

บทความวิจัย

ประสิทธิผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม
ต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้
ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อำเภอสุวรรณคโลก จังหวัดสุโขทัย
วารการ อัครเมธาพิทย^{1, 2, *} ส.ม., ศันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์³ Ph.D.

Received: March 22, 2024

Revised: April 25, 2024

Accepted: May 14, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบวัดสองกลุ่ม เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 คน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมฯ จำนวน 7 ครั้ง เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการเรียนการสอนปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการประยุกต์การเรียนรู้ทางปัญญาสังคมฯ แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเอง แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพในการบริโภคผักและผลไม้ และแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.86 0.95 และ 0.88 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent sample t-test และ Paired sample t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ สูงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มทดลองมีคะแนนหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมส่งเสริมโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม เพื่อให้นักเรียนสามารถรับรู้ความสามารถตนเอง พัฒนาทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ให้ดีขึ้นในนักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ: การรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการบริโภคผักและผลไม้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

¹ นิสิต หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

² นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลทุ่งเสลี่ยม จังหวัดสุโขทัย

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

* ผู้รับผิดชอบบทความ: warakorna62@nu.ac.th

Effectiveness of a health literacy program on fruit and vegetable consumption among Grade 9 students, Sawankhalok District, Sukhothai Province

Warakorn Akharamethathip^{1, 2, *} M.P.H., Sunsanee Mekrungrongwong³ Ph.D.

ABSTRACT

This research is a quasi-experimental study with two groups to assess the effectiveness of the program to promote health literacy regarding fruit and vegetable consumption. The sample group consisted of 70 Grade 9 students (The third year of secondary school), divided into an experimental group and a control group, with 35 students each. The experimental group received the program consisting of seven activities over 12 weeks, while the control group received regular teaching. The research instruments included were the Social Cognitive Learning Program, a self-efficacy questionnaire, a health literacy on fruit and vegetable consumption, and a fruit and vegetable consumption behavior questionnaire. The reliability of the tools was assessed using Cronbach's alpha, obtaining values of 0.86, 0.95, and 0.88, respectively. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, independent sample t-test, and paired sample t-test, with the statistical significance level set at 0.05.

The results of this study revealed that, after the experiment, the experimental group had a significantly higher average score in self-efficacy, health literacy regarding fruit and vegetable consumption, and fruit and vegetable consumption behavior compared to their scores before the experiment ($p\text{-value} < 0.05$). Additionally, the experimental group had significantly higher scores than the control group ($p\text{-value} < 0.05$). Therefore, relevant agencies should consider organizing promotional activities using social cognitive learning theory to help students recognize their abilities, enhance health literacy related to fruit and vegetable consumption, and improve their diet in other student groups.

Keywords: Self-efficacy, Health literacy regarding fruit and vegetable consumption, Social Cognitive Learning theory, Fruit and vegetable consumption

¹ Student in Master of Public Health Program, Faculty of Public Health, Naresuan University

² Public Health Technical Officer, Tungsaliang Hospital, Sukhothai Province

³ Assistant Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University

* Corresponding author: warakorna62@nu.ac.th

บทนำ

การบริโภคอาหารที่ไม่ถูกหลักโภชนาการ ส่งผลต่อภาวะโภชนาการและปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ โรคอ้วน ซึ่งผลกระทบจากโรคอ้วนในเด็ก ส่งผลกระทบหลายด้าน ทั้งด้านสุขภาพ จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม โดยในด้านสุขภาพ มีความเสี่ยงเกิดโรคเรื้อรัง หอบหืด ภาวะไขมันสะสมในตับ กรดไหลย้อน เป็นต้น ด้านจิตใจ มีความวิตกกังวลในรูปร่างตนเอง ซึมเศร้า และโรคสมาธิสั้น ด้านเศรษฐกิจ เด็กอ้วนอาจมีปัญหากับขนาดเสื้อผ้า ทำให้ต้องซื้อเสื้อผ้าขนาดใหญ่ขึ้น ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย (Numpoon, 2015) การมีพฤติกรรมบริโภคอาหารไม่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ โดยเฉพาะการบริโภคอาหารที่มีพลังงานและไขมันสูง โซเดียมสูง น้ำตาลสูง กรดไขมันอิ่มตัวสูง ในขณะที่บริโภคผักและผลไม้ที่น้อยลง ซึ่งพฤติกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ ก่อให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคอ้วน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภาวะไตวายเรื้อรัง หัวใจและหลอดเลือด (Food and Drug Administration, 2018) โดยปัจจุบันเด็กเป็นโรคอ้วน มีแนวโน้มที่สูงขึ้น จากข้อมูลองค์การอนามัยโลก (WHO) ประเทศไทยอยู่อันดับ 3 ในอาเซียน และข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบแนวโน้มเด็กไทยอ้วนมาก อายุระหว่าง 6-14 ปี มีร้อยละ 13.4 กลุ่มเด็กวัยรุ่น 15-18 ปี มีภาวะอ้วน ร้อยละ 13.2 ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูง (Thai Health Foundation, 2023)

สำหรับจังหวัดสุโขทัยเป็นจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 2 ที่มีเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนสูงอย่างต่อเนื่อง และเมื่อแยกตามอำเภอ พบว่า อำเภอสวรรคโลกมีเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของจังหวัด โดยในปี พ.ศ. 2563-2566 พบเด็กอายุ 6-14 ปี ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 19.2 19.5 17.1 และ 16.4 ตามลำดับ และพบเด็กอายุ 15-18 ปี ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 19.5 16.6 15.0 และ 14.1 ตามลำดับ (Health Data Center, 2023) ซึ่งเด็กวัยเรียน 6-15 ปี (School age) เป็นอีกหนึ่งช่วงอายุที่มีความสำคัญต่อชีวิตเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นวัยที่เริ่มมีการเรียนรู้ มีความคิดเป็นของตัวเอง และมีอำนาจในการตัดสินใจบางเรื่องในชีวิตได้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังเป็นช่วงวัยที่สำคัญของการวางรากฐานของการมีสุขภาพที่ดี ตามแนวทางของเส้นทางชีวิตและสุขภาพ (Life course

approach) ที่มีแนวคิดว่าคุณภาพของคนจะพัฒนาเปลี่ยนแปลงต่อเนื่องตลอดช่วงชีวิตและยังสะสมเพิ่มขึ้นทั้งในด้านดีขึ้นหรือแย่ลง กล่าวคือ ผลกระทบต่อสุขภาพนั้นสามารถส่งต่อได้ในชั่ววัยถัดไป (Health Center 5 Ratchaburi Province, 2019)

ผักและผลไม้เป็นอาหารหลัก 1 ใน 5 หมู่ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นแหล่งรวมสารอาหารหลากหลายชนิดโดยเฉพาะวิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหาร ช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายทำงานได้ตามปกติ ช่วยในการเจริญเติบโตของร่างกายและสมอง อีกทั้งยังมีส่วนสำคัญในการช่วยป้องกันการเกิดโรค นอกจากนั้นการบริโภคผักและผลไม้ยังให้พลังงานต่ำแต่มีใยอาหารสูง ช่วยจับไขมันจากอาหาร ลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ลดการดูดซึมของน้ำตาล ช่วยให้อิ่มเร็ว หากบริโภคผักและผลไม้ไม่เพียงพอ จะทำให้ร่างกายไม่มีใยอาหารที่จะช่วยเพิ่มปริมาณอุจจาระ ทำให้การขับถ่ายอุจจาระไม่ดี ไขมันสะสม ส่งผลให้เด็กวัยเรียนมีปัญหาโภชนาการเกินหรือโรคอ้วน และเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคเรื้อรัง (Natsit et al., 2019) ซึ่งองค์การอนามัยโลกกำหนดเกณฑ์การบริโภคผักและผลไม้ที่เพียงพอของประชาชนเพื่อป้องกันโรคเรื้อรังต่าง ๆ ที่ 400 กรัมต่อวัน (World Health Organization, 2023) จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบว่าประชากรไทยอายุ 15 ปี ขึ้นไป บริโภคผักและผลไม้เฉลี่ยวันละ 3.7 ส่วน หรือ 296 กรัม โดยสัดส่วนของประชากรที่บริโภคผักและผลไม้เพียงพอมีเพียงร้อยละ 25.9 เช่นเดียวกับการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบสัดส่วนของประชากรที่บริโภคผักและผลไม้เพียงพอมีเพียงร้อยละ 21.2 (Aekplakorn, 2021)

Bandura (1986) ได้เสนอวิธีการสร้างการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีหรือวิธีการที่ทำให้เกิดปัญญผ่านทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ซึ่งประกอบด้วย การเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational learning) การรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) และการกำกับตนเอง (Self-regulation) โดยระบุว่า พฤติกรรมบุคคลไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากปัจจัยทาง

สภาพแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพเงื่อนไขของปัจจัยภายในตัวบุคคลด้วย ซึ่งการสร้างการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎี การเรียนรู้ทางปัญญาสังคม เน้นที่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน เช่น การรับรู้ ความเชื่อ เจตคติ ความตั้งใจ เป็นต้น (Kaeodumkoeng, 2018) ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน คือ การรับรู้ความสามารถตนเอง ที่เชื่อว่าบุคคลมีความสามารถที่จะควบคุมความคิด การตั้งใจ และการกระทำของตนเอง เมื่อได้รับการฝึกฝน การสนับสนุน ได้เห็นตัวอย่างที่ดี และมีความพึงพอใจในการกระทำที่มีความสำเร็จนั้น (Supasri, Wungrath, & Boonchieng, 2021) และความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) โดยความรอบรู้สุขภาพสำหรับเด็กวัยเรียนเป็นทักษะความสามารถของบุคคลที่จำเป็นต่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพให้ยั่งยืน เป็นกุญแจสำคัญต่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดทักษะทางปัญญา (Cognitive) และทักษะทางสังคม (Social skill) ทำให้สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลได้อย่างเป็นระบบและสามารถสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้สุขภาพให้กับเพื่อน ครอบครัวและสังคมได้ (Nongrak, 2021) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Puttapunyo et al. (2016) ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อความฉลาดทางสุขภาพ และพฤติกรรมการลดน้ำหนักโดยประยุกต์ใช้ส่วนหนึ่งของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม คือการเรียนรู้โดยการสังเกต โดยมีคำแนะนำตัวแบบมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดทางสุขภาพ และพฤติกรรมการลดน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยรุ่นที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการบริโภคผักและผลไม้ที่ไม่เพียงพอ ด้วยเหตุนี้ การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมมาประยุกต์ใช้ในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อน-หลังทดลอง (Pretest-posttest two group design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนในเขตอำเภอสุวรรณโคตรโลก จังหวัดสุโขทัย ทั้งหมด 16 โรงเรียน

คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 สุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากคัดเลือกโรงเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองสุวรรณโคตรโลกเป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนเทศบาลสุวรรณโคตรโลกประชาสรรค์ เป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งทั้ง 2 โรงเรียนมีลักษณะของโรงเรียนคล้ายคลึงกัน เป็น ขนาดโรงเรียนและจำนวนนักเรียนใกล้เคียงกัน เป็นโรงเรียนเทศบาลเหมือนกัน ขั้นตอนที่ 2 สุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากคัดเลือกระดับชั้น ได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และขั้นตอนที่ 3 สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) โดยนำรายชื่อมาเรียงตามบัญชีรายชื่อ สุ่มประชากรหน่วยแรก โดยการจับฉลาก หน่วยต่อ ๆ ไป นับจากช่วงสัดส่วนที่คำนวณได้ โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

(Inclusion criteria) คือ 1) เป็นผู้ยินดีเข้าร่วมการศึกษาวิจัย และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้จนสิ้นสุดการวิจัย 2) ไม่เคยได้รับการอบรม/ส่งเสริมเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ 3) เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 4) อายุ 13-19 ปี 5) เข้าร่วมโครงการโดยสมัครใจ และลงนามในเอกสารการให้คำยินยอมเข้าร่วมโครงการเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) ผู้ปกครองไม่ยินยอม หรือไม่ลงนามในเอกสารการให้คำยินยอมให้นักเรียนผู้อยู่ภายใต้ปกครองเข้าร่วมโครงการโดยสมัครใจ และ 2) ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ครบทุกโปรแกรมกิจกรรม (กลุ่มทดลอง)

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรการคำนวณตัวอย่าง เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Schlessman, 1982) โดยกำหนดค่า σ^2 = ความแปรปรวนร่วม (32.64) μ_1 = ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มทดลอง (70.33) μ_2 = ค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มควบคุม (65.04) จากงานวิจัยของ Nudla et al. (2017) Z_α = ค่าสถิติการแจกแจงปกติมาตรฐานกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95.0% เท่ากับ 1.96 Z_β = ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่กำหนดให้อำนาจการทดสอบที่ร้อยละ 90.0 เท่ากับ 1.64 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 31 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ผู้วิจัยจึงปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างอีก ร้อยละ 5.0 ดังนั้น จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 35 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม การศึกษาครั้งนี้ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 12 สัปดาห์ ซึ่งมี 3 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ การเรียนรู้โดยการสังเกต การรับรู้ความสามารถตนเอง และการกำกับตนเอง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของ Bandura (1986) การศึกษาครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย 7 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมสร้างสัมพันธ์ 2) เปิดประตูสู่โลกผักผลไม้ 3) มารูจักผักผลไม้ 4) ทางนี้ฉันเลือกเอง

5) คิดสัณนิทก่อนตัดสินใจ 6) ที่คุยกันไว้ทำได้หรือเปล่า และ 7) สรุปผล แลกเปลี่ยนเรียนรู้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ การพักอาศัย อาชีพผู้ปกครอง และรายได้ผู้ปกครอง เป็นลักษณะคำถามเลือกตอบและเติมคำ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ จำนวน 14 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นเกณฑ์การประเมินค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยคำถามเชิงบวก ได้คะแนนจาก 5 ถึง 1 คะแนนตามลำดับ ส่วนคำถามเชิงลบ ให้คะแนนจาก 1 ถึง 5 คะแนนตามลำดับ และแบ่งคะแนนตามช่วงคะแนน (Best, 1997) ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีการรับรู้ความสามารถตนเองเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ในระดับสูง มีการรับรู้ความสามารถตนเองเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ในระดับปานกลาง และมีการรับรู้ความสามารถตนเองเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ โดยแบ่งออกเป็น 6 ด้าน ข้อคำถามนี้จะมีทั้งหมด 57 ข้อ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นเกณฑ์การประเมินค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยคำถามเชิงบวก ได้คะแนนจาก 5 ถึง 1 คะแนนตามลำดับ ส่วนคำถามเชิงลบ ให้คะแนนจาก 1 ถึง 5 คะแนนตามลำดับ และแบ่งคะแนนตามช่วงคะแนน (Best, 1997) ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ในระดับสูง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ในระดับปานกลาง และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ในระดับต่ำ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ จำนวน 9 ข้อ ด้านทักษะการสื่อสาร จำนวน 9 ข้อ ด้านทักษะการจัดการตัวเอง

จำนวน 10 ข้อ ด้านทักษะการตัดสินใจ จำนวน 9 ข้อ และด้านการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ จำนวน 10 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นเกณฑ์การประเมินค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ โดยคำถามเชิงบวก ได้คะแนนจาก 5 ถึง 1 คะแนนตามลำดับ ส่วนคำถามเชิงลบ ให้คะแนนจาก 1 ถึง 5 คะแนนตามลำดับ และแบ่งคะแนนตามช่วงคะแนน (Best, 1997) ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความรอบรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ในแต่ละด้านในระดับสูง มีความรอบรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ในแต่ละด้านในระดับปานกลาง และมีความรอบรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ในแต่ละด้านในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ จำนวน 20 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นเกณฑ์การประเมินค่า (Rating scale) มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ โดยคำถามเชิงบวกได้คะแนนจาก 5 ถึง 1 คะแนน ตามลำดับ ส่วนคำถามเชิงลบ ให้คะแนนจาก 1 ถึง 5 คะแนน ตามลำดับ และแบ่งคะแนนตามช่วงคะแนน (Best, 1997) ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ อยู่ในระดับสูง มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ อยู่ในระดับปานกลาง และ มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ อยู่ในระดับต่ำ

การตรวจคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผ่านการพิจารณาด้านความชัดเจน ความครอบคลุมของเนื้อหา และความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of item-objective congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้น จึงนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะให้มีความถูกต้องชัดเจนและความเหมาะสม แล้วนำแบบสอบถามไปทดสอบกับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย โดยได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือแบบสอบถามดังนี้ ด้านการรับรู้ความสามารถตนเอง ด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ และด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ ใช้ค่า Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.86 0.95 และ 0.88 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เอกสารรับรองเลขที่ IRB No. 0066/64 ลงวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 เลขที่รับรอง COA No. 187/2021 โดยก่อนดำเนินการวิจัยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้แก่ผู้เข้าร่วมวิจัยรับทราบ โดยข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยจะเป็นความลับ ซึ่งกรณีนำไปเปิดเผยจะเป็นการนำเสนอภาพรวม ไม่เปิดเผย ข้อมูลรายบุคคล ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วม และสามารถถอนตัวได้ตลอดการวิจัย

2. ผู้วิจัยจัดทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้อำนวยการโรงเรียน

3. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดการดำเนินงานวิจัยแก่นักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิจัย

ขั้นทดลอง

สำหรับกลุ่มทดลอง

1. ภายหลังลงนามให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้นักเรียนตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้

2. ดำเนินการทดลองตามโปรแกรม ประกอบด้วย 7 กิจกรรม โดยจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 45-60 นาที และในสัปดาห์ที่ 6-11 ใช้เวลาครั้งละ 5-10 นาที

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1 กิจกรรมที่ 1 "การสร้างสัมพันธ์" ผู้วิจัยแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อทำความรู้จักและสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียนทำให้เกิดความคุ้นเคยระหว่างผู้วิจัยและนักเรียน

สัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 2 กิจกรรมที่ 2 "ประตูโลกผักผลไม้" ผู้วิจัยบรรยายผ่านสื่อการสอน และใบความรู้ บรรยายด้วยคำพูดที่เป็นกันเองและบรรยากาศที่ผ่อนคลายให้นักเรียนทำใบงาน และให้นักเรียนแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนและผู้วิจัยโดยกิจกรรมประยุกต์ใช้ 1) การเรียนรู้โดย

การสังเกต 2) การรับรู้ความสามารถตนเองในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่น ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพการรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับผักและผลไม้

สัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 3 กิจกรรมที่ 3 "มารู้จักผักผลไม้" ผู้วิจัยให้ดูสื่อวีดิโอการ์ตูน ให้นักเรียนได้เห็นตัวแบบที่มีปัญหาจากการมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม บรรยายเรื่อง ธงโภชนาการ พลังงานของผักและผลไม้ สีของผักและผลไม้ สัดส่วนของผักและผลไม้ที่เหมาะสมในแต่ละวัน และให้นักเรียนทำสื่อความรู้เกี่ยวกับผักและผลไม้ ประชาสัมพันธ์โดยกิจกรรมประยุกต์ใช้ 1) การเรียนรู้โดยการสังเกต 2) การรับรู้ความสามารถตนเองในการได้เห็นตัวแบบหรือได้รับรู้ประสบการณ์ของผู้อื่น ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผักผลไม้ และทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 4 กิจกรรมที่ 4 "ทางนั้นเลือกเอง" ผู้วิจัยบรรยายตัวอย่างการวางแผนปฏิบัติตนในการบริโภคผักและผลไม้ให้นักเรียนวิเคราะห์และคิดแนวทางการปฏิบัติของตนเองและเสนอแก่ผู้วิจัยโดยกิจกรรมประยุกต์ใช้ 1) การเรียนรู้โดยการสังเกต 2) การรับรู้ความสามารถตนเองในการได้เห็นตัวแบบหรือได้รับรู้ประสบการณ์ของผู้อื่น และ 3) การกำกับตนเอง โดยการสังเกตตนเอง และการตัดสินใจ ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านทักษะการจัดการตนเองเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้

สัปดาห์ที่ 5 ครั้งที่ 5 กิจกรรมที่ 5 "คิดสักนิดก่อนตัดสินใจ" ผู้วิจัยให้นักเรียนพบกับบุคคลตัวแบบที่มีพฤติกรรมบริโภคอาหารอย่างเหมาะสม โดยให้ตัวแบบเล่าประสบการณ์ของตนเองให้นักเรียนฟัง และร่วมตอบคำถาม และตัวแบบให้กำลังใจ เพิ่มความมั่นใจให้กับนักเรียนโดยกิจกรรมประยุกต์ใช้ 1) การเรียนรู้โดยการสังเกต 2) การรับรู้ความสามารถตนเองในการได้เห็นตัวแบบหรือได้รับรู้ประสบการณ์ของผู้อื่นการใช้คำพูดชักจูง และ 3) การกำกับตนเองในการสังเกตตนเอง และตัดสินใจ ทำให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านทักษะการตัดสินใจเลือกบริโภคผักและผลไม้

สัปดาห์ที่ 6-11 ครั้งที่ 6-11 กิจกรรมที่ 6 "ที่คุยกันได้ ทำได้หรือเปล่า" ผู้วิจัยกระตุ้นเตือนให้นักเรียนปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ คอยให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ และชมเชยนักเรียนเพื่อให้เกิดความมั่นใจ ให้นักเรียนส่งแบบบันทึกการปฏิบัติตน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ โดยกิจกรรมประยุกต์ใช้ 1) การรับรู้ความสามารถตนเองในการใช้คำพูดชักจูง กระตุ้นทางอารมณ์ 2) การกำกับตนเองในการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง และเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้

สัปดาห์ที่ 7 ครั้งที่ 12 กิจกรรมที่ 7 "สรุปผลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้" ผู้วิจัยกล่าวสรุปกิจกรรมทั้งหมด กล่าวขอบคุณนักเรียนที่เข้ารับโปรแกรม ให้ขวัญกำลังใจ และมอบรางวัลให้แก่นักเรียนทุกคน

3. เก็บรวบรวมข้อมูลให้นักเรียนตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้

สำหรับกลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยพบกลุ่มควบคุม โดยที่กลุ่มควบคุมได้รับการเรียนการสอนตามปกติ และให้นักเรียนตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป การรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้

สัปดาห์ที่ 12 ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มควบคุม ทำแบบสอบถาม ภายหลังเสร็จสิ้นการวิจัย และได้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ที่เหมาะสมตามวัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการทดสอบความแตกต่างคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Chi-square test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ Paired sample t-test ในการวิเคราะห์ และใช้เปรียบเทียบ

ความแตกต่างการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ Independent sample t-test ในการวิเคราะห์และการทดสอบครั้งนี้ ยอมรับระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 คน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.9 และ 68.6 ตามลำดับ

มีอายุ 15 ปี ร้อยละ 91.4 และ 88.6 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดา/มารดา ร้อยละ 88.6 และ 80.0 ตามลำดับ และผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 34.3 และ 40.0 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีรายได้ผู้ปกครองอยู่ในระหว่าง 5,000-10,000 บาท/เดือน มากที่สุด ร้อยละ 48.6 และกลุ่มควบคุม ร้อยละ 51.4 และจากการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งเพศ อายุ การพักอาศัย อาชีพผู้ปกครอง และรายได้ผู้ปกครอง พบว่า ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 (ตาราง 1)

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 35)		(กลุ่มควบคุม n = 35)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.615
ชาย	13	37.1	11	31.4	
หญิง	22	62.9	24	68.6	
อายุ (ปี)					0.690
14	3	8.6	4	11.4	
15	32	91.4	31	88.6	
ปัจจุบันนักเรียนอาศัยอยู่กับ					0.324
บิดา/มารดา	31	88.6	28	80.0	
ญาติ	4	11.4	7	20.0	
อื่น ๆ	0	0.0	0.0	0.0	
อาชีพผู้ปกครอง					0.723
เกษตรกร	12	34.3	14	40.0	
ค้าขาย	4	11.4	7	20.0	
รับราชการ	3	8.6	3	8.6	
รับจ้าง	12	34.3	9	25.7	
แม่บ้าน	0	0.0	0.0	0.0	
อื่น ๆ	4	11.4	2	5.7	
รายได้ผู้ปกครอง (บาท/เดือน)					0.969
น้อยกว่า 5,000	3	8.6	3	8.6	
5,000-10,000	17	48.6	18	51.4	
มากกว่า 10,000	15	42.9	14	40.0	

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนของการรับรู้ความสามารถตนเอง ในการบริโภคผักและผลไม้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ ทั้ง 6 ด้าน และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (48 ± 6.0 และ 38.42 ± 3.47 , $p\text{-value} < 0.001$) มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ แยกตามองค์ประกอบ 6 ด้าน สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และมีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (68.37 ± 4.08 และ 54.54 ± 6.20 , $p\text{-value} < 0.001$) (ตาราง 2)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนของการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของกลุ่มตัวอย่าง ภายในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลองของกลุ่มควบคุม มีการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ ทั้ง 6 ด้าน และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ ไม่แตกต่างกับก่อนการทดลองที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และหลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (48.60 ± 2.78 และ 40.46 ± 4.81 , $p\text{-value} < 0.001$) มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ แยกตามองค์ประกอบ 6 ด้าน สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และมีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (68.37 ± 4.08 และ 55.20 ± 6.86 , $p\text{-value} < 0.001$) (ตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนของการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และภายในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value ^a
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
การรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	40.46	4.81	48.60	2.78	-13.51	<0.001*
กลุ่มควบคุม (n = 35)	38.71	3.83	38.43	3.47	1.02	0.314
t	1.67		13.50			
p-value ^b	0.098		< 0.001*			
ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้						
ความเข้าถึงข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	20.60	5.47	30.29	3.24	-19.11	< 0.001*
กลุ่มควบคุม (n = 35)	20.46	2.87	21.49	5.91	-1.23	0.224
t	1.37		7.72			
p-value ^b	0.892		< 0.001*			
ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	25.74	5.22	35.20	3.27	-19.26	< 0.001*
กลุ่มควบคุม (n = 35)	25.94	4.66	28.00	7.53	-1.66	0.106
t	-0.16		5.18			
p-value ^b	0.866		< 0.001*			
ทักษะการสื่อสารกับการบริโภคผักและผลไม้						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	21.77	6.24	30.66	3.31	-14.26	< 0.001*
กลุ่มควบคุม (n = 35)	22.00	4.35	23.03	7.86	-1.10	0.279
t	-0.17		5.28			
p-value ^b	0.860		< 0.001*			
การจัดการตนเองกับการบริโภคผักและผลไม้						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	25.09	5.70	34.23	3.20	-16.48	< 0.001*
กลุ่มควบคุม (n = 35)	25.57	4.25	26.31	6.71	-1.44	0.156
t	-0.40		6.29			
p-value ^b	0.687		< 0.001*			
ทักษะการตัดสินใจกับการบริโภคผักและผลไม้						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	22.23	4.16	30.69	2.39	-18.39	< 0.001*
กลุ่มควบคุม (n = 35)	22.17	3.49	22.34	3.33	-0.94	0.350
t	0.62		12.01			
p-value ^b	0.951		< 0.001*			

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนของการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และภายในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม (ต่อ)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value ^a
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
การรู้เท่าทันสื่อกับการบริโภคผักและผลไม้						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	24.14	6.40	34.66	3.27	-16.14	< 0.001*
กลุ่มควบคุม (n = 35)	25.31	5.08	25.51	7.81	-0.24	0.807
t	-0.84		6.38			
p-value ^b	0.400		< 0.001*			
พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	55.20	6.86	68.37	4.08	-18.11	< 0.001*
กลุ่มควบคุม (n = 35)	55.03	6.28	54.54	6.20	1.14	0.259
t	0.10		11.00			
p-value ^b	0.914		< 0.001*			

^at-test for paired sample, ^bt-test for independent sample, *p-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

เมื่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ครบทุกขั้นตอน พบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ภายหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจเกิดขึ้น เนื่องจากการสร้างโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ในเด็กวัยเรียนของผู้วิจัย โดยสร้างการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ซึ่งประกอบด้วย 1) การเรียนรู้โดยการสังเกต ในโปรแกรมมีการจัดกิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้จากการสังเกต เช่น การใช้ตัวแบบที่เป็น

สัญลักษณ์ โดยจัดสื่อวิดีโอการ์ตูนที่มีพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ที่เหมาะสม และการใช้ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริงแลกเปลี่ยนประสบการณ์ รวมถึงประสบการณ์ของเพื่อน ๆ ที่แลกเปลี่ยนร่วมกันซึ่งนักเรียนจะเรียนรู้ผ่านการสังเกต ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องได้มากขึ้น รวมถึงสามารถรู้เท่าทันสื่อต่าง ๆ ได้มากขึ้น 2) การรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) มีวิธีการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเอง มี 4 วิธี คือ 2.1) การใช้ประสบการณ์ที่ได้รับ คือ มีการจัดกิจกรรมโดยให้นักเรียนมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์การบริโภคผักและผลไม้ของตนเอง และสิ่งที่ได้จากการบริโภคผักและผลไม้จากการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง 2.2) การได้เห็นตัวแบบหรือได้รับรู้ประสบการณ์ของผู้อื่น ซึ่งอยู่ในกิจกรรม มารูจักผักผลไม้ กิจกรรมทางนั้นเลือกเอง และกิจกรรมคิดสัณนิทก่อนตัดสินใจ โดยให้ตัวแบบมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้ข้อเสนอแนะ และให้นักเรียนแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อน

2.3) การใช้คำพูดชักจูง ตลอดจนการดำเนินโปรแกรมผู้วิจัย และตัวแบบจะคอยชักจูงให้นักเรียนสนใจเรื่องผักและผลไม้อยู่เสมอ โดยเล่นเกมถาม-ตอบกระตุ้นความคิดเกี่ยวกับผักและผลไม้ และ 2.4) การกระตุ้นทางอารมณ์ ผู้วิจัยและตัวแบบจะคอยให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ และชมเชยนักเรียนเพื่อให้เกิดความมั่นใจ และเป็นการกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องตลอดการดำเนินโปรแกรม ซึ่งทั้ง 4 วิธี กระตุ้นนักเรียนให้เกิดทักษะการสื่อสารข้อมูลสุขภาพกับผู้อื่นได้ โดยสามารถเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับผักและผลไม้ให้กับผู้อื่นได้ และกระตุ้นให้มีการจัดการตนเอง โดยวางแผนการปฏิบัติตนจากการเรียนรู้จากตัวแบบและประสบการณ์ของผู้อื่นและ 3) การกำกับตนเอง (Self-regulation) มีการจัดกิจกรรมทางนี้นั้นเลือกเอง และกิจกรรมคิดสัณนิทก่อนตัดสินใจโดยให้นักเรียนวิเคราะห์ตนเองและคิดแนวทาง และตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ของตนเอง โดยมีการติดตามโดยผู้วิจัยเป็นระยะ และให้นักเรียนได้มีการกำกับ ควบคุมพฤติกรรมตนเอง ซึ่งช่วยให้นักเรียนรับรู้ความสามารถตนเอง มีทักษะในการตัดสินใจ สามารถจัดการตนเองได้ และพึงปฏิบัติได้ยาวนานยิ่งขึ้นจนนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคผักและผลไม้ที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Puttapunyo et al. (2016) ที่ศึกษาผลของโปรแกรม พัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมการลดน้ำหนัก และน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการเกินในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด อำเภอมือเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม โดยมีการใช้ตัวแบบมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เช่นเดียวกัน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมลดน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ

น้ำหนักหลังการทดลองลดลงมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเช่นเดียวกับการศึกษาของ Phongsakchat et al. (2019) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 30. ตามภูมิปัญญาท้องถิ่นของนักศึกษาพยาบาล โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 30. โดยรวม มากกว่าช่วงก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำรูปแบบการเรียนรู้ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางปัญญาสังคม ที่เน้นให้มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับตัวแบบทั้งเชิงสัญลักษณ์และตัวจริง ให้เกิดการเรียนรู้โดยการสังเกต และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนี้ไปปรับใช้กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ และบริบทของพื้นที่อื่น ๆ ต่อไปได้ตามความเหมาะสม

2. หน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่สามารถนำรูปแบบไปพัฒนาเป็นกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้กับเด็กวัยเรียนในโรงเรียนในแต่ละพื้นที่ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังจากการเข้าร่วมโปรแกรม อย่างน้อย 6 เดือน เพื่อติดตามผลลัพธ์ในระยะยาวให้เห็นผลชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. ควรมีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างอื่นที่มีปัญหาเดียวกัน และมีบริบทที่คล้ายคลึงกัน ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับโปรแกรม และมีพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ที่มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Aekplakorn, W. (2021). *Report on the Thai people's health survey by physical examination, No. 6, B.E. 2019-2020*. (1st ed.). Bangkok: Graphic Font and Design Publishing House. (in Thai)
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Best, J. W. (1997). *Research in education*. (3rd ed.) Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Food and Drug Administration. (2018). *Healthier Choice*. Retrieved April 19, 2024, from https://oryor.com/media/infoGraphic/media_printing/1534?ref=search. (in Thai)
- Health Center 5 Ratchaburi Province. (2019). *Model for solving obesity problems in school children aged 6-15 years, using the participation process of network partners*. Retrieved January 15, 2024, from <https://hpc.go.th/km/training/selfstudy/child.pdf> (in Thai)
- Health Data Center. (2023). *The percentage of children aged 6-14 years is proportionately tall*. Retrieved January 15, 2024, from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=46522b5bd1e06d24a5bd81917257a93c&id=e28682b2718e6cc82b8dbb3e00f2e28e. (in Thai)
- Kaeodumkoeng, K. (2018). *Health literacy: access, understand and application*. (2nd ed.). Bangkok: Amarin Publishing House. (in Thai)
- Natsit, P., Junprasert, S., & Krungkraipetch, N. (2019). Factors influencing fruit and vegetable consumption among Grade 6 primary school students in Bangkok Metropolitan. *Journal of Health and Nursing Research*, 35(2), 1-13. (in Thai)
- Nudla, P., Jittanoon, P., & Balthip, K. (2017). Impact of an internet-mediated over-consumption self-reminding programme on the body weight and consumption behaviour of overnutrition adolescents. *Thai Journal of Nursing Council*, 32(1), 32-46. (in Thai)
- Numpoon, J. (2015). School age child with obesity: the role of community nurse practitioner for health promotion. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 8(2), 1-12. (in Thai)
- Nongrak, J. (2021). Health behavior and health knowledge of school-age children, Health Area 5 In the model sub-district integrated health promotion for 5 age groups and environmental health. Retrieved January 15, 2024, from https://hpc.go.th/rcenter/_fulltext/20210716183439_4557/20210716184438_4325.pdf (in Thai)
- Phongsakchat, P., Areesophonpichet, S., & Navicharern, R. (2019). The effect of health literacy development program and 3E health behaviors based on local wisdom among nursing students in Praboromarajchanok Institute for health workforce development, Ministry of Public Health. *Journal of Health and Nursing Research*, 35(2), 199-209. (in Thai)

- Puttapunyo, S., Toontom, N., & Putthanachote, N. (2016). Effectiveness of a health behavior development program on health literacy, weight loss behavior and weight of overweight personnel in Roi Et Hospital, Mueang District, Roi Et Province, Thailand. *Journal of Nursing and Education*, 9(4), 42-59. (in Thai)
- Schlesselman, J. J. (1982). *Case-control studies design, conduct analysis*. New York: Oxford University.
- Supasri, S., Wungrath, J., & Boonchieng, W. (2021). Effects of a health promotion program on perceived self-efficacy and outcome expectations on self-care among elderly with hypertension, Chiang Rai Province, Thailand. *Thai Journal of Public Health*, 5(1), 33-42. (in Thai)
- Thai Health Foundation. (2023). *Worried about Thai children being the 3rd most obese in ASEAN*. Retrieved January 15, 2024, from <https://www.thaihealth.or.th/?p=329971>. (in Thai)
- World Health Organization. (2023). Increasing fruit and vegetable consumption to reduce the risk of noncommunicable diseases. Retrieved January 15, 2024, from <https://www.who.int/tools/elena/interventions/fruit-vegetables-ncds>