นฐานความรู้ ความคิดที่ถูกต้องแก่เด็กตั้งแต่วัยเรียน เมื่อโตขึ้นก็จะเป็นผู้ใหญ่ที่มีความรู้ ความคิด มีทัศนคติที่ดีและมีประสิทธิภาพ แต่เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ส่งผลให้เด็กมีกิจกรรมประจำวันแบบนั่งอยู่กับที่ เช่น ดูโทรทัศน์ เล่นเกมคอมพิวเตอร์แทนการออกกำลังกายหรือวิ่งเล่น พร้อมกับรับประทานอาหารหรือขนมร่วมด้วยส่งผลให้เด็กมีปัญหาทางด้านโภชนาการ จึงต้องเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย (Physical Activity) โดยการลดพฤติกรรมที่อยู่นิ่ง ๆ เช่น การดูโทรทัศน์และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ พบว่ามีความสำคัญมากกว่าการเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย มีข้อเสนอแนะให้เด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ดูโทรทัศน์และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ไม่เกินวันละ 2 ชั่วโมง ควรเพิ่มการเคลื่อนไหวระดับปานกลางถึงระดับหนักนาน 60 นาที และ 30 นาที ตามลำดับ และควรสนับสนุนให้มีกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายทั้งครอบครัว สร้างนิสัยการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน เช่น การทำงานบ้าน การเดินและขี่จักรยาน แทนการนั่งรถ เป็นต้น การเล่นกีฬาในเด็กวัยเรียนเพื่อให้เด็กได้เรียนรู้กฎ กติกาและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

เขตบริการสุขภาพที่ 3 พบว่าปัญหาโภชนาการในเด็กวัยเรียน (อายุ 6–14 ปี) มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ.2560–2562, ข้อมูลเดือนกันยายน ของทุกปี) พบว่า ร้อยละของเด็กอายุ 6–14 ปี สูงที่สุดส่วนลดลงอย่างต่อเนื่องคือร้อยละ 64.4, 62.9 และ 59.0 ตามลำดับ⁽¹⁾ ส่วนผลการวิเคราะห์แนวโน้มเด็กวัยเรียนสูงสุดส่วน (ปีพ.ศ.2557–2564) ของจังหวัดกำแพงเพชร พบว่ามีแนวโน้มลดลง จากร้อยละ 68.37 (ปี 2557) เป็นร้อยละ 63.48 (ปี 2564) โดยพบว่า ปีพ.ศ. 2562 จังหวัดกำแพงเพชรมีเด็กวัยเรียน(อายุ 6–14 ปี) ทั้งหมด 72,503 คน พบนักเรียนสูงสุดส่วน ร้อยละ 63.26 (เป้าหมายมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 66) ผอมร้อยละ 4.06 ท้วมร้อยละ 19.92 เริ่มอ้วน และอ้วนร้อยละ 12.76 เตี้ยร้อยละ 10.19 ส่วนสูงเฉลี่ยเพศชาย 148.01 เซนติเมตร (ปกติ 154 เซนติเมตร) เพศหญิง 149.21 เซนติเมตร (ปกติ 155 เซนติเมตร) ข้อมูลนักเรียนอำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชรมีเด็กวัยเรียนทั้งหมด 6,313 คน พบนักเรียนสูงสุดส่วนร้อยละ 61.41 ผอมร้อยละ 3.83 ท้วมร้อยละ 21.06 เริ่มอ้วนและอ้วนร้อยละ 13.70 ส่วนสูงเฉลี่ยเพศชาย 147.12 เซนติเมตร เพศหญิง 148.57 เซนติเมตร⁽²⁾ จะเห็นได้ว่าจังหวัดกำแพงเพชรและอำเภอพรานกระต่ายกำลังประสบปัญหา ด้านโภชนาการ ทั้งด้านน้ำหนักและส่วนสูงกล่าวคือพบเด็กวัยเรียนมีปัญหาโภชนาการเกินเกณฑ์ (ท้วม เริ่มอ้วน และอ้วน) ร้อยละ 32.68 และ 34.76 ตามลำดับ และยังพบเด็กวัยเรียนที่มีส่วนสูงไม่เป็นไปตาม เกณฑ์ (เพศชาย 154 เซนติเมตร เพศหญิง 155 เซนติเมตร) หรืออาจกล่าวได้ว่าเด็กวัยเรียนจังหวัด กำแพงเพชร “อ้วนเตี้ย” จากปัญหาดังกล่าวโรงพยาบาลพรานกระต่ายร่วมกับภาคีเครือข่ายได้นำกิจกรรม “ChoPA & ChiPA Game” ของกรมอนามัย⁽³⁾ มาทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5–6 ใน โรงเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการเพื่อให้เด็กนักเรียนมีความรู้ มีพฤติกรรมกรการบริโภคอาหารและ กิจกรรมทางกายที่ถูกต้อง วัตถุประสงค์ของการวิจัยคือเพื่อศึกษาประสิทธิผลของแนวทางการส่งเสริม กิจกรรมทางกาย “ChoPA & ChiPA Game” ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5–6 อำเภอพราน กระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

วัสดุและวิธีการศึกษา

โครงการนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กำแพงเพชรเลขที่ 63 02 10 ลงวันที่ 28 มกราคม 2563 เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดก่อน-หลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design) (Quasi-Experimental Research) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดก่อน-หลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design) ประชากรที่ศึกษาคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5–6 อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 1,325 คน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5–6 อำเภอพราน กระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 347 คน ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2563-มกราคม 2565

เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วนประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย จำนวนพี่น้อง สมาชิกในครอบครัว จำนวนเงินที่ได้มาโรงเรียนส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับ

2.1 ความรู้เกี่ยวกับอาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 30 ข้อ (30 คะแนน) เป็นข้อคำถามแบบมีตัวเลือกให้ตอบถูกหรือผิด ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบ ไม่ได้คะแนน การแปลผลระดับความรู้คิดจากร้อยละของคะแนนเต็ม จัดคะแนนในภาพรวมเป็น 3 ระดับ แบบอิงเกณฑ์ ของ Bloom⁽⁴⁾ ดังนี้ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 มีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 60–79 มีความรู้ในระดับปานกลาง น้อยกว่าร้อยละ 60 มีความรู้ในระดับต่ำ

2.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยง จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ใช้เกณฑ์การแปลผลของ Best⁽⁵⁾ แบ่งการรับรู้โอกาสเสี่ยงเป็น 3 ระดับจากคะแนนเต็ม 5 คะแนนคือ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67–5.00 เท่ากับระดับสูง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34–3.66 เท่ากับระดับปานกลาง และคะแนนระหว่าง 1.00–2.33 เท่ากับระดับต่ำ

2.3 การรับรู้ประโยชน์ จำนวน 24 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ใช้เกณฑ์การแปลผลของ Best⁽⁵⁾ แบ่งความคิดเห็นเป็น 3 ระดับจากคะแนนเต็ม 5 คะแนนคือ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67–5.00 เท่ากับระดับสูง คะแนนระหว่าง 2.34–3.66 เท่ากับระดับปานกลาง และคะแนนระหว่าง 1.00–2.33 เท่ากับระดับต่ำ

2.4 แรงสนับสนุนด้านครูและเพื่อน จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับคือประจำ บ่อย ๆ และ นาน ๆ ครั้ง ใช้เกณฑ์การแปลผลของ Best⁽⁵⁾ แบ่งแรงสนับสนุนเป็น 3 ระดับจากคะแนนเต็ม 3 คะแนนคือ คะแนนระหว่าง 2.34–3.00 เท่ากับระดับสูง คะแนนระหว่าง 1.67–2.33 เท่ากับระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.66 เท่ากับระดับต่ำ

2.5 แรงสนับสนุนด้านครอบครัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับคือประจำ บ่อย ๆ นาน ๆ ครั้ง ใช้เกณฑ์การแปลผลของ Best⁽⁵⁾ แบ่งความคิดเห็นเป็น 3 ระดับจากคะแนนเต็ม 3 คะแนนคือ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34–3.00 เท่ากับระดับสูง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.67–2.33 เท่ากับระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.66 เท่ากับระดับต่ำ และส่วนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย จำนวน 40 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับคือประจำ บ่อย ๆ นาน ๆ ครั้ง ใช้เกณฑ์การแปลผลของ Best⁽⁵⁾ แบ่งความคิดเห็นเป็น 3 ระดับจากคะแนนเต็ม 3 คะแนนคือ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34–3.00 เท่ากับระดับสูง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.67–2.33 เท่ากับระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.66 เท่ากับระดับต่ำ

การตรวจสอบเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา แล้วนำไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Try out) จำนวน 30 คน การหาความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ความเข้าใจที่นำเชื่อถือต้องมีค่า 0.86 หาความเชื่อมั่นตามแบบของ KR-20 และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนด้านครูและเพื่อน ผู้ปกครอง และ พฤติกรรม ใช้วิธีวัดความสอดคล้องภายในโดยสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยง การ

รับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนด้านครูและเพื่อน ด้านผู้ปกครอง และพฤติกรรม เท่ากับ 0.86, 0.83, 0.82, 0.94, 0.76 และ 0.79 ตามลำดับ

การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและ กิจกรรมทางกายของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 347 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และ ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาประสิทธิภาพผลแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย “ChoPA & ChiPA Game” สด เรียนเพิ่มรู้ สู่เด็กไทย สูง สมส่วน แข็งแรงดี เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพะกลุ่มเด็กวัยเรียน เป็นเวลา 6 เดือน ดังนี้ 1) ChoPA: Childhood Obesity Physical Activity คือกลุ่มเด็กที่มีปัญหาน้ำหนัก ตัวเกินจำนวน 70 คน และ 2) ChiPA: Child Physical Activity คือกลุ่มเด็กที่ไม่มีปัญหาน้ำหนักตัวเกิน จำนวน 277 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้ครูนำไปให้นักเรียนตอบ เดือนมิถุนายน 2563 (ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม) และขั้นตอนที่ 2 ดำเนินกิจกรรมออกกำลังกายตอนเช้าหน้า เสาธง วันละ 15 นาที ช่วงพักกลางวัน 15 นาที หลังเลิกเรียน 30 นาที และเข้าร่วมกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ตามที่โรงเรียนกำหนด แต่เด็กน้ำหนักตัวเกินจะเพิ่มการเข้าคลินิกปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (DPAC) สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที ครู กำกับ ติดตาม ให้นักเรียนมาชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงที่ โรงเรียนและทำการบันทึกข้อมูล เดือนธันวาคม 2563 (หลังเข้าร่วมกิจกรรม 6 เดือน)

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ ประโยชน์ของการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย แรงสนับสนุนทางสังคมด้านครูและเพื่อน ผู้ปกครอง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนกลุ่มน้ำหนักเกิน กลุ่มน้ำหนัก ปกติ ก่อนและหลังดำเนินการ 6 เดือน โดยการทดสอบกลุ่มเดียวกันก่อนและหลังดำเนินการ ด้วย Paired-samples *t*-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญไว้ที่ 0.05

ผลการศึกษา

นำเสนอตามวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย “ChoPA & ChiPA Game” ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอพรานกระต่าย จังหวัด กำแพงเพชร ตามประเด็นดังนี้

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มน้ำหนักเกิน และปกติ พบว่า เพศ กลุ่มน้ำหนักเกิน และกลุ่มปกติเป็นเพศ หญิงและชายใกล้เคียงกัน ภาพรวมเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อย (ร้อยละ 51.3) อายุ แบ่งเป็น <12 ปี และ ≥12 ปี ทั้งสองกลุ่ม อายุอยู่ในช่วง ≥12 ปี ร้อยละ 72.9 และ 69.0 อายุเฉลี่ย 11.95 ปี การศึกษาทั้งสองกลุ่ม ประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 60.0 และ 58.8 ตามลำดับ น้ำหนักแบ่งเป็น <50 กิโลกรัม และ ≥ 50 กิโลกรัม กลุ่มน้ำหนักเกิน เกือบทั้งหมด ≥ 50 กิโลกรัม กลุ่มปกติ เกือบทั้งหมด <50 กิโลกรัม น้ำหนักเฉลี่ย 43.8 กิโลกรัม ส่วนสูง แบ่งเป็น น้อยกว่า <154 ซม.และ ≥ 154 ซม. กลุ่มน้ำหนักเกิน สูงน้อยกว่า <154 ซม. มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 54.3) และกลุ่มปกติส่วนใหญ่ ≥ 154 ซม. (ร้อยละ 70.4) ภาพรวมส่วนสูงเฉลี่ย 149.4 เซนติเมตร (ระหว่าง 126-175 ซม.) ดัชนีมวลกาย แบ่งเป็น ผอม ปกติ ท้วม อ้วน และอ้วนมาก กลุ่มน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับท้วมและอ้วน ถึงร้อยละ 78.5

ขณะที่กลุ่มปกติ ระดับพอม มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 66.4) ภาพรวม BMI เฉลี่ย 19.42 กก./เมตร² (BMI ระหว่าง 11.41–42.42 กก./เมตร²) จำนวนพี่น้อง แบ่งเป็น น้อยกว่า <3 คน และมากกว่า/เท่ากับ ≥ 3 คน ทั้งสองกลุ่ม ส่วนใหญ่มีพี่น้อง <3 คน ภาพรวมมีพี่น้อง <3 คน ร้อยละ 76.7 เฉลี่ยมีพี่น้อง 1.8 คน (ระหว่าง 0–5) สมาชิกในครอบครัว แบ่งเป็น < 5 คน และ ≥ 5 คน กลุ่มน้ำหนักเกิน ครึ่งหนึ่ง สมาชิกในครอบครัว <5 คน ขณะที่กลุ่มปกติ ครึ่งหนึ่ง ≥ 5 คน ภาพรวม ใกล้เคียงกัน จำนวนสมาชิก เฉลี่ย 4.83 คน (ระหว่าง 2–15 คน) จำนวนเงินที่ได้ต่อวัน แบ่งเป็น <30 บาท, 30–50 บาท และ >50 บาท กลุ่มน้ำหนักเกิน ได้รับต่อวัน 30–50 บาท และมากกว่า 50 บาท เท่ากัน ร้อยละ 38.6 ขณะที่ กลุ่มปกติได้รับต่อวัน 30–50 บาท ร้อยละ 70.4 ภาพรวมเฉลี่ย 33.6 บาท (ระหว่าง 20–80 บาท) ความรู้ แบ่งเป็นต่ำ ปานกลาง และสูง ภาพรวมเกือบทั้งหมด มีความรู้อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 99.7 ภาพรวมความรู้เฉลี่ย 3.36 คะแนน (ระหว่าง 0–18 คะแนน) การรับรู้โอกาสเสี่ยง แบ่งเป็นต่ำ ปานกลาง และสูง ทั้งสองกลุ่ม อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 98.6 เฉลี่ย 31.1 คะแนน (ระหว่าง 20–73 คะแนน) การรับรู้ประโยชน์ แบ่งเป็นต่ำ ปานกลาง และสูง กลุ่มน้ำหนักเกิน เกือบทั้งหมด อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 98.6 ขณะที่กลุ่มปกติ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 65.0 และปานกลาง ร้อยละ 35.0 ภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 71.8 เฉลี่ย 36.6 คะแนน (ระหว่าง 24–72 คะแนน) แรงสนับสนุนครูและเพื่อน กลุ่มน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับต่ำ-ปานกลาง ร้อยละ 52.9 และ 41.1 ตามลำดับ ขณะที่กลุ่มปกติ อยู่ในระดับต่ำ 65.0 ภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 62.5 เฉลี่ย 17.2 คะแนน (ระหว่าง 8–29 คะแนน) แรงสนับสนุนด้าน ครอบครัว ภาพรวมทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 85.6 เฉลี่ย 30.16 คะแนน (ระหว่าง 15–44 คะแนน) พฤติกรรม ภาพรวมทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 87.6 เฉลี่ย 60.5 คะแนน (ระหว่าง 35–90 คะแนน) ดังแสดงรายละเอียดตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มน้ำหนักเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ

ลักษณะทั่วไป	น้ำหนักเกิน (n = 70)		น้ำหนักปกติ (n = 277)		รวม (n = 347)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	38	54.3	131	47.3	169	48.7
หญิง	32	45.7	146	52.7	178	51.3
อายุ						
<12 ปี	19	27.1	86	31.0	105	30.3
≥12 ปี	51	72.9	191	69.0	242	69.7
	$\bar{x} \pm SD$ 11.97±0.72		$\bar{x} \pm SD$ 11.94±0.77		$\bar{x} \pm SD$ 11.95±0.76	
ระดับการศึกษา						
ประถมปีที่ 5	42	60.0	163	58.8	205	59.1
ประถมปีที่ 6	28	40.0	114	41.2	142	40.9
น้ำหนัก						
<50 กิโลกรัม	1	1.4	248	89.5	249	71.8
≥50 กิโลกรัม	69	98.6	29	10.5	98	28.2
	$\bar{x} \pm SD$ 63.44±12.04		$\bar{x} \pm SD$ 38.86±7.93		$\bar{x} \pm SD$ 43.82±13.29	

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มน้ำหนักเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	น้ำหนักเกิน (n = 70)		น้ำหนักปกติ (n = 277)		รวม (n = 347)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ส่วนสูง						
<154 เซนติเมตร	38	54.3	195	70.4	233	67.1
≥154 เซนติเมตร	32	45.7	82	29.6	114	32.9
	$\bar{x} \pm SD$	152.34±7.63	$\bar{x} \pm SD$	148.68±8.15	$\bar{x} \pm SD$	149.42±8.17
ดัชนีมวลกาย						
ผอม	0	0.0	184	66.4	184	53.0
ปกติ	0	0.0	93	33.6	93	26.8
ท้วม	29	41.4	0	0.0	29	8.4
อ้วน	26	37.1	0	0.0	26	7.5
อ้วนมาก	15	21.4	0	0.0	15	4.3
	$\bar{x} \pm SD$	27.19±3.78	$\bar{x} \pm SD$	17.45±2.59	$\bar{x} \pm SD$	19.42±4.85
จำนวนพี่น้อง						
<3 คน	53	75.7	213	76.9	266	76.7
≥3 คน	17	24.3	64	23.10	81	23.3
	$\bar{x} \pm SD$	1.87±0.90	$\bar{x} \pm SD$	1.80±0.75	$\bar{x} \pm SD$	1.81±0.78
สมาชิกในครอบครัว						
<5 คน	36	51.4	134	48.4	170	49.0
≥5 คน	34	48.6	143	51.6	177	51.0
	$\bar{x} \pm SD$	4.69±1.66	$\bar{x} \pm SD$	4.87±1.70	$\bar{x} \pm SD$	4.83±1.69
จำนวนเงินที่ได้						
<30 บาท/วัน	16	22.9	68	24.6	84	30.3
30-50 บาท/วัน	27	38.6	195	70.4	222	64.0
>50 บาท/วัน	27	38.6	14	5.1	41	11.8
	$\bar{x} \pm SD$	32.43±7.79	$\bar{x} \pm SD$	33.94±10.07	$\bar{x} \pm SD$	33.63±9.67
ความรู้						
ต่ำ	70	100.0	276	99.6	346	99.7
ปานกลาง	0	0.0	1	0.4	1	0.3
	$\bar{x} \pm SD$	2.87±2.58	$\bar{x} \pm SD$	3.49±3.29	$\bar{x} \pm SD$	3.36±3.17
การรับรู้ประโยชน์						
ระดับต่ำ	69	98.6	180	65.0	249	71.8
ระดับปานกลาง	1	1.4	97	35.0	98	28.2
	$\bar{x} \pm SD$	37.23±13.34	$\bar{x} \pm SD$	36.39±12.79	$\bar{x} \pm SD$	36.56±11.50

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามกลุ่มน้ำหนักเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	น้ำหนักเกิน (n = 70)		น้ำหนักปกติ (n = 277)		รวม (n = 347)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้โอกาสเสี่ยง						
ต่ำ	69	98.6	273	98.6	342	98.6
ระดับปานกลาง	1	1.4	4	1.4	5	1.4
	$\bar{x} \pm SD$	32.26±11.73	$\bar{x} \pm SD$	30.80±11.44	$\bar{x} \pm SD$	31.09±11.50
แรงสนับสนุนครูและเพื่อน						
ระดับต่ำ	37	52.9	180	65.0	217	62.5
ระดับปานกลาง	29	41.4	82	29.6	111	32.0
ระดับสูง	4	5.7	15	5.4	19	5.5
	$\bar{x} \pm SD$	17.60±3.61	$\bar{x} \pm SD$	17.07±3.62	$\bar{x} \pm SD$	17.18±3.62
แรงสนับสนุนผู้ปกครอง						
ระดับต่ำ	59	84.3	238	85.9	297	85.6
ระดับปานกลาง	11	15.1	39	14.1	50	14.4
	$\bar{x} \pm SD$	30.37±5.29	$\bar{x} \pm SD$	30.11±5.39	$\bar{x} \pm SD$	30.16±5.36
พฤติกรรม						
ระดับต่ำ	63	90.0	241	87.0	304	87.6
ระดับปานกลาง	7	10.0	36	13.0	43	12.4
	$\bar{x} \pm SD$	59.79±8.19	$\bar{x} \pm SD$	60.70±8.77	$\bar{x} \pm SD$	60.52±8.66

ก่อนและหลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน ผู้ปกครอง และพฤติกรรม กลุ่มน้ำหนักเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าดังนี้

ความรู้ กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.87 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.58 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 21.01 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.22 ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 18.14 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 กลุ่มน้ำหนักปกติ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.49 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.29 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 21.01 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.95 ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 17.52 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

การรับรู้โอกาสเสี่ยง กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 32.26 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 11.73 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 65.49 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.78 ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 33.23 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 กลุ่มน้ำหนักปกติ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 30.80 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 11.44 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 66.21 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14.38 ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง

เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 35.41 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

การรับรู้ประโยชน์ กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 37.23 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13.34 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 77.77 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.53 ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 40.54 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 **กลุ่มน้ำหนักปกติ** คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 33.39 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 12.79 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 77.17 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 14.10 ค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 40.78 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 17.06 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.61 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 23.24 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.41 ค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 5.64 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 **กลุ่มน้ำหนักปกติ** คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 17.07 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.62 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 23.04 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.29 ค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 5.97 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

แรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 30.37 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.29 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 45.04 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.71 ค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 14.67 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 **กลุ่มน้ำหนักปกติ** คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 30.11 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.39 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 43.83 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 7.25 ค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 13.72 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

พฤติกรรม กลุ่มน้ำหนักเกิน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 59.79 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.19 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 85.89 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.56 ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 26.10 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 **กลุ่มน้ำหนักปกติ** คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 60.70 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.77 หลังดำเนินการ 6 เดือน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 87.42 คะแนน และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.17 ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 26.72 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังแสดงรายละเอียดตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลต่างเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน ผู้ปกครอง และพฤติกรรม กลุ่มน้ำหนักรเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ ก่อนดำเนินการ และหลังดำเนินการ 6 เดือน

ปัจจัย	จำนวน	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลต่าง	t	p-value
ความรู้						
กลุ่มน้ำหนักเกิน						
ก่อนดำเนินการ	70	2.87	2.58	18.14	30.68	0.000***
หลังดำเนินการ	70	21.01	4.22			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	3.49	3.29	17.52	40.06	0.000***
หลังดำเนินการ	277	21.01	4.95			
การรับรู้โอกาสเสี่ยง						
กลุ่มน้ำหนักเกิน						
ก่อนดำเนินการ	70	32.26	11.73	33.23	16.03	0.000***
หลังดำเนินการ	70	65.49	12.78			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	30.80	11.44	35.41	32.07	0.000***
หลังดำเนินการ	277	66.21	14.38			
การรับรู้ประโยชน์						
กลุ่มน้ำหนักเกิน						
ก่อนดำเนินการ	70	37.23	13.34	40.54	18.53	0.000***
หลังดำเนินการ	70	77.77	12.53			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	33.39	12.79	40.78	35.65	0.000***
หลังดำเนินการ	277	77.17	14.10			
แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน						
กลุ่มน้ำหนักเกิน						
ก่อนดำเนินการ	70	17.06	3.61	5.64	9.50	0.000***
หลังดำเนินการ	70	23.24	3.41			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	17.07	3.62	5.97	20.31	0.000***
หลังดำเนินการ	277	23.04	3.29			

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลต่างเฉลี่ยของคะแนนความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน ผู้ปกครอง และพฤติกรรม กลุ่มน้ำหนักเกินและกลุ่มน้ำหนักปกติ ก่อนดำเนินการ และหลังดำเนินการ 6 เดือน (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลต่าง	t	p-value
แรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง						
กลุ่มน้ำหนักเกิน						
ก่อนดำเนินการ	70	30.37	5.29	14.67	14.36	0.000***
หลังดำเนินการ	70	45.04	6.71			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	30.11	5.39	13.72	25.27	0.000***
หลังดำเนินการ	277	43.83	7.25			
พฤติกรรม						
กลุ่มน้ำหนักเกิน						
ก่อนดำเนินการ	70	59.79	8.19	26.10	17.34	0.000***
หลังดำเนินการ	70	85.89	9.56			
กลุ่มน้ำหนักปกติ						
ก่อนดำเนินการ	277	60.70	8.77	26.72	35.05	0.000***
หลังดำเนินการ	277	87.42	9.17			

P<0.001***

วิจารณ์

กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรม “ChoPA & ChiPA Game” ครึ่งนี้จำนวน 347 คนแบ่งเป็นกลุ่มน้ำหนักเกิน (จำนวน 70 คน) และน้ำหนักปกติ (จำนวน 277 คน) พบว่า เพศ กลุ่มน้ำหนักเกิน และกลุ่มปกติเป็นเพศหญิงและชายใกล้เคียงกัน ภาพรวมเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อย (ร้อยละ 51.3) สอดคล้องกับการศึกษาของชีราวูธ ปุญณวิช และคณะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 48.3 เพศหญิงร้อยละ 51.7⁽⁶⁾ และการศึกษาของอรพินท์ แพทย์เจริญและคณะ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 46.33 เพศหญิง ร้อยละ 53.67⁽⁷⁾ และการศึกษาคั้งนี้ยังพบว่า น้ำหนัก กลุ่มน้ำหนักเกิน เกือบทั้งหมด ≥ 50 กิโลกรัม กลุ่มปกติ เกือบทั้งหมด < 50 กิโลกรัม น้ำหนักเฉลี่ย 43.8 กิโลกรัม ส่วนสูง กลุ่มน้ำหนักเกิน สูงน้อยกว่า < 154 ซม. มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 54.3) และกลุ่มปกติส่วนใหญ่ ≥ 154 ซม. (ร้อยละ 70.4) ภาพรวมส่วนสูงเฉลี่ย 149.4 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย กลุ่มน้ำหนักเกิน อยู่ในระดับท้วมและอ้วน ถึงร้อยละ 78.5 ขณะที่กลุ่มปกติ ระดับผอม มากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 66.4) ภาพรวม BMI เฉลี่ย 19.42 กก./เมตร² (BMI ระหว่าง 11.41–42.42 กก./เมตร²) จำนวนเงินที่ได้ต่อวัน แบ่งเป็น < 30 บาท, 30–50 บาท และ > 50 บาท กลุ่มน้ำหนักเกิน ได้รับต่อวัน 30–50 บาท และมากกว่า 50 บาท เท่ากัน ร้อยละ 38.6 ขณะที่กลุ่มปกติได้รับต่อวัน 30–50 บาท ร้อยละ 70.4 ภาพรวมเฉลี่ย 33.6 บาท (ระหว่าง 20–80 บาท) จะเห็นได้ว่า กลุ่มน้ำหนักเกิน มีภาวะ “อ้วนเตี้ย” กลุ่มน้ำหนัก

ปกติ มีภาวะ “ผอมสูง” นอกจากนี้ การศึกษานี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีดัชนีมวลกายที่อ้วนมาก (BMI มากถึง 42.42 กก./เมตร²) ซึ่งหากปล่อยทิ้งไว้จะมีโอกาสถึง 1 ใน 4 เป็นผู้ใหญ่ที่อ้วนและหากเป็นวัยรุ่นอ้วนจะมีโอกาสสูงถึง 3 ใน 4 ผลกระทบจากการเป็นโรคอ้วนจะทำให้เกิดปัญหาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ⁽⁸⁾ ทั้งนี้มีผลสืบเนื่องมาจากการที่มีความรู้ ภาวะรวมเกือบทั้งหมด มีความรู้ อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 99.7 ภาวะรวมความรู้เฉลี่ย 3.36 คะแนน (ระหว่าง 0–18 คะแนน) ระดับการ รับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ประโยชน์ ของทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับต่ำ รวมทั้งการสนับสนุนทางสังคมทั้งที่ โรงเรียน ภาวะรวมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 62.5 เฉลี่ย 17.2 คะแนน (ระหว่าง 8–29 คะแนน) และที่บ้าน ภาวะรวมทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 85.6 เฉลี่ย 30.16 คะแนน (ระหว่าง 15–44 คะแนน) จึงทำให้มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของนักเรียนภาวะรวมทั้งสองกลุ่มอยู่ในระดับ ต่ำ ร้อยละ 87.6 เฉลี่ย 60.5 คะแนน (ระหว่าง 35–90 คะแนน) เนื่องจากการศึกษาของอนันต์ จิตต์ อารีย์เทพ พบว่านักเรียนส่วนมากจะออกกำลังกายเมื่ออยู่โรงเรียน เช่น การวิ่งเล่นกับเพื่อน ๆ เมื่อมีเวลาว่าง การเรียนในชั่วโมงพลศึกษา⁽⁹⁾ และการศึกษาของพัชรภักดิ์ ไชยสังข์ และคณะ พบว่า นักเรียนได้รับ เงินที่นำมาใช้ในโรงเรียน 41 บาทขึ้นไป โดยชอบรับประทานอาหารประเภทฟาสต์ฟู้ดมากที่สุด^[10]

ก่อนและหลังดำเนินการ 6 เดือน พบว่า ความรู้ กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 18.14 คะแนน กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 17.52 คะแนน และพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.001 ทั้งสองกลุ่ม การรับรู้โอกาสเสี่ยง กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 33.23 คะแนน กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 35.41 คะแนน และพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 การรับรู้ประโยชน์ กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ เพิ่มขึ้น มากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 40.54 คะแนน กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 40.78 คะแนน และพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.001 แรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน เพิ่มขึ้น มากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 5.64 คะแนน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ครูและเพื่อน เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 5.97 คะแนน และพบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 แรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง เพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนดำเนินการ เท่ากับ 14.67 คะแนน กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้ปกครอง เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 13.72 คะแนน และพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และพฤติกรรม กลุ่มน้ำหนักเกิน มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 26.10 คะแนน กลุ่มน้ำหนักปกติ มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนดำเนินการ เท่ากับ 26.72 คะแนน และพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับชีราวุธ ปุณณวิช และคณะ พบว่า ระดับความรู้ของนักเรียนประถม 4–6 อยู่ในระบับน้อยร้อยละ 45.7 ปานกลางร้อยละ 40.9 และมากร้อยละ 13.4 ระดับคะแนนด้านเจตคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับมากร้อยละ 54.8 ปานกลางร้อยละ

35.7 และระดับน้อยร้อยละ 9.5 ระดับคะแนนเกี่ยวกับการปฏิบัติด้านการบริโภคอาหาร อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 60.9 ระดับน้อยร้อยละ 27.0 และระดับมากร้อยละ 12.1⁽⁶⁾ การศึกษาของณัฐยา พวงทอง และคณะ พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับโภชนาการอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 86.2 มีระดับการรับรู้ต่อภาวะโภชนาการอยู่ในระดับดีร้อยละ 72.0 มีระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับพอใช้ร้อยละ 52.3 มีระดับความชอบต่อการเลือกรับประทานอยู่ในระดับดี ร้อยละ 69.5 มีระดับการเข้าถึงแหล่งอาหารอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 54.8 มีระดับสื่อโฆษณาที่มีผลต่อการบริโภคอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 49.9 มีระดับพฤติกรรมเพื่อนอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 57.5⁽¹¹⁾ การศึกษาของดุขฎี พงษ์พิทักษ์ และคณะ พบว่าการเปรียบเทียบความรู้ เจตคติและพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารในภาพรวมของผู้เข้าประชุมภายหลังการประชุมสูงกว่าก่อนการประชุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01⁽¹²⁾ และ นฤวรรณ โชคเฉลิมวงศ์ และคณะ พบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมออกกำลังกายจำนวน 137 คนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโภชนาการที่ถูกต้องเหมาะสมจำนวน 118 คนคิดเป็นร้อยละ 86.13 นักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมจำนวน 98 คนคิดเป็นร้อยละ 71.53⁽¹³⁾ สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรภณท์ ไชยสังข์และคณะ พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือรับประทานอาหารว่างอีก 1 มื้อก่อนนอน ($\bar{x} = 1.95$, S.D. = 1.039) กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง⁽¹⁰⁾

นอกจากนี้การศึกษา ของ ยุพาภรณ์ ตีรไพรวงศ์และคณะ พบว่า นักเรียนมีคะแนนความรอบรู้สุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ไม่ดีพอ และดีมาก ร้อยละ 56.76, 41.89 และ 1.35 ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มี 4 ด้านอยู่ในระดับไม่ถูกต้องหรือไม่ดีพอ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการดูแลสุขภาพตนเอง และการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง ร้อยละ 47.30, 62.16, 66.22 และ 58.11 ตามลำดับ มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดีพอ พอใช้ได้และดีมากร้อยละ 74.32, 25.00 และ 0.68 ตามลำดับ⁽¹⁴⁾ การศึกษาของ วรารวรรณ สมบุญนาค พบว่า หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีภาวะโภชนาการที่ดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ภาวะอ้วน ภาวะเริ่มอ้วน ลดลง พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย พบว่าก่อนและหลังได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.4 และ 15.0 ตามลำดับ⁽¹⁵⁾ การศึกษาของ อรพินท์ แพทย์เจริญ และคณะ พบว่า พบนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนในระดับปานกลางค่าเฉลี่ยร้อยละ 67.66 ± 18.44 มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีระดับความเสี่ยงน้อยมากด้วยคะแนนเฉลี่ย 162.87 ± 75.82 และมีคะแนนต่ำสุด-สูงสุดของพฤติกรรมการบริโภคอาหารระหว่าง 40-624 คะแนน และนักเรียนส่วนใหญ่ร้อยละ 53.90 มีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในระดับน้อยด้วยคะแนนเฉลี่ย 65.44 ± 28.97 มีคะแนนต่ำสุด-สูงสุดของพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายระหว่าง 14-174 คะแนน⁽⁷⁾ อาจกล่าวได้ว่า กิจกรรมทางกาย “ChoPA & ChiPA Game” มีผลต่อการส่งเสริมสุขภาพของเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 อำเภอพรานกระต่าย จงหวัดกำแพงเพชร ซึ่งกิจกรรมนี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากครู บุคลากรสาธารณสุข และผู้ปกครองในการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมทั้งเรื่องความปลอดภัยและความสะดวกสบาย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สละเวลาในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและได้ให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิจัย ขอขอบคุณนักวิชาการ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้มีส่วนสนับสนุนให้เกิดผลงานวิชาการฉบับนี้ขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารโรงเรียนและนักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ซึ่งทำให้เกิดผลลัพธ์ในทางที่เป็นประโยชน์ และสามารถขยายผลไปยังกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน เพื่อให้เด็กกลุ่มวัยเรียนมีภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สายสุณี เจริญศิลป์. การส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการเด็กวัยเรียน สูงดีสมส่วน โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับเพชร. กลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียน ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 19 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <http://203.157.71.163/hpc3/assets/dmkm/20200410040444-สายสุณี เจริญศิลป์.pdf>
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร, กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข. รายงานการตรวจราชการ รอบปกติ จังหวัดกำแพงเพชร. รายงานการตรวจราชการเขต 3. 2563.
3. กรมอนามัย. โครงการ “ChoPA & ChiPA Game ลดเรียนเพิ่มรู้ สู้เด็กไทยสูง สมส่วน แข็งแรง IQ EQ ดี” ปี 2562. กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีกิจกรรมทางกายวัยเรียนและวัยรุ่น กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย . [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <http://doc.anamai.moph.go.th/index.php?r=str-project/view&id=2442>
4. Bloom, BS. Learning For Mastery, The Evaluation Comment. In All Our Children Learning, New York: McGraw-Hill. 1968
5. Best John W. Research in Education. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc 1997; 174.
6. ชีราวุธ ปญฺณวิษ, ระวีวรรณ แสงฉาย, ล้ำศักดิ์ ชวนิชย์, พรวิภา เย็นใจ, พัฒนา มูลพฤกษ์, อุดมศักดิ์ คงเมือง และคณะ. พฤติกรรมการบริโภคอาหารในนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 โรงเรียนแห่งหนึ่งในเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี. 2559.
7. อรพินท์ แพทย์เจริญ, ธาดา วิมลวัตรเวที, กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐานและภาวะอ้วน โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารคณะพลศึกษา; 14(2):168-180. [อินเทอร์เน็ต]. 2563. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/pe/article/view/2270>
8. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ระบบสารสนเทศสนับสนุนด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. [อินเทอร์เน็ต]. 2562. [เข้าถึงเมื่อ 19 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <http://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/slender614/ampur?year=2019&cw=62>.

9. อนันต์ จิตต์อารีย์เทพ. การพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/3 โรงเรียนเซนต์หลุยส์ ฉะเชิงเทรา. วิจัยในชั้นเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553. [อินเทอร์เน็ต]. 2553. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: https://www.sl.ac.th/files/sar_2559_kid.pdf.
10. พัทธภรณ์ ไชยสังข์, ปัญจกรณ์ ยะเกษม, นุชจรีรัตน์ ชูทองรัตน์. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา. 2557; 20(1):30-43.
11. ณัฐชา พวงทอง, ธนัช กนกเทศ. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในจังหวัดภาคกลาง ประเทศไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2560. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: www.northern.ac.th/north_research/p/document/file_14926820730.docx.
12. ดุษฎี พงษ์พิทักษ์, ชัยพร หาพุทธา, ชื่นฤดี รัชชนะชัย. การพัฒนารูปแบบการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเด็กระดับชั้นประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2552; 2(ฉบับพิเศษ):65-74. [อินเทอร์เน็ต]. 2551. [เข้าถึงเมื่อ 12 พฤษภาคม 2563]. เข้าถึงจาก: <http://www.nurse.nu.ac.th>
13. นฤวรรณ โชคเฉลิมวงศ์, ดวงพร หอยสังข์. “โซป้า แอนด์ ซายป้า เกมส์ @ จระเข้น้อย” ผลงานนวัตกรรมด้านสุขภาพ. รายงานวิจัย. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเกาะไร่ ตำบลเกาะไร่ อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา; 2561.
14. ยุพาภรณ์ ตีรไพรวงศ์ รัตติกร เหมือนนาคอน ชัญญาวีร์ ไชยวงศ์ วาสนา ขอนยาง และอรนิต นิคม. ความรอบรู้สุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลตำบลโนนสูง จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. 2563; 3(3):78-93.
15. วรารณ สมบุญนาถ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ในนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในจังหวัดอ่างทอง. วารสารสุขภาพ 2563; 43(1) :38-47.