

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความรู้ พฤติกรรม และภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย

ไพลิน อำไพ, วท.ม.*

จิระเดช อินทเจริญศานต์, วท.ม.**

สุจิตรา ทรงยินดี, วท.ม.**

Received: September 3, 2024

Revised: June 27, 2025

Accepted: June 28, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และน้ำหนักของเด็กประถมศึกษาตอนปลายก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะโภชนาการปกติขึ้นไป จำนวน 36 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมด้านสุขภาพ การประเมินภาวะโภชนาการด้วยเครื่องชั่งน้ำหนักมาตรฐาน และโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ได้ 0.84, 0.86 และ 0.82 ตามลำดับ ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ด้วยสูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ 0.78 หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของแบบสอบถาม ได้ค่า 0.82, 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน paired sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($t = -6.568$, $p\text{-value} = 0.000$; $t = -2.471$, $p\text{-value} = 0.018$) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 5.227$, $p\text{-value} = 0.000$) กล่าวได้ว่า โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีผลต่อการลดน้ำหนักของเด็กประถมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้ผู้ปกครองและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องยังคงต้องให้ความเอาใจใส่กำกับดูแลพฤติกรรมสุขภาพของเด็กให้คงอยู่อย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันและส่งเสริมให้มีภาวะโภชนาการเหมาะสมตามวัย

คำสำคัญ: โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ภาวะโภชนาการ นักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย

* อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์; ผู้ให้การติดต่อหลัก: E-mail: pailin.am@srru.ac.th

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

Effects of Using Health Behavior Modification Program on Knowledge, Behavior and Nutritional Status among Upper Elementary School Students

Phailin Amphai, M.Sc.*

Jeeradach Intajarurnsan, M.Sc.**

Sujittar Songyindee, M.Sc.**

Abstract

This quasi-experimental study with a one-group pretest-posttest design aims to examine the effects of a health behavior modification program by comparing the health knowledge, health behavior, and weight of upper primary school children before and after participating in the program. The sample was purposively selected based on inclusion and exclusion criteria, which included 36 students in grades 4 to 6 who had normal nutritional status and above. Research instruments include a health knowledge questionnaire, a health behavior questionnaire, nutritional status assessment using a standard weighing scale, and a health behavior modification program based on the Health Belief Model. Content validity was verified with values of 0.84, 0.86, and 0.82, respectively. The reliability of the knowledge questionnaire was tested using the Kuder-Richardson formula (KR-20), yielding a value of 0.78. The Cronbach's alpha coefficient of the questionnaire was 0.82 and 0.86. General data analysis was conducted by calculating frequency, percentage, mean, and standard deviation and comparing data using the paired sample t-test for inferential statistics.

Research findings indicated that after participating in the program, the sample group had significantly higher health knowledge and health behavior scores than before the program, with statistical significance at the 0.001 level ($t = -6.568$, $p\text{-value} = 0.000$; $t = -2.471$, $p\text{-value} = 0.018$). Additionally, after participating in the program, the sample group had a significantly lower average weight than before the program, with statistical significance at the 0.001 level ($t = 5.227$, $p\text{-value} = 0.000$). This suggests that the program for modifying health behaviors has an impact on weight reduction in upper elementary school children. However, parents and all involved parties must continue to monitor and supervise children's health behaviors to prevent and promote appropriate nutritional status for their age.

Keywords: Health behavior modification program, Nutritional status, Upper elementary school students

* Lecturer, Faculty of Science and Technology, Surindra Rajabhat University; Corresponding Author E-mail: pailin.am@srru.ac.th

** Assistant Professor, Faculty of Science and Technology, Surindra Rajabhat University

บทนำ

การมีโภชนาการที่ดีตั้งแต่วัยเด็กเป็นรากฐานสำคัญของการมีสุขภาพที่ดีและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะเด็กวัยเรียนเนื่องจากวัยนี้ มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและเริ่มมีความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, กองยุทธศาสตร์และแผนงาน, 2560) จากการเฝ้าระวังภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center) เด็กวัยเรียน 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 13.4 และเด็กวัยรุ่น 15-18 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 13.2 รวมทั้งจากการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ (อาหารและเครื่องดื่มที่มีปริมาณไขมัน น้ำตาล และโซเดียมสูง) ในเด็ก พบว่า เด็กประมาณ 1 ใน 3 คน ดื่มนมรสหวานทุกวัน กินขนมกรุบกรอบทุกวัน และดื่มน้ำอัดลมทุกวัน เด็กประมาณ 1 ใน 5 คนดื่มน้ำหวาน น้ำผลไม้ทุกวัน การสำรวจพฤติกรรมและการเลือกซื้อของเด็กไทย ปี 2563 พบว่า เด็กส่วนใหญ่ยังซื้ออาหารตามความชอบ ร้อยละ 27.7 และมีเพียงร้อยละ 8.1 เท่านั้น ที่คำนึงถึงคุณค่าทางอาหาร (กรมอนามัย, 2566) โรคอ้วนมีสาเหตุมาจากทั้งกรรมพันธุ์ พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม แต่โดยมากมักเกิดจากพฤติกรรมเป็นหลัก ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการขาดกิจกรรมทางกาย (วีระศักดิ์ แก้วทรัพย์, 2551) โดยพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอ้วน ได้แก่ อาหารกรุบกรอบ ไอศกรีม ลูกอม น้ำอัดลม น้ำหวาน ลูกอม ขนมกรุบกรอบ ของทอด อาหารจานด่วนที่เต็มไปด้วยประเภทไขมัน คาร์โบไฮเดรต และน้ำตาล สำหรับการขาดกิจกรรมทางกาย เช่น การขาดกิจกรรมทางกายที่จะทำให้อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ระหว่างร้อยละ 60-80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ซึ่งต้องอาศัยกิจกรรมทางกายที่มีระดับความหนัก หรือระดับการออกแรงปานกลางถึงมาก เช่น การทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 20-60 นาที และสม่ำเสมอ 3-5 วัน ต่อสัปดาห์ (สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร, 2557) ดังนั้นเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน จึงควรได้รับการส่งเสริมความรู้ที่ถูกต้องและสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรม และการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหารและการมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้เกิดพฤติกรรมในการสร้างเสริมสุขภาพที่ถูกต้อง (วิชชุดา มัคสิงห์ และคณะ, 2559)

พฤติกรรมการบริโภคอาหารเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดภาวะอ้วนในเด็กนักเรียน โดยการมีภาวะโภชนาการที่ดี ก็จะช่วยเสริมสร้างร่างกายให้แข็งแรงเหมาะสมกับวัย และการเจริญเติบโต แต่ในทางตรงกันข้าม หากได้รับสารอาหารที่มากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย หรือน้อยเกินไปย่อมก่อให้เกิดภาวะโภชนาการเกินหรือภาวะขาดโภชนาการได้ ดังนั้นการได้เรียนรู้ถึงหลักการบริโภคอาหารและโภชนาการ รวมถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้ถูกต้องเหมาะสมกับวัยจะมีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการเสริมสร้างสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรงสมวัย (ศศิธร ตันติเอกรัตน์ และอภิชัย คุนิพงษ์, 2560) การส่งเสริมนักเรียนให้มีการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง เพื่อให้มีภาวะโภชนาการและสุขภาพที่ดี เด็กจะมีสุขภาพที่ดีขึ้นได้นั้น ต้องขึ้นกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ซึ่งจะมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ (เกตนันท์ญาน คำลือ, 2561)

จากการสำรวจภาวะโภชนาการของนักเรียนอายุ 6-14 ปี ในจังหวัดสุรินทร์ พบว่าเด็กมีน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์ ร้อยละ 64.38 และ 67.57 นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กมีภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 9.40 และ 8.99 มีส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 7.97 และ 8.88 และมีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 4.87 และ 3.87 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียน อายุ 6-14 ปี ในจังหวัดสุรินทร์ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์โภชนาการที่กำหนด เด็กยังมีภาวะโภชนาการเกินและส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์มาก (ศิริรัตน์ แก้วประเสริฐ และคณะ, 2566) การมีภาวะโภชนาการที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญเติบโตทั้งร่างกายและสติปัญญาตั้งแต่เด็ก

ปฐมวัย วัยเรียนจนกระทั่งวัยรุ่น ทำให้พร้อมก้าวสู่วัยผู้ใหญ่ที่มีสุขภาพดีและเป็นผู้สูงวัยที่มีคุณภาพ (นวลตา เศลัฒนกุล, 2567) และข้อมูลภาวะโภชนาการเกินของเด็กนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 698 คน พบว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินในระดับประถมศึกษา ในปี 2566 มีจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 9.31 ซึ่งโรงเรียนแห่งนี้ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองซึ่งสภาพแวดล้อมภายในของโรงเรียนมีสหกรณ์เปิดบริการตลอดทั้งวัน และมีร้านค้าประจำอยู่ในโรงเรียน ซึ่งมีการขายขนมขบเคี้ยวและบริเวณรอบ ๆ มีร้านค้าเร่เข้ามาจำหน่ายอาหารทอดและขนมขบเคี้ยวในเวลาช่วงเช้าก่อนเข้าโรงเรียนและเวลาช่วงเย็นหลังเลิกเรียน นักเรียนส่วนหนึ่งมีรูปร่างท้วม เริ่มอ้วนและอ้วน ซึ่งเมื่อบริโภคต่อเนื่องเป็นเวลานานจะทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วน ภาวะโภชนาการเกินเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วนเป็นผลเสียต่อสุขภาพจิต ปัญหาสุขภาพกายของเด็กอ้วนมีตั้งแต่เหนื่อยง่าย การเรียนรู้ช้ากว่าเด็กที่มีน้ำหนักตัวปกติ มีโอกาสป่วยเป็นโรคเบาหวานภาวะไขมันสะสมในตับ และอีกหลายโรคมามากกว่าเด็กไม่อ้วน (เกตนันชญาณ์ คำลือ, 2561) เด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน สามารถป้องกันการเกิดโรคอ้วนได้ด้วยการเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันตนเองเพื่อให้มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง จำเป็นต้องได้รับการดูแลทั้งระดับบุคคลและจากครอบครัว การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนเพื่อเอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง (สุกัญญา คณะวาปี และเกศินี สราญฤทธิชัย, 2565) จากสถานการณ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าภาวะน้ำหนักเกินในประชากรไทย โดยเฉพาะในวัยเด็กเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ควรต้องได้รับการป้องกันและแก้ไข เพื่อลดผลกระทบในระยะยาวจากภาวะโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่จะตามมาเมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ (พิมพ์พิศา พันธมณี และสมคิด ปราบภัย, 2560)

จากการทบทวนวรรณกรรม มีการพัฒนาโปรแกรมที่แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนได้ ดังเช่น ศศิธร ตันติเอกรัตน์ และอภิชัย คุณิพงษ์ (2562) ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีน้ำหนักเกินสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและพฤติกรรมในการทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของบุญลือ ฉิมบ้านไร่ (2561) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนชุมชนบ้านหลวง อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา พบว่าเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถแห่งตน คะแนนความคาดหวังคะแนนพฤติกรรมบริโภคอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยเน้นพฤติกรรม การรับประทานอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ เช่น ลดการรับประทานขนมหวาน น้ำอัดลม เพิ่มการรับประทานผักผลไม้ ข้าวไม่ขัดสี เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน และมีความถี่ในการออกกำลังกาย หรือกิจกรรมการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามในบริบทของโรงเรียนและสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกัน ดังนั้นโรงเรียนควรมีการพัฒนากิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ และมีการดูแลด้านโภชนาการให้ประโยชน์ต่อสุขภาพแก่นักเรียนอย่างมีแบบแผน โดยในการศึกษานี้นำทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model) (Stretcher & Rosenstock, 1997) และหลัก 3 อ. ได้แก่ อ. อาหาร และ อ. กำลังกาย และการจัดการอารมณ์ (กระทรวงสาธารณสุข, กรมอนามัย, สำนักโภชนาการ, 2557) มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการลดน้ำหนักของเด็กประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อส่งเสริมการปรับพฤติกรรมบริโภคอาหาร และป้องกันภาวะโภชนาการเกินของเด็กนักเรียนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามวัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

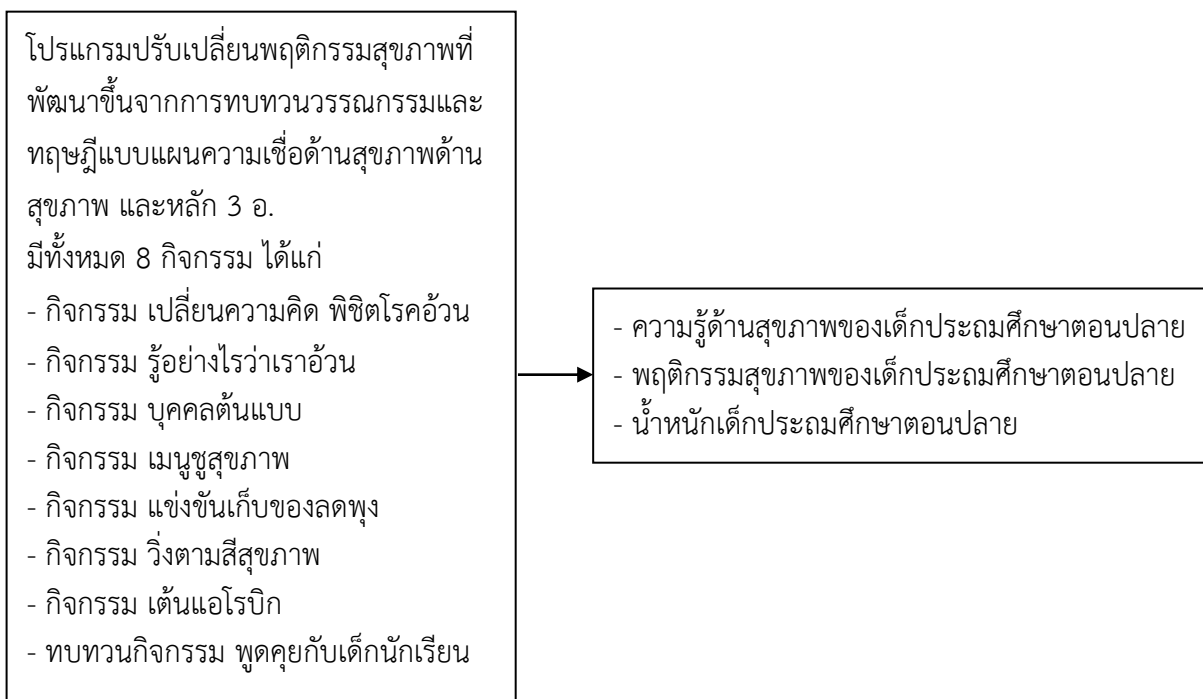
1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพของเด็กประถมศึกษาตอนปลายระหว่างก่อนและหลังเข้าโปรแกรม
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของเด็กประถมศึกษาตอนปลายระหว่างก่อนและหลังเข้าโปรแกรม
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบน้ำหนักเด็กประถมศึกษาตอนปลายระหว่างก่อนและหลังเข้าโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังทดลอง โดยใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพด้านสุขภาพ (health belief model) (Stretcher & Rosenstock, 1997) และหลัก 3 อ. ได้แก่ อ. อาหาร และ อ. ออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์ (กระทรวงสาธารณสุข, กรมอนามัย, สำนักโภชนาการ, 2557) ประกอบด้วย การจัดกิจกรรม 2 ครั้ง รวมเป็น 8 กิจกรรม ภาพที่ 1

ภาพที่ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) เก็บข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ 2567 โดยมีรูปแบบการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน ท้วม เริ่มอ้วนและอ้วนที่กำลังศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเขต 1 จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 65 คน โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักเทียบกับส่วนสูงจากกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตเด็กชายและเด็กหญิง 5-18 ปี

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 กำลังศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเขต 1 จังหวัดสุรินทร์ ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภาวะโภชนาการสมส่วน ท้วม เริ่มอ้วนและอ้วน โดยใช้ทฤษฎีขีดจำกัดกลาง (central limit theorem) ในการกำหนดขนาดตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่พอ ($n \geq 30$) ที่ทำให้สามารถใช้สถิติเชิงอนุมานได้ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2565) และเพื่อป้องกันการสูญหายจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 36 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

- 1) สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
 - 2) เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี
 - 3) มีภาวะโภชนาการเกินโดยเทียบตามกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กอายุ 6-19 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564 โดยมีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงในระดับ Median ขึ้นไป
 - 4) ไม่อยู่ระหว่างการรับประทานยาหรืออาหารลดน้ำหนัก หรือใช้วิธีการใดๆ เพื่อลดน้ำหนัก
 - 5) ได้รับความยินยอมจากเด็กและผู้ปกครองและเป็นผู้สามารถพูด ฟัง อ่านและเขียนภาษาไทยได้
- #### เกณฑ์การคัดออก

- 1) มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคในการเข้าร่วมโครงการซึ่งส่งผลที่ตามมา
- 2) ไม่สะดวกในการเข้าร่วมการวิจัยต่อจนครบระยะเวลา

เกณฑ์การยุติการเข้าร่วมการวิจัย

- 1) ไม่สมัครใจเข้าร่วมจากการเข้าร่วมโครงการ
- 2) ขาดการติดต่อระหว่างการเข้าร่วมโครงการ
- 3) กลุ่มตัวอย่างได้รับอันตรายจากการเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือในการทดลอง

1. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้ทฤษฎีแบบความเชื่อด้านสุขภาพ และแนวทาง
อ. อาหารและ อ. ออกกำลังกาย ประกอบด้วยการจัดกิจกรรม 8 กิจกรรม รวมเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1

(1) กิจกรรม เปลี่ยนความคิด พิชิตโรคอ้วน (ระยะเวลา 30 นาที) เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของกิจกรรมและเข้าใจถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการลดน้ำหนัก กิจกรรมใช้วิธีการบรรยายประกอบสื่อ เรื่องในการบรรยายมีดังนี้

- สาเหตุของการเกิดโรคอ้วนในเด็ก

- แนวทางการส่งเสริมโภชนาการ

(2) กิจกรรม รู้อย่างไรว่าเราอ้วน (ระยะเวลา 15 นาที)

- อธิบายการดูกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตเด็กชายและเด็กหญิง 5-18 ปี

- แจกกระดาศกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตเด็กชายและเด็กหญิง 5-18 ปี ให้

นักเรียนคนละ 1 แผ่น

- ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

(3) กิจกรรม บุคคลต้นแบบ (ระยะเวลา 10 นาที)

- อธิบายเกี่ยวกับบุคคลต้นแบบจำนวน 5 คน เพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักเรียน

- ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบุคคลต้นแบบว่าเป็นอย่างไร

(4) กิจกรรม เมนูสุขภาพ (ระยะเวลา 20 นาที)

- แบ่งกลุ่มนักเรียนแข่งขันค้นหาเมนูที่ดีต่อสุขภาพ

- เผลยภาพเมนูที่ดีต่อสุขภาพพร้อมบอกสารอาหารของอาหารแต่ละชนิด

กิจกรรมครั้งที่ 2

(5) กิจกรรม แข่งขันเก็บของลตพุง (ระยะเวลา 15 นาที)

- แบ่งกลุ่มนักเรียนแข่งขันเก็บของ

- ให้นักเรียนวิ่งไปเก็บของที่กำหนดภายในเวลา 10 วินาที

- มอบแต้มรางวัลสำหรับทีมชนะ

(6) กิจกรรม วิ่งตามสีสุขภาพ (ระยะเวลา 15 นาที)

- แบ่งกลุ่มนักเรียนแข่งขัน

- ให้นักเรียนวิ่งและกระโดดไปตามช่องสีที่กำหนดให้ โดยแต่ละสีจะมีท่าทางวิ่งและกระโดด

ไปในแต่ละท่าในการวิ่งและกระโดดแบ่งเป็นดังนี้

1) สีเหลือง กระโดดท่ากบ

2) สีน้ำเงิน กระโดดท่ากระต่ายขาเดียว

3) สีแดง วิ่งท่านกกางปีก

4. สีเขียว กระโดดจิ้งจกสลับซ้ายขวา

- มอบแต้มรางวัลสำหรับทีมชนะ

(7) กิจกรรม เต้นแอโรบิก (ระยะเวลา 20 นาที)

- อธิบายประโยชน์ของการเต้นแอโรบิก

- ให้นักเรียนเต้นแอโรบิกตามผู้สอน

(8) หลังการทดลอง ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ความรู้

ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ แบบสอบถามภาวะโภชนาการ

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา โรคประจำตัว จำนวนเงินที่ได้รับมาโรงเรียน ระยะเวลาในการเล่นเกม โทรศัพท์ สื่อโซเชียล บริเวณรอบรั้วโรงเรียน มีการจำหน่ายอาหารประเภท เครื่องดื่มที่นิยมดื่มบ่อยมากที่สุด อาหารจานด่วนที่ชอบรับประทานมากที่สุด อาหารรสหวานที่ชอบมากที่สุด ชอบทานผลไม้มากที่สุด ขนมกรุบกรอบที่ชอบรับประทานมากที่สุด กีฬาที่ชอบเล่นมากที่สุด สถานที่ที่ชอบไปเลือกซื้ออาหารมากที่สุด เป็นต้น

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพจำนวน 10 ข้อ ดัดแปลงมาจากคู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (กองสุศึกษา, 2557) โดยมีข้อคำถามครอบคลุมความรู้ในการเลือกบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีลักษณะให้เลือกตอบ ได้แก่ ใช่ หรือไม่ใช่ โดยให้ตอบได้เพียงคำตอบเดียว ข้อที่ตอบถูกจะได้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดจะได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมด้านสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ ดัดแปลงมาจากคู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (กองสุศึกษา, 2557) โดยข้อคำถามจะครอบคลุมการปฏิบัติตนเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถามที่มีลักษณะการวัดแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) 3 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ บางครั้ง ไม่เคย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ข้อความเชิงบวก ให้คะแนน 2, 1, 0 ตามลำดับ ข้อความเชิงลบ ให้คะแนน 0, 1, 2 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 การประเมินภาวะโภชนาการ เป็นการวัดและประเมินผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยการชั่งน้ำหนักและส่วนสูงนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักนักเรียนก่อนกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมด้านสุขภาพ และโปรแกรมฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิด้านโภชนาการเด็กวัยเรียน จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการศึกษา แล้วนำคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะไปปรับปรุงตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ได้ 0.84, 0.86, และ 0.82 ตามลำดับ ส่วนการประเมินภาวะโภชนาการ ใช้เครื่องชั่งน้ำหนักมาตรฐาน จากนั้นแบบสอบถามทั้งหมดไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกัน จำนวน 30 ราย ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความรู้ด้วยสูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (KR-20) ได้ 0.78 หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามได้ค่า 0.82, 0.86

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในคน มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ครั้งที่ 6/2566 หนังสือเลขที่ใบรับรอง HE 661005 วันที่ 28 กันยายน 2566 โดยผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการทำวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงสิทธิในการถอนตัวจากโครงการ และการรักษาความลับของข้อมูลในการนำเสนอผลวิจัยโดยภาพรวมไม่นำเสนอเฉพาะเจาะจงเป็นรายบุคคล นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย โดยแนะนำตัวผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียดโปรแกรมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมวิจัยให้ผู้ปกครองทราบ และให้ผู้ปกครองตอบกลับว่าสมัครใจเข้าร่วมวิจัยหรือไม่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลโดยประชุมทีมผู้วิจัยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และกระบวนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยถึงผู้อำนวยการไปยังโรงเรียน เมื่อได้รับอนุญาตจึงขอชี้แจงโครงการวิจัย วิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการดำเนินการวิจัย โดยผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนในการทำวิจัย และส่งหนังสือถึงผู้ปกครองของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย โดยแนะนำตัวผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียดโปรแกรมระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมวิจัย ให้ผู้ปกครองทราบ

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 ระยะ คือ

3.1 ระยะที่ 1 ก่อนการทดลอง ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ประเมินภาวะโภชนาการ

3.2 ระยะที่ 2 ขั้นตอนการตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้ทฤษฎีแบบความเชื่อด้านสุขภาพ และแนวทาง อ. อาหาร และ อ. ออกกำลังกาย ประกอบด้วย การจัดกิจกรรม 8 กิจกรรม รวมเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์

3.3 ระยะที่ 3 หลังการทดลอง ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ประเมินภาวะโภชนาการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบผลการวิจัยก่อนและหลังทดลองด้วยสถิติ paired sample t-test โดยทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ได้นำข้อมูลมาทดสอบการแจกแจงของข้อมูล โดยสถิติ Shapiro-wilk test มีค่า $p\text{-value} > 0.05$ และพิจารณาค่าความเบ้และค่าความโด่ง (zskewness & zkurtosis) น้อยกว่า ± 1.96 พบว่าตัวแปรที่ศึกษา มีการแจกแจงปกติ (normal distribution)

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.1 ส่วนใหญ่อายุ 12 ปี ร้อยละ 37.8 การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ชั้นระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 45.9 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 83.8 จำนวนเงินที่ได้รับมาโรงเรียนจะอยู่ที่ 50 บาทขึ้นไป ร้อยละ 48.6 ระยะเวลาในการเล่นเกม โทรศัพท์ สื่อโซเชียล 3-4 ชั่วโมง/วัน ร้อยละ 37.8 บริเวณรอบรั้วโรงเรียนมีการจำหน่ายอาหารประเภทมันฝรั่งทอด ร้อยละ 56.8 เครื่องดื่มที่นิยมดื่มบ่อยมากที่สุดคือ น้ำอัดลม ร้อยละ 37.8 อาหารจานด่วนที่ชอบรับประทานมากที่สุด ได้แก่ ไก่ชุบแป้งทอด โดนัท พิซซ่า ร้อยละ 51.4 อาหารรสหวานที่ชอบมากที่สุด ร้อยละ 37.8 รองลงมาสเปรี้ยว ร้อยละ 27.0 ชอบทานผลไม้มากที่สุด ได้แก่ กล้วยน้ำว้า มะม่วงสุก แดงโม ส้ม ร้อยละ 18.9 ขนมกรุบกรอบที่ชอบรับประทานมากที่สุด มันฝรั่งทอด ร้อยละ 37.8 กีฬาที่ชอบเล่นมากที่สุดฟุตบอล ร้อยละ 37.8 สถานที่ที่ชอบไปเลือกซื้ออาหารมากที่สุดคือ ร้านสะดวกซื้อ ร้อยละ 48.6 ตามลำดับ

ความรู้ด้านสุขภาพก่อนเข้าร่วมโปรแกรมข้อที่ถูกมากที่สุด คือ การควบคุมน้ำหนักช่วยลดปัญหาโรคอื่นตามมาและสวมใส่เสื้อผ้ากางเกงเหมาะกับการออกกำลังกายช่วยกระตุ้นให้ร่างกายขับเหงื่อได้ดี คือ ร้อยละ 94.4 และข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพก่อนเข้าร่วมโปรแกรมผิดน้อยที่สุด การควบคุมน้ำหนักช่วยลดปัญหาโรคอื่น

ตามมาและสวมใส่เสื้อผ้ากางเกงเหมาะกับการออกกำลังกายช่วยกระตุ้นให้ร่างกายขับเหงื่อได้ดี ร้อยละ 5.56 และข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรมข้อที่ทำถูกมากที่สุด คือ รับประทานอาหารที่มีกากใย เช่น ผักผลไม้เป็นประจำทุกวันช่วยควบคุมน้ำหนักได้ ร้อยละ 94.4 และข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรมข้อที่ทำผิดน้อยที่สุด รับประทานอาหารที่มีกากใย เช่น ผักผลไม้เป็นประจำทุกวันช่วยควบคุมน้ำหนักได้ ร้อยละ 5.56 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1

ร้อยละความรู้ด้านสุขภาพก่อนเรียนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (N = 36)

ความรู้ด้านสุขภาพ	ก่อน		หลัง	
	ถูก (ร้อยละ)	ผิด (ร้อยละ)	ถูก (ร้อยละ)	ผิด (ร้อยละ)
1. รับประทานอาหารที่มีกากใย เช่น ผักผลไม้เป็นประจำทุกวันช่วยควบคุมน้ำหนักได้	13.9	86.1	94.4	5.56
2. รับประทานผักและผลไม้หลากหลาย ในหนึ่งวัน (หลากหลายชนิดอย่างน้อย 5 สี)	19.4	80.6	83.3	16.7
3. รับประทานเนื้อสัตว์ที่มีไขมันสูง เช่น เนื้อสัตว์ติดมัน หมูสามชั้นหนังไก่ คอหมูย่าง ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นได้	27.8	72.2	44.4	55.6
4. ดื่มน้ำอัดลม/น้ำหวานเป็นประจำทำให้อ้วนได้	88.9	11.1	72.2	27.7
5. การควบคุมน้ำหนักช่วยลดปัญหาโรคอื่นตามมา	94.4	5.56	61.1	38.9
6. การทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่องเป็นประจำสามารถป้องกันโรคอ้วนได้	5.56	94.4	50.0	50.0
7. ออกกำลังกายอาทิตย์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที อย่างต่อเนื่องช่วยควบคุมน้ำหนักได้	52.8	47.2	38.9	61.1
8. ยืดเหยียดร่างกายก่อนและหลังการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาทุกครั้งทำให้ลดการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย	5.56	94.4	47.2	52.8
9. สวมใส่เสื้อผ้ากางเกงเหมาะกับการออกกำลังกายช่วยกระตุ้นให้ร่างกายขับเหงื่อได้ดี	94.4	5.56	58.3	41.7
10. ออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารทันทีช่วยลดน้ำหนักได้	5.56	94.4	80.6	19.4

พฤติกรรมสุขภาพก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า ปฏิบัติประจำมากที่สุด คือ ออกกำลังกายครั้งละ 30 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 61.1 รองลงมาคือ เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน เช่น ชมรมกีฬาของโรงเรียน กิจกรรมกีฬาสี กิจกรรมแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน ร้อยละ 41.7 ตามลำดับ และพฤติกรรมสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรมที่ปฏิบัติประจำมากที่สุด ควบคุมอาหารโดยการงดรับประทานอาหารที่มีไขมันและ ออกกำลังกายแบบแอโรบิก สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ร้อยละ 66.7 รองลงมา รับประทานผักและผลไม้หลากหลาย ในหนึ่งวัน (หลากหลายชนิดอย่างน้อย 5 สี) ร้อยละ 44.4 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2

ร้อยละของพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (N = 36)

ข้อ	พฤติกรรม	ก่อน (ร้อยละ)			หลัง (ร้อยละ)		
		ประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย	ประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย
1	รับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อ	36.1	52.8	11.1	30.6	61.1	8.33
2	รับประทานผักและผลไม้หลากหลาย ในหนึ่งวัน (หลากหลายชนิดอย่างน้อย 5 สี)	27.8	63.9	8.33	44.4	50.0	5.56
3	รับประทานขนมกรุบกรอบระหว่างมื้อ	13.9	50.0	36.1	19.4	58.3	22.2
4	ควบคุมอาหารโดยการงดรับประทานอาหารที่มีไขมัน	13.9	63.9	22.2	66.7	27.8	5.56
5	ดื่มเครื่องดื่มน้ำตาล น้ำหวานแทนน้ำเปล่า	13.9	66.7	19.4	13.9	52.8	33.3
6	ออกกำลังกายครั้งละ 30 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์	61.1	30.6	8.33	30.6	61.1	5.56
7	ออกกำลังกายหรือเล่นกีฬาจนรู้สึกเหนื่อยและมีเหงื่อออก	11.1	44.4	44.4	11.1	50.0	38.9
8	ออกกำลังกายแบบแอโรบิก สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	11.1	61.1	27.8	66.7	27.8	5.56
9	เล่นกีฬาฟุตบอล วอลเลย์บอล ตะกร้อ บาสเกตบอล	13.9	69.1	16.7	13.9	52.8	33.3
10	เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียน เช่น ชมรมกีฬา ของโรงเรียน กิจกรรมกีฬาสี กิจกรรมแข่งขัน กีฬาระหว่างโรงเรียน	41.7	36.1	22.2	38.9	41.7	19.4

ด้านความรู้ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ระดับต่ำ ร้อยละ 88.9 รองลงมาปานกลาง ร้อยละ 11.1 และสูง ร้อยละ 0.0 ตามลำดับ ความรู้หลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ระดับต่ำ ร้อยละ 41.7 รองลงมาปานกลาง ร้อยละ 30.6 และสูง ร้อยละ 27.8 ตามลำดับ ด้านพฤติกรรมพบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการต่ำ ร้อยละ 64.0 รองลงมาพฤติกรรมปานกลาง ร้อยละ 36.0 ตามลำดับ พฤติกรรมหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปานกลาง ร้อยละ 75.0 รองลงมาพฤติกรรมสูง ร้อยละ 25.0 มีพฤติกรรมต่ำ ร้อยละ 0.0 ตามลำดับ ด้านภาวะโภชนาการพบว่า กลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อ้วน ร้อยละ 36.1 รองลงมาท้วม ร้อยละ 25.0 และสมส่วน ร้อยละ 22.2 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรม อ้วน ร้อยละ 30.6 รองลงมาเริ่มอ้วน ร้อยละ 27.8 และสมส่วน ร้อยละ 22.2 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3

ร้อยละของระดับความรู้ด้านสุขภาพ ระดับพฤติกรรมและภาวะโภชนาการก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (N = 36)

ระดับ	ก่อน		หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ)	จำนวน	ร้อยละ)
ระดับความรู้				
สูง (8-10 คะแนน)	0	0.0	10	27.8
ปานกลาง (6-7 คะแนน)	4	11.1	11	30.6
ต่ำ (0-5คะแนน)	32	88.9	15	41.7
$M = 4.10, SD = 1.10, \text{Max} = 7, \text{Min} = 3$		$M = 5.06, SD = 3.22, \text{Max} = 10, \text{Min} = 4$		
ระดับพฤติกรรม				
สูง (16-20 คะแนน)	0	0.0	9	25.0
ปานกลาง (12-15 คะแนน)	13	36.0	27	75.0
ต่ำ (0-11คะแนน)	23	64.0	0	0.0
$M = 10.30, SD = 2.67, \text{Max} = 15, \text{Min} = 1$		$M = 11.70, SD = 2.14, \text{Max} = 15, \text{Min} = 7$		
ภาวะโภชนาการ				
อ้วน	13	36.1	11	30.6
เริ่มอ้วน	6	16.7	10	27.8
ท้วม	9	25.0	7	19.4
สมส่วน	8	22.2	8	22.2

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพสูงกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, และ .05 ($t = -6.568, p\text{-value} = 0.000$; $t = -2.471, p\text{-value} = 0.018$) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 5.227, p\text{-value} = 0.000$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ คะแนนพฤติกรรมและน้ำหนักก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมโดยใช้สถิติ paired sample t-test

ปัจจัย	M	SD	t	df	p-value
ความรู้ด้านสุขภาพ					
ก่อน	4.10	1.10	-6.568	35	0.000**
หลัง	6.31	1.58			
พฤติกรรมสุขภาพ					
ก่อน	10.30	2.67	-2.471	35	0.018*
หลัง	11.60	2.17			
น้ำหนัก					
ก่อน	50.50	2.36	5.227	35	0.000**
หลัง	49.58	1.63			

** $p < .001$ * $p < .05$

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้อภิปราย ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพก่อนกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถอภิปรายผลได้ว่า โปรแกรมนี้สามารถเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนได้ ซึ่งเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการและได้รับแนวทางการส่งเสริมโภชนาการผ่านการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น ซึ่งเห็นถึงผลดีที่จะได้รับจากการรับประทานอาหารเช้าให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการคือ รับประทานอาหารเช้าให้ครบ 6 หมู่ ใน 1 วัน รับประทานอาหารเช้าตามธงโภชนาการ และรับประทานอาหารเช้าตามโซนสีเพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน (กรมอนามัย, 2566) สอดคล้องกับการศึกษาของศศิธร ตันติเอกรัตน์ และอภิชัย คุณนิพงษ์ (2562) สอดคล้องกับการศึกษาของนวลตา เศลวันทะกุล (2567) ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อป้องกันโรคอ้วนสำหรับวัยรุ่นตอนต้น พบว่า 1) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 2) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ทางสุขภาพหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนกับหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพนักเรียนประถมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนประถมศึกษาที่มีน้ำหนักเกินสามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและพฤติกรรมทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมป้องกันโรคอ้วนสามารถทำให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและพฤติกรรมทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นได้ การศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสูงขึ้นเล็กน้อยอาจเกิดจากการทำกิจกรรมที่ไม่ต่อเนื่องและเกิดจากปัจจัย

หลายด้าน เช่น ผู้เลี้ยงดูและเพื่อนมีบทบาทสำคัญต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมของเด็กวัยเรียน (นุจรินทร์ สุทธิโรตมะกุล, 2561) เพราะหากกลุ่มตัวอย่างได้รับการดูแลเอาใจใส่ และมีมาตรการที่ดีจากผู้เลี้ยงดู หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมสุขภาพ ทั้งด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย จะสามารถช่วยให้เด็กนักเรียนตั้งใจจริงในปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการลดน้ำหนักตนเองมากขึ้น นอกจากนี้การบริโภคอาหารไม่เหมาะสมจะมีโอกาสเกิดภาวะโภชนาการเกิน 10.27 เท่าของเด็กที่มีพฤติกรรมบริโภคที่เหมาะสม (วิจิตรา อัมธะ, 2561)

ดังนั้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสามารถส่งเสริมความรู้ พฤติกรรมสุขภาพและควบคุมน้ำหนักได้ โดยกิจกรรมประกอบด้วยการจัดกิจกรรม 2 ครั้งจำนวน 8 กิจกรรม นำไปใช้ในกลุ่มนักเรียนประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อส่งเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะโภชนาการเกิน ให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โปรแกรมนำไปใช้ในการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมสุขภาพในเด็กประถมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน ทั้งนี้ควรมีการนำไปปรับใช้และขยายผลในโรงเรียนอื่น ๆ โดยอาจมีการปรับปรุงเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ และควรมีการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชนในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของเด็ก ๆ อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมทั้งโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ซึ่งเป็นผู้มีอิทธิพลต่อนักเรียนอย่างมาก โดยให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อสร้างความร่วมมือและเครือข่ายส่งเสริมสุขภาพเด็กต่อไป
2. ควรมีการติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินผลของโปรแกรมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและภาวะโภชนาการในระยะยาว ควรมีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงน้ำหนัก เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่บ้าน และควรมีการวิเคราะห์ทางสถิติที่เหมาะสมเพื่อยืนยันผลการเปลี่ยนแปลงของภาวะโภชนาการ
3. ศึกษาวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังทดลอง โดยมีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมเปรียบเทียบกับ การดูแลด้วยวิธีอื่น ๆ

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงไปด้วยดีขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงเรียน คุณครูและนักเรียนทุกท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลและตอบแบบสอบถามทำให้ได้ข้อมูลที่มีคุณค่า และเป็นประโยชน์ รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ไม่สามารถกล่าวนามได้ทั้งหมด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข, กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, กองสุกศึกษา. (2557). *คู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน*.
<https://hed.hss.moph.go.th/wp-content/uploads/2024/06/คู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน.pdf>
- กระทรวงสาธารณสุข, กรมอนามัย, สำนักโภชนาการ. (2557). *สุขภาพคนไทย 2557*. สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ. <https://www.hiso.or.th/hiso5/report/report2014T.php>
- กรมอนามัย, กองส่งเสริมความรอบรู้และสื่อสารสุขภาพ. (2566). *กรมอนามัย เผยเด็กไทยอ้วน เปิดอาหารสุขภาพ เสริมออกกำลังกายป้องกัน*.
<https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/news0633-2/>
- กัลยา วาณิชยบัญชา. (2565). *การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 15). โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกตนัชญาณ์ คำลือ. (2561). *ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนชุมชนบ้านหลวง อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยพะเยา.
- นวลตา เศวตวันกุล. (2567). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อป้องกันโรคอ้วนสำหรับวัยรุ่นตอนต้น. ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุนทร, 14(1), 106-125.*
- นุจรินทร์ สุทธิโรตมะกุล. (2561). *ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพ อิทธิพลของครอบครัวและกลุ่มเพื่อนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- บุญลือ ฉิมบ้านไร่. (2561). *ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมน้ำหนักของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนชุมชนบ้านหลวง อำเภอเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยพะเยา.
- พิมพ์พิศา พันธมณี, และสมคิด ปราบภัย. (2560). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการลดความอ้วนโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนต่อพฤติกรรมการลดน้ำหนักของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. วารสารการพยาบาล, 19(2), 13-23.*
- วิชชุดา มัคสิงห์, นอัสสา โต๊ะยูไล, และจิรกันต์ พันธุ์ฤทธิ์ดำ. (2559). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของเด็กวัยเรียน ในเขตเทศบาลนครศรีธรรมราช. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 3(3), 65-67.*
- วิจิตร อิมอรุ. (2561). *ปัจจัยทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนกรุงเทพมหานคร. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วีระศักดิ์ แก้วทรัพย์. (2551). *ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่ความหนัก 60-75 เปอร์เซ็นต์ MHR ต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กอ้วน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศศิธร ตันติเอกรัตน์, และอภิชัย คุณิพงษ์. (2560). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะน้ำหนักเกินของนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนรัฐบาล. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย, 7(3), 272-279.*

ศิริรัตน์ แก้วประเสริฐ, รัตนา คำศรี, และดาริณ โพธิ์แก้ว. (2566). การพัฒนาโรงเรียนต้นแบบโภชนาการของโรงเรียนบ้านโซคนาสาม อำเภอบราสาท จังหวัดสุรินทร์. *ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุรินทร์*, 13(1), 111-127.

สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร, คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ. (2557, 31 กรกฎาคม).

การออกกำลังกายในวัยต่าง ๆ. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.

<https://www.thaihealth.or.th/?p=231385>

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. (2560). *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2560*.

<https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2022/11/Hstatistic60.pdf>

สุกัญญา คณะวาปี, และเกศินี สราญฤทธิชัย. (2565). ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพร่วมกับโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 8(2), 105-118.

Stretcher, V. J., & Rosenstock, I. M. (1997). The health belief model. In A. Baum (Ed.),

Cambridge handbook of psychology, health and medicine (p. 113-117). Cambridge University Press.