

บทความวิจัย

การพัฒนารูปแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลกฉัตรรัตน์ ราศิริ^{1,*} ส.ด.

Received: October 2, 2024

Revised: December 20, 2024

Accepted: December 21, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบผสมผสานครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อป้องกันปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 2) เพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ 3) เพื่อประเมินรูปแบบความรู้ด้านสุขภาพ แบ่งเป็น 3 ระยะ 1) ปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วน กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้สูตรของเครซีและมอร์แกน จำนวน 214 คน 2) พัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกโดยแบบเจาะจง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 5 คน ครู จำนวน 5 คน อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 10 คน และผู้ปกครอง จำนวน 10 คน และ 3) การประเมินรูปแบบความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 214 คน (จากกลุ่มตัวอย่างระยะที่ 1) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา และ Paired t-test

ผลการศึกษา พบว่า อายุ ฐานะรายได้ของครอบครัว และค่าดัชนีมวลกาย มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) รูปแบบการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วน คือ KAPW Model ประกอบด้วย ให้ความรู้ K: Knowledge กระตุ้น A: Activate ปฏิบัติ P: Practice และบอกต่อ W: Word of mouth หลังใช้รูปแบบฯ คะแนนความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วนหลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อการป้องกันโรคอ้วนและมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น ไม่มีภาวะอ้วนในอนาคต

คำสำคัญ: การป้องกันโรคอ้วน การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ

¹ อาจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

* ผู้รับผิดชอบบทความ: Panda_19jung@hotmail.com

The development of the health literacy model to obesity prevention among junior high school students, Wangthong District, Phitsanulok Province

Thitirat Rasiri^{1,*} Dr.P.H.

ABSTRACT

This mixed-methods study aimed to: 1) Identify factors influencing health literacy for obesity prevention among junior high school students, 2) developing a health literacy model, and 3) evaluating the health literacy model. The study was conducted in three phases: 1) Identifying factors influencing health literacy for obesity prevention: The sample included 214 junior high school students, selected using Krejcie and Morgan's sample size formula. 2) Developing the health literacy model: A purposive sample included 5 public health officers, 5 teachers, 10 health volunteers, and 10 parents. 3) Evaluation of the health literacy model: The same 214 students from Phase 1 were involved. Data were collected through questionnaires and focus group discussions. The analysis was conducted using stepwise multiple regression, content analysis, and Paired t-test.

A study found that age, family income status, and body mass index statistical significantly influenced health literacy for obesity prevention among junior high school students (p -value < 0.001). The developed model to enhance health literacy for obesity prevention (KAPW Model), comprised four components: K: Knowledge, A: Activate, P: Practice, and W: Word of Mouth. After implementing the model, students' health literacy scores and obesity prevention behaviors were significantly higher with statistical significance at 0.05. The participants demonstrated improved health literacy for obesity prevention and better self-care behaviors, reducing the incidence of obesity in the future.

Keywords: Obesity prevention, Model development, Health literacy

¹ Lecturer, Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok Province. Faculty of Public Health and Allied Health Sciences Praboromarajchanok Institute

* Corresponding author: Panda_19jung@hotmail.com

บทนำ

สถานการณ์โรคอ้วนในวัยเด็กหรือวัยรุ่น (ช่วงอายุ 6-14 ปี) เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญที่สุดในศตวรรษที่ 21 ปัญหานี้เกิดขึ้นทั่วโลกและส่งผลกระทบต่อประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง โดยเฉพาะในเมืองใหญ่ ความชุกของโรคอ้วนมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นทั่วโลกในปี ค.ศ. 2022 พบในวัยเด็กและวัยรุ่นมากกว่า 160 ล้านคนทั่วโลกที่มีภาวะอ้วน (World Health Organization, 2024) สถานการณ์โรคอ้วนในวัยเด็กของประเทศไทย พบว่า ภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนของเด็กวัยเรียนยังคงอยู่ในอัตราที่สูงและมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี เด็กไทยมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนคิด 1 ใน 3 ของอาเซียน ซึ่งเด็กไทยอายุ 0-5 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 9.1 เด็กวัยเรียน 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 13.4 และเด็กวัยรุ่น 15-18 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 13.2 คาดการณ์ภายในปี พ.ศ. 2573 ประชากรอายุต่ำกว่า 20 ปี จะมีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนสูงขึ้นอีกเกือบร้อยละ 50.0 (Department of Health, 2023) การที่วัยเด็กเป็นโรคอ้วนส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ตั้งแต่การเคลื่อนไหว การเรียนรู้ที่ช้ากว่าเด็กทั่วไป จนถึงการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตั้งแต่วัยเด็กด้านร่างกาย มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน ภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง มีปัญหาของข้อและกระดูก ที่รับน้ำหนักมาก โดยเฉพาะข้อเข่า บางคนมีอาการนอนกรนหรือหยุดหายใจตอนกลางคืนจากภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น หากเป็นเรื้อรัง อาจมีภาวะหัวใจวาย นอกจากนี้ ยังพบโรคเบาหวาน ซึ่งในปัจจุบันเริ่มพบในกลุ่มเด็กอายุที่น้อยลง ด้านจิตใจ สังคม เด็กวัยเรียน และวัยรุ่น มักสนใจรูปร่างหน้าตาของตนเอง ทำให้มีปัญหาบุคลิกภาพขาดความมั่นใจ ไม่เป็นที่ยอมรับในกลุ่มเพื่อน เกิดการแยกตัว ไม่เป็นที่สนใจของเพื่อนต่างเพศ บางคนวิตกกังวลมาก อาจทำให้มีภาวะซึมเศร้า (Ekthamasut, Charonesrimaung, Pattapong, Tiyawisuttri, Wangruangsati, Limkamontip, & Rasiri, 2022)

ความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) เสมือนกุญแจสำคัญสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่

เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการสื่อสารสุขภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพในระดับบุคคล รวมไปถึงพฤติกรรม และเนื่องจากปัญหาโรคอ้วนในวัยเรียนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ ทำให้เกิดมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจของประเทศ และทำให้ต้องพึ่งพาบริการทางการแพทย์และยารักษาโรคที่มีราคาแพงมากขึ้น (Health Education Division, 2022) การแก้ไขปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างยิ่งอีกวิธีหนึ่ง คือ การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) เนื่องจากความรู้ด้านสุขภาพจะช่วยให้บุคคลมีความรู้ความตระหนัก มีทักษะในการดูแลสุขภาพ (Chenglai, Prampate, & Pongsung, 2021) ความรู้ด้านสุขภาพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ พบเด็กไทยอายุ 9-14 ปี ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 60.4 และพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน ระดับปฏิสัมพันธ์ และระดับวิจารณ์ญาณ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันภาวะอ้วนในเด็กอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับอิทธิพลเท่ากับ 0.75 0.97 และ 0.55 ตามลำดับ (Department of Disease Control, 2020) และผลสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของทุกกลุ่มวัย ในปี พ.ศ. 2561 ตามองค์ประกอบของ V-shape 6 ด้าน ได้แก่ เข้าใจ เข้าใจ โต้ตอบซักถาม ตัดสินใจ ปรับพฤติกรรม และบอกต่อ พบว่า วัยเรียน (9-14 ปี) มีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ระดับต่ำมากที่สุดเมื่อเทียบกับวัยอื่น (Intarakamhang, 2017) ดังนั้นความรู้ด้านสุขภาพเป็นเสมือนกุญแจที่ไขไปสู่กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สะท้อนให้เห็นความสามารถการใช้ข้อมูลข่าวสาร สามารถตัดสินใจบนพื้นฐานของทฤษฎีมีส่วนร่วมในกิจกรรม นำซึ่งผลของการมีแบบแผนชีวิตที่ดี มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวทำให้ผลลัพธ์สุขภาพที่ดีขึ้น (Photihung, 2021) สำหรับปัจจัยในด้านอื่นๆ ที่ทำให้เด็กมีปัญหาน้ำหนักเกินและโรคอ้วนมากขึ้น คือ การบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูง พฤติกรรมใช้พลังงาน และปัจจัยส่วนบุคคล (Department of Health, 2019) อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลกระทบจาก

การขยายตัวทางสังคมและเศรษฐกิจ อิทธิพลของวัฒนธรรมตะวันตก ทำให้เกิดกระแสนิยมการบริโภค เช่น แสมเบอร์เกอร์ ไก่ทอด อาหารสำเร็จรูป เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ ในการดำเนินชีวิตที่รีบเร่ง พลังงานที่ได้รับจากอาหารเหล่านั้น มีปริมาณไขมัน โปรตีน และคาร์โบไฮเดรตที่สูงกว่าปกติ (Office of Nutrition, 2015) ปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้เกิดปัญหาภาวะอ้วนในวัยเด็ก และวัยรุ่น ซึ่งเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

จากการทบทวนวรรณกรรม Anonjarn & Odomporn (2021) ปัจจัยทำนายระดับบุคคล ครอบครัว และสิ่งแวดล้อมของเด็กวัยเรียน (5-14 ปี) ที่มีภาวะโภชนาการเกิน ได้แก่ เพศ (ชาย) สถานภาพสมรสของบิดามารดา (อาศัยอยู่ด้วยกัน) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรม การรับประทานอาหารและการออกกำลังกายได้ร้อยละ 18.7 ปัจจัยทำนายความรู้ด้านสุขภาพของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน ได้แก่ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง การตัดสินใจเลือกปฏิบัติ ที่ถูกต้อง ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายได้ ร้อยละ 22.5 จากการศึกษ Chuaysrinuan, Chaimay, & Woradet (2020) กล่าวว่าปัจจัยด้านเพศ (OR = 1.92, 95% CI: 1.19-3.10) อายุ (OR = 2.91, 95% CI: 1.68-5.01) และระดับผลการเรียน (OR = 3.64, 95% CI: 1.77-7.51) มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพต่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียน ประถมศึกษาตอนปลาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของ Narmkul, Woradet, Armartpundit, Maninet, & Songserm (2024) กล่าวว่า การเข้าถึงทรัพยากรด้านสุขภาพและการควบคุมน้ำหนัก ($r = 0.368$, $p\text{-value} < 0.001$) การเข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านสังคมออนไลน์ ($r = 0.321$, $p\text{-value} < 0.001$) การเข้าถึงหนังสือ วารสาร และเว็บไซต์ ($r = 0.340$, $p\text{-value} < 0.001$) และการจัดการพฤติกรรมควบคุมน้ำหนัก ($r = 0.145$, $p\text{-value} < 0.001$) มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพ ในการจัดการภาวะน้ำหนักเกินในวัยรุ่นในประเทศไทย ปัจจัยเหล่านี้ร่วมกันสามารถอธิบายความแปรปรวนของ

ความรู้ด้านสุขภาพได้ ร้อยละ 20.0 Suwanwaiphattana, Piromkraipak, & Nawanantawong (2019) ศึกษาความรู้ ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของเด็กวัยรุ่นตอนต้น อำเภอบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า อยู่ในระดับพอใช้ได้ (Mean = 82.39, S.D. = 3.65) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเพศกับระดับความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน พบว่า ความแตกต่างของเพศมีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -4.10$, $p\text{-value} < 0.05$) โดยเพศหญิงมีระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ได้ (Mean = 84.49, S.D. = 13.23) ซึ่งมากกว่าเพศชาย ซึ่งมีระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดีพอ (Mean = 77.65, S.D. = 16.47) Yodrak, Bunyakul, & Phibal (2024) ศึกษาพัฒนาตัวแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน พบว่า สถานการณ์การสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน เด็กที่มีภาวะอ้วนมีพฤติกรรมชอบบริโภคอาหารไขมันสูง น้ำตาลสูง และขนมขบเคี้ยว และยังไม่สามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุมน้ำหนัก ผู้ปกครองควรดูแลและการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้ (1) การจัดการเรียนการสอน โดยสอดแทรกโรคอ้วนและการป้องกันในวิชาสุขศึกษา (2) การจัดโปรแกรมการบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหวร่างกาย (3) การให้ความรู้ผู้ปกครองและส่งเสริมผู้ปกครองแบบอย่างการบริโภคอาหารและออกกำลังกาย (4) การค้นหาแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพ Chenglai et al. (2021) ศึกษาการพัฒนาารูปแบบความรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้กิจกรรม ปัญญาประดิษฐ์และเครือข่ายสังคม ในจังหวัดตรัง พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย "3STAFF" ได้แก่ การจัดการตนเอง (Self-management) การให้รางวัล (Salary) เครือข่ายสังคม (Social network) เทคโนโลยี (Technology) กิจกรรมกระตุ้นการตื่นตัว (Activity) เพื่อน (Friends) และการติดตาม (Follow up) คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มทดลองหลังการใช้รูปแบบฯ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ ใน 5 ด้านจาก

6 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ของกลุ่มทดลองโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใจมาก (Mean = 3.649, S.D. = 0.607)

จังหวัดพิษณุโลก พบข้อมูลการเฝ้าระวังภาวะการเจริญเติบโตของนักเรียน (6-14 ปี) ที่มีภาวะอ้วนตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2563-2565 คิดเป็นร้อยละ 7.5 4.4 6.5 ตามลำดับ (Phitsanulok Provincial Public Health Office, 2022) สถานการณ์ภาวะการเจริญเติบโตของนักเรียน (6-14 ปี) ที่มีภาวะอ้วนของอำเภอวังทอง พบว่า ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2565 คิดเป็นร้อยละ 10.0 9.4 และ 18.3 ตามลำดับ ซึ่งมีอัตราเพิ่มขึ้นตามลำดับ อีกทั้งยังพบว่าข้อมูลเด็ก (6-14 ปี) ที่มีภาวะอ้วนมีมากที่สุดเป็นอันดับที่ 1 จาก 9 อำเภอ (Phitsanulok Provincial Public Health Office, 2022) อำเภอวังทอง เป็นชุมชนเมืองขนาดใหญ่ ประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น มีร้านค้า สถานประกอบการ ร้านค้าชุมชน อำนวยความสะดวกอย่างหลากหลาย ชุมชนยังขาดความตระหนักในการแก้ไขปัญหาเด็กอ้วน ผู้ปกครองนักเรียน ไม่ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาเด็กอ้วนในโรงเรียน สภาพปัญหาดังกล่าวส่งผลทำให้เด็กมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เปลี่ยนแปลงไป คำนิยมการเลือกบริโภคอาหารจานด่วนตามกระแสรวมไปถึงอิทธิพลบุคคลรอบข้าง เป็นต้น จากสถานการณ์ดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงปัญหาภาวะการเจริญเติบโตของนักเรียนที่มีรูปร่างเริ่มอ้วนและอ้วน ซึ่งกระจายอยู่ในพื้นที่ของจังหวัดพิษณุโลก มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นทุกปี ปัญหาดังกล่าวจะต้องได้รับการแก้ไขให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นการควบคุมและป้องกันไม่ให้เด็กเป็นโรคอ้วนตั้งแต่อายุน้อย ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อช่วยขับเคลื่อนให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Phitsanulok Provincial Public Health Office, 2022) จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนารูปแบบความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ผลลัพธ์ที่ได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนอย่างเพียงพอ และมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองได้ดียิ่งขึ้น ไม่มีภาวะอ้วนในขนาด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อพัฒนารูปแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก
3. เพื่อประเมินรูปแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) แบบเชิงอธิบายเป็นอันดับ (Sequential explanatory) ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ แบบภาคตัดขวาง ระยะที่ 2 เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ และระยะที่ 3 เป็นแบบวิจัยแบบกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลัง โดยการวิจัยได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ SCPHPL4/2565.1.10

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การศึกษาเชิงปริมาณซึ่งมีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนวังทองพิทยาคม อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก เนื่องจากมีจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ แบบภาคตัดขวางประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 485 คน (The Secondary Educational Service Area Office Phitsanulok Uttaradit, 2022) กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างในสมการสูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 214 คน เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1. นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 13-15 ปี

กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนวังทองพิทยาคม อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก 2. ภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1. นักเรียนที่มีปัญหาด้านสุขภาพจิต หรือมีภาวะทุพพลภาพ 2. ไม่เต็มใจที่จะเข้าร่วมงานวิจัย ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วน เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 10 คน ครูอนามัยโรงเรียน จำนวน 10 คน อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 10 คน และผู้ปกครอง จำนวน 10 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 10 คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) 1. เป็นผู้ให้ข้อมูลได้มากที่สุด (Rich information) 2. มีสติสัมปชัญญะ สื่อสารภาษาไทยเข้าใจ 3. อยู่ในพื้นที่วิจัย 4. เต็มใจที่จะเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) 1. เสียชีวิตระหว่างดำเนินการวิจัย 2. อาการป่วย กระทั่งหนัก 3. ย้ายออกจากพื้นที่วิจัย 4. ถอนตัวออกจากการวิจัยกะทันหัน ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 214 คน (กลุ่มเดียวกับการศึกษาระยะที่ 1)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดที่ 1 แบบสอบถาม (Questionnaire) ใช้ในการศึกษาระยะที่ 1 และระยะที่ 3 โดยแบ่งออกเป็น 8 ส่วน ประกอบ ดังนี้ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้คำถามปลายปิด จำนวน 16 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ โดยพัฒนามาจากแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของนักป๋ิม (Nutbeam, 2008) เป็นแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน สำหรับเด็กวัยเรียนอายุ 9-14 ปี ประยุกต์จากกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2557 (Health Education Division, 2014) ประกอบไปด้วย 6 ตอน ดังนี้ 1. ความรู้ความเข้าใจ ทางสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน จำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามชนิดให้เลือกตอบแบบถูกผิด เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดให้ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน 2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ

เพื่อป้องกันโรคอ้วน จำนวน 5 ข้อ 3. การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันโรคอ้วน จำนวน 6 ข้อ 4. การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเอง จำนวน 5 ข้อ 5. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันโรคอ้วน จำนวน 5 ข้อ โดยข้อคำถามในตอนที่ 2-5 เป็นแบบมาตราวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Thanachaikhan, 2012) เป็นข้อคำถามเชิงบวกทั้งหมด ประกอบด้วย ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่ได้ปฏิบัติ 6. การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคอ้วน จำนวน 4 ข้อ เป็นคำถามชนิดให้เลือกตอบมีคะแนนจาก 1 ถึง 5 ภาพรวมความรู้ทางด้านสุขภาพ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ น้อย ปานกลาง และมาก ช่วงคะแนน 180.00-135.00 คะแนน หรือ $\geq 80.0\%$ ของคะแนนเต็มความรู้ทางด้านสุขภาพอยู่ในระดับมาก ช่วงคะแนน 60.00-79.99 คะแนน หรือ $\geq 60.0 - < 80.0\%$ ของคะแนนเต็ม ความรู้ทางด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ช่วงคะแนนน้อยกว่า 60.00 คะแนน หรือ $< 60.0\%$ ของคะแนนเต็ม ความรู้ทางด้านสุขภาพอยู่ในระดับน้อย ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน โดยมีลักษณะของคำถามเป็นด้านบวก จำนวน 9 ข้อ และด้านลบ จำนวน 11 ข้อ แบบสอบถามมีลักษณะการวัดเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยเป็นคำถามทั้งเชิงบวกและลบ ประกอบด้วย 6-7 วัน/สัปดาห์ 4-5 วัน/สัปดาห์ 3 วัน/สัปดาห์ 1-2 วัน/สัปดาห์ และไม่ได้ปฏิบัติ จำนวน 20 ข้อ โดยคำถามเชิงบวกให้คะแนนจาก 5 ถึง 1 คะแนน ตามลำดับ ส่วนคำถามเชิงลบให้คะแนนจาก 1 ถึง 5 ตามลำดับ การแปลผลคะแนนช่วงคะแนน 80.00-100.00 คะแนน ระดับมาก ช่วงคะแนน 60.00-79.00 คะแนน ระดับปานกลาง ช่วงคะแนนน้อยกว่า 60.00 คะแนน ระดับน้อย ชุดที่ 2 ประเด็นการสนทนากลุ่ม ใช้ในการศึกษาระยะที่ 2 เป็นแนวคำถามสนทนากลุ่มกึ่งมีโครงสร้าง (Semi structure focus group discussion guideline) โดยมีคำถามเนื้อหาเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่และแนวทางในการดำเนินการอย่างไรเพื่อที่จะสร้างความรอบรู้ในการป้องกันโรคอ้วนให้กับเด็กช่วงมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อออกแบบและหาวิธีการหรือแนวทางที่เหมาะสม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยวิธีการหาความตรงเชิงเนื้อหา (Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-objective congruence: IOC) แต่ละข้อคำถามมีค่าตั้งแต่ 0.5-1 หลังจากนั้น นำมาปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาตามคำแนะนำและค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach's) ในกลุ่มประชากรที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) แบบวัดความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคอ้วน ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.70 ในส่วนของแบบวัดการเข้าถึงข้อมูล และบริการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน แบบวัดการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันโรคอ้วน แบบวัดการจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันโรคอ้วน แบบวัดการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกัน แบบวัดการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคอ้วน และพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน (Cronbach's) เท่ากับ 0.93 0.74 0.85 0.90 0.70 และ 0.82 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึง กันยายน พ.ศ. 2566 ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังต่อไปนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองโดยที่ผู้วิจัยอ่านโจทย์ให้ฟังทำไปพร้อมกัน โดยใช้ระยะเวลา 30 นาทีในการทำแบบสอบถาม ระยะที่ 2 ศึกษาการพัฒนารูปแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการสนทนากลุ่ม (Focused group discussion) กลุ่มของผู้ให้ข้อมูล โดยแยกเป็นกลุ่ม 5 กลุ่ม ๆ ละ 1 รอบ รวมเป็น 5 รอบ จะอภิปรายไม่พร้อมกัน เนื่องจากจะเกิดปัญหาการเผชิญหน้ากันของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริงประกอบด้วย กลุ่มที่ 1 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข กลุ่มที่ 2 ครูอนามัยโรงเรียน กลุ่มที่ 3 อาสาสมัคร

สาธารณสุข กลุ่มที่ 4 ผู้ปกครอง และกลุ่มที่ 5 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระยะเวลากลุ่มละไม่เกิน 45 นาที เพื่อออกแบบ วิธีการหรือแนวทางที่เหมาะสมเพื่อให้นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง หลังจากเสร็จสิ้นขบวนการอภิปรายกลุ่ม จากนั้นผู้วิจัยทำการถอดเทปโดยวิธีการคำต่อคำและสรุปประเด็น แล้วส่งข้อมูลกลับไปยังผู้ให้ข้อมูลหลักเพื่อทำการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล และนำรูปแบบไปทดลองใช้จริงในพื้นที่ระยะเวลาศึกษา 3 เดือน ระยะที่ 3 ศึกษาประเมินรูปแบบความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยประเมินการประเมินได้แก่ ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ และพฤติกรรม การป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ก่อนและหลังประเมินรูปแบบฯ โดยกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยที่ผู้วิจัยอ่านโจทย์ให้ฟังทำไปพร้อมกัน โดยใช้ระยะเวลา 30 นาทีในการทำแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) วิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) วิเคราะห์การประเมินรูปแบบฯ ก่อน-หลัง (Paired t-test)
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยการถอดเทปโดยวิธีการคำต่อคำและสรุปประเด็น

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.9 อายุ (14-15 ปี) ร้อยละ 64.5 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 35.0 ผลการเรียนล่าสุด (2.5 - < 3.5) ร้อยละ 61.2 นั้บถือศาสนาพุทธร้อยละ 98.1 ค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index: BMI) (18.5-22.9) ร้อยละ 48.1 รอบเอว (71-80 เซนติเมตร) ร้อยละ 34.6 รูปร่างปกติ (ประเมินตนเอง) ร้อยละ 42.0 พักอาศัยอยู่กับบิดา/มารดา ร้อยละ 76.2 สถานภาพสมรสของพ่อแม่แต่งงานและอาศัยอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 48.6 รับจ้างทั่วไป

ร้อยละ 28.5 ฐานะรายได้ของครอบครัวพอเพียง และมีเงินเหลือเก็บพอสมควร ร้อยละ 63.5 ประวัติโรคประจำตัวของนักเรียน ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 87.4

บุคคลในครอบครัวของนักเรียนที่มีภาวะอ้วนหรืออ้วนลงพุง ส่วนใหญ่เป็นพ่อ ร้อยละ 27.1 (ดังตาราง 1)

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 214)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	88	41.1
หญิง	126	58.9
อายุ (ปี)		
13	76	35.5
14-15	138	64.5
(Mean = 1.85, S.D. = 0.78, Min = 13, Max = 15)		
ระดับชั้น		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	68	31.8
มัธยมศึกษาปีที่ 2	71	33.2
มัธยมศึกษาปีที่ 3	75	35.0
ผลการเรียนล่าสุด		
< 1.5	2	0.9
1.5 - < 2.5	55	25.7
2.5 - < 3.5	131	61.2
≥ 3.5	26	12.2
(Mean = 2.76, S.D. = 0.63, Min = 1.48, Max = 3.91)		
ศาสนา		
พุทธ	210	98.1
คริสต์	4	1.9
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)		
< 18.5	9	4.2
18.5-22.9	103	48.1
23.0-24.9	98	45.8
≥ 25.0	4	1.9
(Mean = 21.7, S.D. = 0.43, Min = 17.9, Max = 27)		

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 214) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
รอบเอว (เซนติเมตร)		
51-60	21	9.8
61-70	70	32.7
71-80	74	34.6
≥ 81	49	22.9
(Mean = 69.8, S.D. = 1.53, Min = 59.5, Max = 93)		
รูปร่าง		
ผอมไป	36	16.8
รูปร่างปกติ	90	42.0
ท้วม	56	26.2
อ้วน	25	11.7
อ้วนมาก	7	3.3
การพักอาศัย		
พักอาศัยอยู่กับบิดา/มารดา	163	76.2
ไม่ได้พักอาศัยอยู่กับบิดา/มารดา	51	23.8
สถานภาพสมรสของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนักเรียน		
โสด	10	4.7
แต่งงานและอาศัยอยู่ด้วยกัน	104	48.6
แต่งงานแต่ไม่ได้อาศัยอยู่ด้วยกัน	20	9.3
หม้าย	4	1.9
หย่า/แยกกันอยู่	72	33.6
เสียชีวิต	3	1.4
อื่นๆ	1	0.5
อาชีพของพ่อแม่หรือผู้ปกครองนักเรียน		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	6	2.8
รับจ้างทั่วไป	61	28.5
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	49	22.9
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	30	14.0
ทำงานโรงงาน	20	9.3
พนักงานบริษัทเอกชน	10	4.7
ทำไร่/ทำนา/ทำสวน	37	17.3
อื่นๆ	1	0.5

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 214) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ฐานะรายได้ของครอบครัว		
พอเพียงและมีเงินเหลือเก็บพอสมควร	136	63.5
พอเพียงแต่แทบไม่มีเงินเหลือเก็บ	53	24.8
ไม่พอเพียงและมีภาระหนี้สินอยู่บ้าง	22	10.3
ไม่พอเพียงและมีปัญหาภาระหนี้สินมาก	3	1.4
ประวัติโรคประจำตัวของนักเรียน		
ไม่มีโรค	187	87.4
มีโรค	27	12.6
บุคคลในครอบครัวที่มีภาวะอ้วนหรืออ้วนลงพุง		
ไม่มี	45	21.0
มี		
พ่อ	58	27.1
แม่	40	18.7
ปู่/ย่า	27	12.6
ตา/ยาย	27	12.6
พี่น้องสายเลือดเดียวกัน	17	8.0

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

จากตัวแปรทั้งหมด 15 ตัว ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้น ผลการเรียนล่าสุด ศาสนา ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) รอบเอว รูปร่าง การพักอาศัย สถานภาพสมรส ของพ่อแม่ อาชีพของผู้ปกครองนักเรียน ฐานะรายได้ของครอบครัว ประวัติโรคประจำตัวของนักเรียน บุคคลในครอบครัวของนักเรียนที่มีภาวะอ้วนหรืออ้วนลงพุง และพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน พบตัวแปร 3 ตัว คือ อายุ ฐานะรายได้ของครอบครัว และค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เป็นปัจจัยมีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (p-value < 0.001) ตามลำดับ ผู้วิจัยได้นำตัวแปรทั้ง 3 ตัวที่ได้ เป็นข้อมูลนำเข้าของการศึกษาระยะที่ 2

ในการคิดค้นพัฒนารูปแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อ การป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อนำมาเข้าสมการการพยากรณ์พบว่า ตัวแปร อายุ มีอำนาจพยากรณ์สูงสุด (Beta = 0.419) โดยตัวแปร ทั้ง 3 ตัว ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกัน โรคอ้วน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ได้ร้อยละ 65.8 สามารถแปลผลสมการในรูปแบบคะแนนดิบ ดังนี้ ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ = $7.125 + 0.796$ (อายุ) + 0.341 (ฐานะรายได้ของครอบครัว) 0.286 (ค่าดัชนีมวลกาย) เมื่ออายุและรายได้ของครอบครัว เพิ่มขึ้น อย่างละ 1 หน่วย จะทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อการป้องกันโรคอ้วน เพิ่มขึ้น 0.796 และ 0.341 หน่วย และผู้ที่มีดัชนีมวลกาย (BMI) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วน ลดลง 0.286 หน่วย ตามลำดับ ดังตาราง 2

ตาราง 2 ปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดพิษณุโลก (n = 214)

ตัวแปร	b	Beta	t	95% CI	p-value
อายุ	0.796	0.419	2.437	2.13-9.56	< 0.001*
ฐานะรายได้ของครอบครัว	0.341	0.263	3.423	3.43-11.31	< 0.001*
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)	-0.286	-0.156	-1.73	1.95-2.87	< 0.001*

*p-value < 0.05, Constant = 7.125, Adjusted R² = 0.627, R² = 0.658

ระยะที่ 2 ศึกษาการพัฒนา รูปแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลของรูปแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกเป็นประเด็น ดังต่อไปนี้

ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคอ้วน ดังคำกล่าวที่ว่า "ให้ความรู้ก่อนเป็นอันดับแรก เด็กรู้แล้วจะได้นำไปปฏิบัติได้" (อสม. 1) "ควรที่จะให้ความรู้เป็นอันดับแรก จะได้เกิดความตระหนัก" (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 1) "แทรกซึมไปกับเนื้อหาของรายวิชาสุขศึกษาร่วมด้วย ให้ศึกษาเรื่องโรคอ้วน ร่วมกัน" (ครูอนามัยโรงเรียน 1) "อย่างน้อยยังได้เนื้อหาเรื่องโรคอ้วน ให้ผ่านหูผ่านตาเด็ก ๆ มันกันบ้างนะ" (อสม. 2) ประเด็นการดูแลเอาใจใส่ คอยเตือน/ให้กำลังใจ "พ่อแม่ ใครเลี้ยงดูก็คอยเตือนลูกหลานกัน เอ็งเริ่มตัวใหญ่ขึ้น ๆ แล้วนะ" (ผู้ปกครอง 3) "ก็ต้องคอยดูแลกับข้าว กับปลาให้กิน" (ผู้ปกครอง 6) "โรงเรียนก็จัดกิจกรรมชมรม เรื่องโรคอ้วน ให้อยู่ในกิจกรรมชุมนุมคะ" (ครูอนามัยโรงเรียน 4) "เราเห็นใครตัวใหญ่ ๆ เริ่มมีพุงก็จะทักเพื่อนคะ กลัวเพื่อนหุ่นไม่ดี" (นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 2)

ประเด็นการปฏิบัติ "สอดแทรกเข้าไปในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะอยู่บ้านหรือโรงเรียน" (อสม. 5) "จัดกิจกรรมให้ครบตามกิจกรรมสร้างความรอบรู้ให้ครบทุกด้านครับ" (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 7) "ฝึกในการเรียนการสอนด้วย ทำการสืบค้นหาข้อมูลในเรื่องโรคอ้วน ทำให้เด็ก ๆ เข้าใจมากขึ้น" (ครูอนามัยโรงเรียน 2)

ประเด็นการบอกต่อเพื่อให้เกิดพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงแบบกัน "มีต้นแบบ เลือคนหุ่นดีมาโชว์ มีการสัมภาษณ์หน้าเข้าแถวตอนเช้า ทำ Morning talk กัน"

(ครูอนามัยโรงเรียน 5) "เด็กมันเริ่มเข้าช่วงวัยรุ่นแล้ว มันก็เริ่มดูแลตัวเองกันบ้างแหละ" (ผู้ปกครอง 4) "มันก็บอกต่อ ๆ กัน มันเห็นเพื่อนสวย หุ่นดี มันก็ถามไถ่กัน" (อสม. 8) "ใครสวย หล่อ หุ่นดี พวกหนูก็สอบถามกัน กินไรถึงผอม ทำไงหุ่นดี บอกต่อ ๆ กันไป เป็นแบบอย่างกันครับ" (นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 9) จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาร่างรูปแบบ จนได้รูปแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น คือ KAPW Model ประกอบด้วย ให้ความรู้ (K: Knowledge) กระตุ้น (A: Activate) ปฏิบัติ (P: Practice) และบอกต่อ (W: Word of mouth) ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

1. การให้ความรู้ (K: Knowledge) จัดทุก ๆ 2 สัปดาห์ ครั้งละ 1 ชั่วโมง รวมเป็น 6 ครั้ง เป็นการให้ความรู้ในเรื่องของโภชนาการ การเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะกับกลุ่มวัย การออกกำลังกายให้เหมาะสม ปริมาณแคลอรีที่ควรได้รับในแต่ละวัน ผ่านกิจกรรมการให้สุขศึกษาโดยกลุ่ม อย. น้อย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และกลุ่มอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ในกลุ่มของนักเรียนและผู้ปกครองของนักเรียน มีกิจกรรมการเรียนรู้ในการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งสื่อออนไลน์ ระดมสมองในการหาข้อมูลมาอภิปรายร่วมกัน ใช้กิจกรรมเกมส์เพื่อดึงดูดความน่าสนใจให้เกิดความสนุกและสอดแทรกเนื้อหา

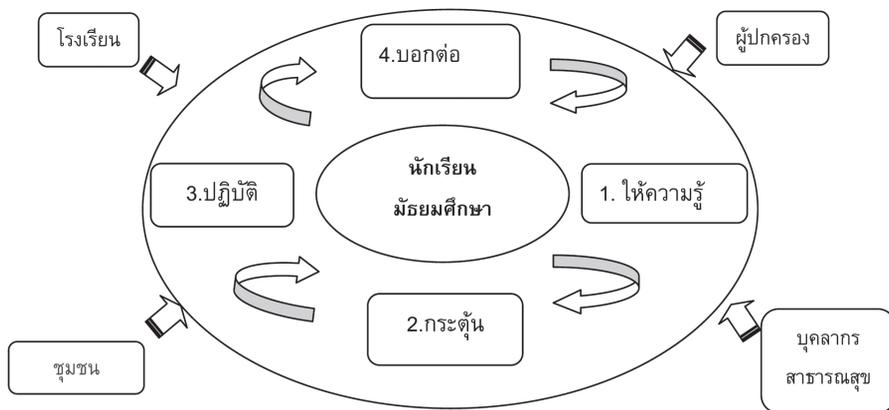
2. กระตุ้นเตือน (A: Activate) จัดสัปดาห์ละครั้ง ครั้งละ 30-45 นาที รวมเป็น 12 ครั้ง การกระตุ้นโดยใช้บุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับนักเรียน ได้แก่ ผู้ปกครอง เพื่อน ครู กลุ่ม อย. น้อย ในโรงเรียน ที่คอยกระตุ้นเตือน/ให้กำลังใจ ในการควบคุมการรับประทานอาหาร ผู้ปกครอง

จะคอยกระตุ้นเตือนเมื่อนักเรียนอยู่ที่บ้าน เพื่อน ครู และกลุ่ม อ ย.น้อย จะมีการจัดกิจกรรมภาคบ่ายทุกวันพุธ เพื่อให้มีฐานในการทำกิจกรรมชมรมร่วมกันเป็นชมรมที่ทางโรงเรียนมีอยู่แล้ว กิจกรรมแต่ละชมรมขึ้นอยู่กับเนื้อหาความสนใจของนักศึกษา แล้วเรานำกิจกรรมรูปแบบฯ ไปสอดแทรกร่วมทำในกิจกรรมชมรม

3. ปฏิบัติ (P: Practice) จัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30-45 นาที รวมเป็น 12 ครั้ง ในประเด็นการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ ดังนี้ 1. ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีกระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจ โดยผู้ปกครอง เพื่อน ครู กลุ่ม อ ย.น้อย ในโรงเรียน ผ่านกิจกรรมให้ความรู้ สร้างความตระหนักให้ตัวนักเรียน มีการซักถาม ได้ตอบและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหลักประเด็นหลัก 3 อ. ได้แก่ อาหาร อารมณ์ และการออกกำลังกาย 2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีการใช้สื่อในการสืบค้นหาข้อมูลจากยูทูป ในส่วนของกิจกรรมการสืบค้นหาข้อมูล การหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ 3. การสื่อสารเพิ่มความเชี่ยวชาญในการป้องกันโรค มีการใช้เสียงตามสายของโรงเรียนในการให้ข้อมูล ประชาสัมพันธ์ระหว่างพักเที่ยง มีการสื่อสารกับผู้ปกครองในการดูแลเด็กในการห่างไกลจากโรคอ้วน 4. การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพตนเอง จัดการออกกำลังกายร่วมกันที่โรงเรียน ทุกๆ เช้าหลังจากการเคารพธงชาติ วันละ 10 นาที และ

เมื่ออยู่ที่บ้าน ผู้ปกครองและเด็กมีการออกกำลังกายร่วมกัน ระยะเวลาครึ่งชั่วโมง อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน และในแต่ละวัน เด็กต้องได้รับอาหารสัดส่วนที่เหมาะสมกับวัย โดยเน้น เนื้อ นมและไข่ 5. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อป้องกันโรคอ้วน แทรกเนื้อหาเรื่องโรคอ้วน เข้าไปในเนื้อหาการเรียนในรายวิชาสุขศึกษา เปิดการดูเรื่องของการโฆษณาเรื่องอาหารต่างๆ และโทษของการทานอาหารขยะ อาหารที่ทำให้เกิดภาวะอ้วน 6. การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องเพื่อป้องกันโรคอ้วน มีการฝึกปฏิบัติในการตัดสินใจจากกระบวนการกลุ่ม โดยมีสถานการณ์ กรณีศึกษา ให้วิเคราะห์เรื่องการบริโภคอาหาร และมีการติดตามโดยครูอนามัยโรงเรียน ครูประจำชั้น และครอบครัว ทั้งก่อนและหลังการปฏิบัติ มีการประเมินผลร่วมด้วย

4. บอกต่อ (W: Word of mouth) มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ซักชวน ตักเตือน ฝึกทักษะการพูดจูงใจ/โน้มน้าว เสริมแรงให้เพื่อนๆ รวมถึงบุคคลรอบๆ ตัวนักเรียน มีต้นแบบในนักเรียนที่มีสุขภาพดี เป็นผู้นำด้านสุขภาพในโรงเรียน รวมทั้งมีการยกย่อง มอบรางวัลให้กับนักเรียนที่สามารถควบคุมโภชนาการเกินของตนเองได้ จากการดำเนินกิจกรรม มีการบอกต่อๆ กันอย่างน้อย 30 คนที่สามารถบอกต่อกันแล้วมีต้นแบบในการป้องกันโรคอ้วน แสดงดังภาพ 1



ภาพ 1 การพัฒนารูปแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วน

ระยะที่ 3 การประเมินรูปแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

3.1 การเปรียบเทียบความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรอบรู้ทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ (n = 214)

ตัวแปร	Mean	S.D.	t	df	Mean difference	p-value
ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ			22.713	60		0.031*
ก่อนการทดลอง	72.46	2.33			1.93	
หลังการทดลอง	86.59	5.36			3.82	
พฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วน			31.14	60		< 0.001*
ก่อนการทดลอง	23.42	3.41			1.72	
หลังการทดลอง	30.10	4.67		2.80		

*p-value < 0.05

จากตาราง พบว่า ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพก่อนการใช้รูปแบบฯ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 72.46 (S.D. = 2.33) และหลังการใช้รูปแบบฯ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 86.59 (S.D. = 5.36) และพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนก่อนการใช้รูปแบบฯ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.42 (S.D. = 3.41) และหลังการใช้รูปแบบฯ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.10 (S.D. = 4.67) เมื่อเทียบคะแนนก่อนและหลังใช้รูปแบบฯ ค่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคอ้วนของหลังการใช้รูปแบบฯ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้ พบตัวแปร คือ อายุ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นเพราะว่านักเรียนเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้น จึงมีการใส่ใจในรูปร่างของตนเองให้ดูดี มีการออกกำลังกาย เพื่อให้ตนเองดูดี และเพิ่มความมั่นใจ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Stabouli, Erdine, Suurorg, Jankauskiene, & Lurbe (2021) กล่าวว่าช่วงอายุ 13-15 ปี อยู่ในช่วงวัยของวัยรุ่นตอนต้น ทำให้สามารถมีความรู้ เกิดความตระหนัก ค้นหาข้อมูลในการป้องกันการเกิดภาวะอ้วนได้เป็นอีกประเด็นหนึ่ง

ที่จะสามารถเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของตนเองได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Chuaysrinuan, Chaimay, & Woradet (2020) พบว่านักเรียนที่มีอายุมากกว่า 12 ปี มีความฉลาดทางสุขภาพต่อการป้องกันโรคอ้วนได้มากกว่านักเรียนที่มีอายุต่ำกว่า 10 ปี ประมาณ 3 เท่า (OR = 2.91, 95% CI: 1.68 ถึง 5.01) เนื่องจากอายุของนักเรียนจะสอดคล้องกับการพัฒนาด้านการเรียนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งทำให้นักเรียนได้รับความรู้และกิจกรรมการเรียนที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วน ซึ่งส่งผลให้นักเรียนที่มีอายุมากกว่า 12 ปี มีความฉลาดทางสุขภาพต่อการป้องกันโรคอ้วนได้มากกว่านักเรียนที่มีอายุต่ำกว่า 10 ปี

ฐานะรายได้ของครอบครัวมีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วน อาจเป็นเพราะถ้าฐานะเศรษฐกิจดีก็จะส่งผลต่อการดูแลใส่ใจอาหารของนักเรียน เลือกทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย มีทางเลือก ในส่วนของพฤติกรรมในการเลือกอาหารที่รับประทานมากกว่ากลุ่มที่ฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ซึ่งส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคอ้วนได้สอดคล้องกับการศึกษาของ Sripitak, Chutipattana, & Thongsamsi (2020) กล่าวว่า

ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วน เนื่องจากรายได้ของครอบครัวส่งผลต่อการเลี้ยงดูบุตร ถ้าเด็กอยู่ในครอบครัวที่มีรายได้จำกัด อาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีในวัยเด็ก รวมไปถึงพัฒนาการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ และจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านต่างๆ พบว่าเมื่อเติบโตเป็นวัยผู้ใหญ่ด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Joirord (2022) รายได้ของครอบครัวมีผลต่อการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อธิบายได้ว่า รายได้และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถในการเลือกบริโภคอาหารรวมทั้งกิจกรรมในการออกกำลังกาย ครอบครัวที่มีรายได้สูงจะมีความสามารถในการเลือกซื้อและโอกาสในการเข้าถึงอาหารที่ดีมีคุณภาพ รวมทั้งการมีกิจกรรมทางกาย เช่น ชนิดของการออกกำลังกาย อุปกรณ์กีฬา ได้มากกว่านักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้น้อย

ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) อธิบายได้ว่า โรคอ้วนเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ตั้งแต่พฤติกรรมกรรมการใช้พลังงานระหว่างวัน การออกกำลังกายที่ไม่สมดุลซึ่งสังเกตได้จากการเปลี่ยนแปลงของรูปร่าง มีสัดส่วนเกิน หมายความว่าระบบเผาผลาญในร่างกายเริ่มต่ำลงหรือประเมินเบื้องต้นได้จากดัชนีมวลกาย (BMI) (Patanee & Junnual, 2024) สอดคล้องกับการศึกษาของ Arunphong, Singsorn, Patthum, Seekabma, Samanya, Arbram et al. (2022) พบว่า ค่า BMI ร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนพยาบาล สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคอ้วนได้ ร้อยละ 28.4 สอดคล้องกับ Sripitak et al. (2020) พบว่า ค่าดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนมัธยม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

การศึกษาการพัฒนาแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นคือ KAPW Model ประกอบด้วย

1. การให้ความรู้
2. กระตุ้นเตือน
3. ปฏิบัติ
4. บอกต่อ

การที่จะเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ที่สำคัญ เริ่มจากการพัฒนาเสริมสร้างสุขภาพและพัฒนาศักยภาพในระดับบุคคลก่อน เมื่อบุคคลสามารถจัดการกับตนเองเองก็จะมีศักยภาพในการแนะนำแก่บุคคลอื่น ๆ ได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2009) ที่กล่าวว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกิดขึ้นได้ด้วยการพัฒนาศักยภาพบุคคลอื่นจะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพ การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในบุคคลทุกช่วงวัยและทุกสถานะสุขภาพ จึงเป็นสิ่งสำคัญ เมื่อบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีศักยภาพในการดูแลตนเองได้ รวมทั้งยังช่วยแนะนำสิ่งที่ถูกต้องให้แก่บุคคลใกล้ชิด ครอบครัว ชุมชนและสังคมได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Yodrak et al. (2024) สร้างตัวแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียน ดังนี้ 1. ความรู้ความเข้าใจเสริมความรู้เพื่อป้องกันภาวะอ้วน จัดกิจกรรมการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน ได้แก่ การสอดแทรกเนื้อหาโรคอ้วนและการป้องกันในรายวิชาสุขศึกษา จัดโปรแกรมการบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหวทางร่างกาย ชุมชน จัดสภาพแวดล้อมและสนับสนุนอุปกรณ์ออกกำลังกาย ให้ความรู้ผู้ปกครองและให้ผู้ปกครองเป็นแบบอย่าง 2. การเข้าถึงข้อมูล และบริการสุขภาพการเข้าถึงทางสื่อออนไลน์และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การค้นหาข้อมูลที่เป็นสาเหตุ ปัญหาโดยการใช้สื่อออนไลน์ 3. การสื่อสารเพื่อความเชี่ยวชาญ จัดกิจกรรมส่งเสริมแกนนำนักเรียนกิจกรรมณรงค์คัลลิวิตีโอ 4. การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง จัดกิจกรรมสร้างแรงจูงใจในการลดน้ำหนัก ทั้งผู้ปกครองและนักเรียน 5. การรู้เท่าทันสื่อ เข้าถึงสื่อออนไลน์ จัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ความเข้าใจสื่อและสารสนเทศ 6. การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง การจัดกิจกรรมกลุ่ม การจำลองสถานการณ์การแสดงบทบาทสมมุติในการเลือกการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สอดคล้องกับการศึกษาของ Chenglai et al. (2021) การพัฒนารูปแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกิน โดยใช้กิจกรรมปัญญาประดิษฐ์และเครือข่ายสังคมรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย "3STAFF" ได้แก่ การจัดการตนเอง (Self-management) การให้รางวัล (Salary) เครือข่ายสังคม

(Social network) เทคโนโลยี (Technology) กิจกรรมกระตุ้นการตื่นตัว (Activity) เพื่อน (Friends) และการติดตาม (Follow up) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Gonzalez et. al (2019) ได้ศึกษาการสังเคราะห์กิจกรรมสำหรับเด็กที่มีภาวะอ้วน โดยการใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม ได้แก่ การเพิ่มการสอนเกี่ยวกับการทำกิจกรรมทางกายในรายวิชา โดยครูกระตุ้นเตือนนักเรียนให้มีกิจกรรมกลางแจ้งมากขึ้น และทำให้ความรู้เรื่องการบริโภคและการทำกิจกรรมทางกาย โดยการใช้สื่อวีดิทัศน์และอุปกรณ์กีฬาในการสาธิตและสอนเพิ่มเติมจากหนังสือเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ Kowkom, Sananreangsak, & Sarapat (2024) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริม ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วนของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน โดยพัฒนาโปรแกรมส่งเสริม ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน (10-12 ปี) ตามแนวคิดความรอบรู้ ด้านสุขภาพของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย

1. กิจกรรม "หุ่นดีสร้างได้"
2. กิจกรรม "รู้เข้าใจ ไม่อ้วน"
3. กิจกรรม "รู้เปลี่ยนอนาคต"
4. กิจกรรม "สูฝืน ฉันทุนดี"
5. กิจกรรม "เล่าสู่กันฟัง"
6. กิจกรรม "มาฟังเถอะ"

การประเมินรูปแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ก่อนการใช้รูปแบบฯ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 72.46 และหลังการใช้รูปแบบฯ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 86.59 เมื่อเทียบคะแนนก่อนและหลังใช้รูปแบบฯ ค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพของหลังการใช้รูปแบบฯ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ ส่วนพฤติกรรมป้องกันการโรคอ้วน พบว่า ก่อนการใช้รูปแบบฯ พฤติกรรมป้องกันการโรคอ้วน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.42 และหลังการใช้รูปแบบฯ พฤติกรรมป้องกันการโรคอ้วน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.10 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วน จนเกิดแรงกระตุ้นโดยเพื่อนช่วยเพื่อน รวมถึงครูและผู้ปกครองที่คอยเสริมแรงจนเกิดแรงจูงใจที่ขับเคลื่อนให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการนำไปปฏิบัติ ติดตามผล

จนถึงการบอกต่อให้คำแนะนำในการป้องกันโรคอ้วนในกลุ่มตัวอย่างได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Phetkong & Banchonhattakit (2019) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริม ความรอบรู้ด้านสุขภาพพร้อมกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ต่อพฤติกรรมป้องกันการโรคอ้วนในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ประกอบด้วย การประเมินภาวะโภชนาการตนเอง การทำกิจกรรมกลุ่ม ได้แก่ การเล่นเกม การแสดงบทบาทสมมุติ การเลือกบริโภคอาหารตามโซนสีที่ให้พลังงาน การคำนวณพลังงานจากเมนูอาหารที่เลือก การวางแผนการรับประทานอาหาร และออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคอ้วน และการอภิปรายกลุ่ม พบว่า ผลการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพภายในกลุ่มและพฤติกรรม การป้องกันโรคอ้วน พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน 6 องค์ประกอบ หลังการทดลอง (Mean = 81.44, S.D. = 5.36) สูงกว่าก่อนการทดลอง (Mean = 61.03, S.D. = 5.37) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kowkom et al. (2024) โปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมป้องกันการโรคอ้วน ในด้านพฤติกรรม การบริโภคอาหารและพฤติกรรมการมีกิจกรรมทางกาย ไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value} = 0.94$ และ 0.53 ตามลำดับ) แต่ภายหลังได้รับ โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมป้องกันการโรคอ้วนในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรม การมีกิจกรรมทางกาย สูงกว่า กลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 6.81$, $p\text{-value} < 0.001$ และ $t = 2.12$, $p\text{-value} = 0.04$ ตามลำดับ)

รูปแบบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นซึ่งส่งผลให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีขึ้น และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจะนำกิจกรรมตามรูปแบบไปปรับใช้ตามความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่และมีการประเมินผลความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ

2. ครู ผู้ปกครอง ควรที่จะส่งเสริมการให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารในการป้องกันโรคอ้วนกับเด็กเมื่อยังอายุน้อยและในครอบครัวที่มีรายได้น้อยอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีปรับรูปแบบการศึกษาเป็นแบบกึ่งทดลองแบบกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อจะได้เปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้รูปแบบได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบคุณบุคคล หน่วยงาน และชุมชน ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่อนุญาตให้ลงพื้นที่และเก็บข้อมูลวิจัยให้งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสิ้น สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

Anonjarn, K., & Odomporn, O. (2021). The Influence of health literacy with consumption and exercise behavior among school-age children with overnutrition. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 22(2), 314-326. (in Thai)

Arunphong, C., Singsorn, K., Patthum, K., Seekabma, K., Samanya, K., Arbram, K., & Inseemueang, J. (2022). Factors influencing for prevention behaviors from obesity among nursing students in Ratchathani University in Ubon Ratchathani Province. *UBRU Journal for Public Health Research*, 11(1), 145-155. (in Thai)

Chenglai, N., Prampate, C., & Pongsung, S. (2021). Development of health literacy model of overweight students using the artificial intelligence activities and social network in Trang Province. *Journal of Sakon Nakhon Hospital*, 24(1), 11-22. (in Thai)

Chuaysrinuan, J., Chaimay, B., & Woradet, S. (2020). Factors associated with health literacy towards obesity prevention among primary school students in Cha-Uat District, Nakhon Si Thammarat Province. *Academic Journal of Community Public Health*, 6(1), 22-34. (in Thai)

Department of Disease Control. (2020). *Summary report on the development of health literacy enhancement models for disease prevention and control in the fiscal year 2020*. Nonthaburi: Office of Risk Communication and Health Behavior Development, Department of Disease Control. (in Thai)

Department of Health. (2019). *Report on survey of health literacy and behavior*. Nonthaburi: Desired health of school-aged children in 2019, Ministry of Public Health. (in Thai)

Department of Health. (2023). *Department of Health reveals Thai Children are obese open healthy food supplementary preventive exercise*. Retrieved June 5, 2023, from <https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/news-0633-2/>. (in Thai)

Ekthamasut, N., Charonesri maung, S., Pattapong, T., Tiyawisutsri, C., Wangruangsatid, R., Limkamontip, S. et al. (2022). The effect of childhood overweight online lesson on knowledge and attitude of people. *The Journal of Boromarjonani College of Nursing, Suphanburi*, 5(1), 97-129. (in Thai)

- Gonzalez, M. P., Martinez, G. M. A., Hu, F. B., Despres J. P., Matsuzawa, Y., Loos, R. J. F. et al. (2017). Obesity. *Nat Rev Dis Primers*, 3: 17034. doi: 10.1038/nrdp.2017.34.
- Health Education Division. (2022). *Strengthening and evaluating health literacy and health behavior*. (Revised edition). Nonthaburi: Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Health Education Division. (2014). *Health literacy scale for Thai childhood overweight*. Nonthaburi: Department of Health Service Support, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Intarakamhang, U. (2017). *Health literacy: Measurement and development*. Bangkok: Behavioral Science Research Institute Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Joirord, S. (2022). *The development of a model to prevent overweight conditions among lower secondary school students through multilateral participation in the Eastern Economic Corridor, Chachoengsao Province*. Thesis of Doctoral of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok. (in Thai)
- Kowkom, P., Sananreangsak, S., & Sarapat, P. (2024). Effects of health literacy promotion program on obesity prevention behaviors and the body weight of school-age children with overnutrition. *NU Journal of Nursing and Health Sciences*, 18 (1), 1-14. (in Thai)
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Narmkul, P., Woradet, S., Armartpundit, T., Maninet, S., & Songserm, N. (2024). Factors influencing health literacy in overweight management among late adolescents in Thailand: A cross-sectional study. *Belitung Nursing Journal*, 10(5), 563-570. (in Thai)
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Journal of Social Science & Medicine*, 67, 2072-2078.
- Nutbeam, D. (2009). Defining and measuring health literacy: What can we learn from literacy studies? *International Journal of Public Health*, 54, 303-305.
- Office of Nutrition. (2015). *Screening guidelines refer and solve the problem of at-risk obese children in educational institutions*. Nonthaburi: Public Health Service Centers and Clinics DPAC, Department of Health, Ministry of Public Health. (in Thai)
- Patanee, B., & Junnual, N. (2024). Factors associated of obesity among lower secondary school students, Ubon Ratchathani Province. *Journal of Environmental and Community Health*, 9(2), 459-469. (in Thai)
- Phetkong, C., & Banchonhattakit, P. (2019). Effects of health literacy promoting program with social media used on obesity prevention behavior among overweight mattayomsuksa 2 students. *Journal of Health Education*, 42(2), 23-32. (in Thai)
- Phitsanulok Provincial Public Health Office. (2022). *Annual report of data on monitoring the growth situation of obese students*. Phitsanulok: Phitsanulok Provincial Public Health Office. (in Thai)

- Phitsanulok Provincial Public Health Office. (2022). *Health Data Center (HDC)*. Retrieved October 26, 2024, from https://ssk.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=46522b5bd1e06d24a5bd81917257a93c&id=e28682b2718e6cc82b8dbb3e00f2e28e. (in Thai)
- Photihung, P. (2021). Relationship of health literacy to health promoting and disease prevention behaviors in Thailand: A systematic review. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 29(3), 115-130. (in Thai)
- Sripitak, T., Chutipattana, N., & Thongsamsi, I. (2020). Factors related to health literacy associated with consuming behavior and exercise in preventing obesity syndrome of adolescent students in Yala Province. *The 10th Hatyai National and International Conference* (page 1529-1545). Songkhla: Hatyai University. (in Thai)
- Stabouli, S., Erdine, S., Suurorg, L., Jankauskiene, A., & Lurbe, E. (2021). Obesity and eating disorders in children and adolescents: The Bidirectional Link. *Nutrients*, 13(12), 4321. <https://doi.org/10.3390/nu13124321>
- Suwanwaiphatthana, W., Piromkraipak, J., & Nawanantawong, W. (2019). Health literacy and obesity prevention in junior high school: A compared study between male and female students. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 6(Special Issue), 80-90. (in Thai)
- Thanachaikhan, N.(2012). *Basic statistics for research*. Chiang Rai: Faculty of Science and Technology Chiang Mai Rajabhat University. (in Thai)
- The Secondary Educational Service Area Office Phisanulok Uttaradit. (2022). *Action plan of Wang Thong Pittayakhom School for the year 2022*. Retrieved July 16, 2022 from https://fth0.com/uppic/65100610/ita/ita_65100610_1_20220909-150522.pdf (in Thai)
- World Health Organization. (2024). *Obesity and overweight: Fact sheet*. Retrieved May 8, 2024, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Yodrak, W., Bunyakul, J., & Phibal, A. (2024). The development of literacy promotion model of obesity protection in school age children: A case study of Border Patrol Police Khuntabak School. *Academic Journal of Community Public Health*, 10(20), 74-83. (in Thai)