

**ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
พฤติกรรมการออกกำลังกาย น้ำหนักตัวของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์
ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย***

**Effects of Health Promotion Program on Knowledge,
Eating Behavior, Exercise Behavior and Body Weight of
Overweight Students in Primary School***

สุวรีย์ เพชรแต่ง** นิภา กิมสูงเนิน*** เขมศันธรณี รื่นฤดีภิรมณ์****

Suwaree Petchtang** Nipa Kimsungneon*** Kheamnareenee Rueanrudiprom****

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ นำมาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาตรฐานและกำลังศึกษาอยู่ที่โรงเรียนวัดนาวง ต.หลักหก อ.เมือง จ.ปทุมธานี จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนสุลักษณะ ต.หลักหก อ.เมือง จ.ปทุมธานี จำนวน 20 คน เป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การให้ความรู้ สาธิต การสังเกต การเป็นแบบอย่างและการประชุมกลุ่ม เป็นเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพตามปกติจากทางโรงเรียน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ โดยได้รับความรู้จากโรงเรียนในวิชาสุขศึกษาตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ความรู้พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ คือ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมานเปรียบเทียบในกลุ่มด้วย Wilcoxon matched-pairs signed ranks test, เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มใช้สถิติ The Man-Whitney U test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05

Received: June 6, 2022

Revised: November 4, 2022

Accepted: December 3, 2022

* การศึกษานี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต

* This study was supported by Research Institute, Rangsit University.

** Corresponding Author, อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต E-mail: suwaree.p@rsu.ac.th

** Corresponding Author, Instructor, Faculty of Nursing, Rangsit University. E-mail: suwaree.p@rsu.ac.th

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

*** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Rangsit University.

**** อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

**** Instructor, Faculty of Nursing, Rangsit University.

ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย มากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 และมีน้ำหนักตัวลดลงในกลุ่มทดลอง มากกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากการวิจัยนี้ผู้ปกครองจะมีบทบาทและมีอิทธิพลต่อกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างมาก ดังนั้นข้อเสนอแนะในการ ดำเนินการวิจัยจึงควรพิจารณาในการเพิ่มเรื่องครอบครัวเข้ามามีบทบาทในกิจกรรมมากขึ้น เพื่อให้ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย น้ำหนักตัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of health promotion by using a health belief model applied to a conceptual model. The experimental group consisted of 20 overweight students at levels 4 - 6 of Nawong Primary School, and the control group consisted of 20 overweight students of Sulakana Primary School, Lak-hok Sub-district, Muang District, Pathumthani Province. The experimental group received a health promotional program comprised of knowledge, demonstrations, role models and meetings within a 12 week period. The control group received the normal program provided by the school in the health education subject and health promoting hospital. Data was collected by pre and post obesity knowledge, eating behavior and exercise behavior questionnaires. The statistics used were descriptive and inferential. Wilcoxon matched-pairs and signed ranks tests were used to compare the groups. Man-Whitney U tests were used to compare another group. The significance level was .05

The results show that after implementation, the experimental group had a mean score of knowledge, eating and exercise behavior which was higher than the control group ($p\text{-value} < .05$). Moreover, the experimental group lost more weight than the control group ($p\text{-value} < .05$). However, the parents played an important role for the students. Thus, the researchers should be aware of these issues. This will help create a more effective health promotion program.

Keywords: Health belief model, eating behavior, exercising behavior, body weight of over weight primary students

ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

ปัญหาเรื่องโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ในปัจจุบันนี้ โดยเฉพาะในวัยประถมศึกษา นั้น เป็นปัญหาที่สำคัญและมีสถิติที่สูงขึ้น องค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่า เด็กที่เป็นโรคอ้วนได้เพิ่มขึ้นทั่วโลกจาก 31 ล้านคน เป็น 44 ล้านคนในปี 2555 และภายในปี 2568 คาดการณ์ว่าจะมีเด็กเป็นโรคอ้วน 70 ล้านคน จากสถานการณ์โรคอ้วนในแต่ละประเทศ และจากการประชุมสมัชชาอนามัยโลกสมัยที่ 65 (2012 World health Assembly) ประเทศสมาชิกได้รับข้อตกลงที่จะดำเนินการสู่การจัดการภาวะอ้วนในเด็กไม่ให้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็น 1 ใน 6 ข้อของเป้าหมาย โลกด้านโภชนาการที่จะพัฒนาในเด็กให้สำเร็จในปี 2568¹

และจากการสำรวจสถานะสุขภาพประชากรไทย 5 ครั้ง ใน พ.ศ. 2557 พบว่า ความชุกภาวะน้ำหนักเกิน และอ้วนในเด็กประถมวัยเพิ่มขึ้น 2.8 เท่าในรอบ 19 ปี ในรอบ 13 ปี ที่ผ่านมา เด็กนอกเขตเทศบาลมีความชุกเพิ่มขึ้น 2.3 เท่า มากกว่าเด็กในเขตเทศบาล เพิ่ม 1.6 เท่า ในการสำรวจครั้งนี้ พบเด็กอ้วนเป็น 2.8 เท่า ของเด็กพอมจากเดิมเมื่อ 19 ปีก่อน ที่มีเด็กพอมมากกว่าเด็กที่มีน้ำหนักเกิน และอ้วนเล็กน้อยอีกทั้งยังพบว่าเด็กไทยที่มีแนวโน้มเข้าสู่ภาวะเป็นเด็กอ้วนในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า เด็กก่อนวัยเรียนในประเทศไทยจะกลายเป็นเด็กอ้วนในสัดส่วนที่สูงขึ้นเทียบระหว่างเด็กอ้วนและเด็กธรรมดาคิดเป็น 1 ใน 5 ส่วนเด็กในวัยเรียนจะมีสัดส่วนของเด็กอ้วนอยู่ที่ 2 ใน 10 โดยเฉพาะเด็กในเมืองจะอ้วนร้อยละ 20 - 25 ทั้งหมดนี้นับเป็นอุบัติการณ์โรคอ้วนในเด็กไทยที่เพิ่มขึ้นนอกจากนี้ เด็กอ้วนมีแนวโน้มที่จะพัฒนาไปเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วน พบว่า 50% ของ

เด็กวัยเรียนที่อ้วน นอกจากนี้ 80% ของวัยรุ่นที่อ้วนจะกลายเป็นโรคอ้วนในวัยผู้ใหญ่² จังหวัดปทุมธานี เป็นจังหวัดหนึ่งในประเทศไทยที่พบเป็นเด็กวัยเรียนที่อ้วน จากสถิติจังหวัดที่มีสัดส่วนนักเรียนอ้วนสูงสุด คือ จังหวัดปทุมธานี คิดเป็น ร้อยละ 3.7 รองลงมา คือ นนทบุรีและลพบุรี เท่ากัน ร้อยละ 3.4 และจากการสำรวจกลุ่มวัยเรียนจำนวนทั้งหมด 86,941 คน พบภาวะเริ่มอ้วนจำนวน 5,705 คนคิดเป็นร้อยละ 14.33³

ผลกระทบจากปัญหาเรื่องโรคอ้วนที่กล่าวมาข้างต้นนั้น สาเหตุของการเกิดโรคที่รุนแรงและเรื้อรังหลายชนิด อาทิ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจโคโรนารี การอุดตันของเส้นโลหิตที่ไปเลี้ยง เป็นต้น อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อด้านร่างกายและจิตใจ ภาพลักษณ์และมีผลต่ออารมณ์ต่อเด็ก¹ โรคอ้วนเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน ในด้านโภชนาการ ร้อยละ 8.8 ใน พ.ศ. 2556 และเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 9.5 ใน พ.ศ. 2557 มีพฤติกรรมการกินอาหารที่ไม่ถูกต้องทั้งปริมาณ และจากการสำรวจ สุขภาวะเด็กไทย อายุ 6 - 15 ปี พบว่า เด็กไทยส่วนใหญ่นิยมกินอาหารที่เสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น น้ำอัดลม 97.54 เปอร์เซ็นต์ ขนมหุบกกรอบ 97.6 เปอร์เซ็นต์² ประวัติอ้วนในครอบครัว พบว่า เด็กที่มีพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งมีน้ำหนักเกินจะมีโอกาสเป็นเด็ก อ้วนเพิ่มขึ้น 4 - 5 เท่าเทียบกับเด็กปกติแต่จะเพิ่มขึ้นเป็น 13 เท่า ถ้าทั้งพ่อและแม่มีน้ำหนักเกิน⁴ อย่างไรก็ตาม ยังมีเด็กที่มีน้ำหนักเกินอีกส่วนหนึ่งที่เกิดจากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ เช่น โรคขาดไทรอยด์ฮอร์โมน โกรทฮอร์โมน (growth hormone) Cushing's syndrome ความผิดปกติของการหลั่งอินซูลิน นอกจากนี้ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมจากการบริโภค

อาหารที่ไม่เหมาะสมขาดกิจกรรมทางกายหรือไม่ ออกกำลังกาย การศึกษาของผู้ปกครอง ซึ่งไม่ว่า ภาวะน้ำหนักเกินในเด็กจะเกิดจากปัจจัยใดก็ตาม ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเด็กทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคมตามมาเด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ถือเป็นภัยเงียบที่ผู้ใหญ่คาดไม่ถึงโรคอ้วนกลุ่มวัย เรียนยังคงอยู่ในอัตราที่สูงและคาดว่าจะมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทุกปีส่งผลทำให้เกิดปัญหาสุขภาพในระยะยาวได้ทั้งการรักษาที่อันตราย การควบคุมและ ป้องกันเด็กในวัยเรียนไม่ให้ เป็นโรคอ้วนจึงมีความ สำคัญยิ่งซึ่งการดูแลตนเองเพื่อให้ได้น้ำหนักที่ เหมาะสมต้องมีการปรับพฤติกรรมในการบริโภค อาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้องโดยการช่วย เด็กอ้วนและน้ำหนักเกินเปลี่ยนรูปแบบวิถีชีวิต โดยเฉพาะพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการ ออกกำลังกาย ผู้ปกครองต้องเป็นแบบอย่างที่ดี และให้การสนับสนุนเด็กให้มีการปฏิบัติพฤติกรรม ที่เหมาะสม

จากแนวคิดของทฤษฎีแบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพที่ใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรม สุขภาพของบุคคลในการที่จะปฏิบัติเพื่อการป้องกัน และรักษาโรคว่าบุคคลจะต้องมีการรับรู้ต่อโอกาส เสี่ยง รับรู้ความรุนแรงของโรค ซึ่งการรับรู้นี้จะ ทำให้บุคคลหลีกเลี่ยงจากภาวะคุกคามของโรค โดยเลือกวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดโดยการเปรียบเทียบ ประโยชน์ที่จะได้รับการปฏิบัติกับผลเสียหรือ อุปสรรคที่เกิดขึ้นและจากทฤษฎีแรงสนับสนุนทาง สังคมโดยการสนับสนุนทางอารมณ์ วัสดุ ข้อมูล ข่าวสารการกระตุ้นเตือนจะช่วยให้ผู้ได้รับการ สนับสนุน มีพฤติกรรมตามเป้าหมาย ดังนั้นผู้วิจัย จึงได้นำทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การบริโภคอาหารที่เหมาะสมและการออกกำลังกาย

ในเด็กประถมศึกษาที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เพื่อปรับเปลี่ยน พฤติกรรมในการควบคุมน้ำหนักในเด็กต่อไป จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับการจัดการ ภาวะน้ำหนักเกินในเด็กวัยเรียนโดยนำทฤษฎี แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่าคะแนนใน เรื่องการรับรู้ความรุนแรงการรับรู้ ประโยชน์การ ปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลง มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < 0.001$) และมีความรู้ การรับรู้โอกาส เสี่ยง การปฏิบัติตัวในการออกกำลังกายเปลี่ยนแปลง มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p - value < 0.01$) และมีค่าเฉลี่ยของความแตกต่างของน้ำหนักตัวที่เปลี่ยนแปลงมากกว่ากลุ่ม เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p - value < 0.001$)⁵ ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมด้านการ รับประทานอาหารที่ถูกต้องมีพฤติกรรม การ ออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นและส่งผล ต่อน้ำหนักตัวที่ลดลง นอกจากแบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพแล้ว ยังมีการนำแนวคิดอื่นมาประยุกต์ ใช้ในการปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วน เช่น PRECEDE Framework⁶, Self - monitoring⁷, Health literacy⁸, Health promotion model⁹ แต่ละแนวคิดมีความเหมาะสมกับบริบทในแต่ละ โรงเรียนและชุมชน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำทฤษฎีนี้ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากกลุ่ม ประชากรที่ศึกษาเป็นกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษา ตอนปลาย และพบว่า พฤติกรรม การบริโภคอาหาร นั้นยังไม่ถูกต้อง และชุมชนของนักเรียนมีความ เป็นอยู่ในเขตชนบท ความรู้ ความเข้าใจในการ เลือกอาหารรับประทานนั้นยังไม่ถูกต้อง ดังนั้น เพื่อเพิ่มการรับรู้ ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์

และการปฏิบัติตัวในการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมเด็กให้มีความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เหมาะสม และต่อเนื่อง ไม่เกิดผลเสียต่อภาวะสุขภาพซึ่งเป็นบทบาทหนึ่งของพยาบาลโดยการให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคและความเจ็บป่วยการป้องกันการส่งเสริมสุขภาพและการจัดการภาวะคุกคามต่อสุขภาพรวมทั้งการสอนและฝึกทักษะให้เด็กในการดูแลด้านสุขภาพได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคอ้วน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และน้ำหนักตัวของนักเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่อง

โรคอ้วน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และน้ำหนักตัวของนักเรียนในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมและกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องโรคอ้วน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และน้ำหนักตัวของนักเรียนก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ แตกต่างจากหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องโรคอ้วน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และน้ำหนักตัวของนักเรียนที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ แตกต่างจากนักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ต่อความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย น้ำหนักตัวของนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์
 กิจกรรม

1. ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ สาเหตุ การป้องกัน
2. ให้ความรู้และกิจกรรม การรับรู้ความรุนแรง โอกาสเสี่ยงของภาวะน้ำหนักเกิน และการรับรู้ประโยชน์ในการควบคุมน้ำหนัก

ตัวแปรตาม

1. ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน
2. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
3. พฤติกรรมการออกกำลังกาย
4. น้ำหนักตัว

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากร การวิจัยครั้งนี้ศึกษาในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ในอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 23 โรงเรียน จำนวน 2,330 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีน้ำหนักเกิน ในอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 2 โรงเรียน ซึ่งโรงเรียนนาวงนั้นมีนักเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกิน จำนวน 25 คน และนักเรียนโรงเรียนสุลักขณะ มีจำนวน 22 คน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างนั้นใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยคัดเลือกจำนวน 2 โรงเรียน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง (โรงเรียนวัดนาวง) 20 คน กลุ่มควบคุม (โรงเรียนสุลักขณะ 20 คน) เนื่องจากเป็นโรงเรียนที่อยู่ในอำเภอเดียวกัน คือ อำเภอเมือง ลักษณะของนักเรียนมีความใกล้เคียงกัน ทั้งสองโรงเรียนให้การดูแลนักเรียน ชั้นประถมศึกษาแบบเต็มเวลาปกติ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ในเรื่องของการบริโภคอาหาร และการดำเนินชีวิต และมีระยะห่างกันมากกว่า 5 กิโลเมตร เพื่อป้องกันการ contaminate กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกโดยความสมัครใจ โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดค่า Alpha = .05 Power = .80 Effect size = .50¹⁰ ระหว่างดำเนินการวิจัยไม่มีนักเรียนที่สูญหายระหว่างการดำเนินการวิจัย

โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้

1) เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่กำลังศึกษาอยู่ที่โรงเรียนวัดนาวงและโรงเรียนสุลักขณะ ต.หลักหก อ.เมือง จ.ปทุมธานี

2) มีน้ำหนักตัว เกินค่ามาตรฐานมากกว่าช่วงวัยที่ควรจะเป็น โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง เมื่อเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชายและหญิงของกรมอนามัย พ.ศ. 2542

3) อาศัยอยู่กับผู้ปกครองและได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในงานวิจัยนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือวิจัย 2 แบบ ดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วยขั้นตอนดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมให้ความรู้ บรรยายโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ เรื่อง ภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน อันตรายจากโรคอ้วน และการป้องกันภาวะน้ำหนักตัวเกิน โดยมีกิจกรรมดังนี้ ความหมายและชนิดของภาวะน้ำหนักตัวเกิน สาเหตุของภาวะน้ำหนักเกินและอันตรายจากการมีภาวะน้ำหนักเกิน เพื่อให้ตระหนักถึงความรุนแรงและความเสี่ยงของภาวะน้ำหนักเกิน เพื่อให้สามารถป้องกันภาวะน้ำหนักตัวเกินและการประเมินน้ำหนักตนเองประเมินหลังให้ความรู้การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์การรับรู้โอกาสเสี่ยง และกิจกรรมนันทนาการ ละลายพฤติกรรมเล่นเกม แข่งขันการตอบ จากนั้นเป็นกิจกรรมสาธิต และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายโดยผู้วิจัยในการเดินท่าประกอบเพลง T26 โดยใช้เวลา 30 นาที

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมนันทนาการ การฝึกการประเมินน้ำหนักตัวด้วยตนเองตาม เกณฑ์มาตรฐานด้วยกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิง การเจริญเติบโตของเด็กอายุ 5 - 18 ปี น้ำหนักต่อส่วนสูง กรมนามัย กระทรงสาธิตสุข การให้ความรู้เรื่องอาหารที่ควรรับประทานอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงและพลังงานที่ได้จากอาหารใน 1 วัน จัดเกมแข่งขันการจำแนกอาหาร และมีกิจกรรมฝึกการออกกำลังกาย โดยจัดให้มีผู้วิจัยและผู้แทนนักเรียนในการเดินท่าประกอบเพลง T26 ใช้เวลาครั้งละ 30 นาที

สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมนันทนาการ การฝึกทักษะการออกกำลังกาย การเลือกออกกำลังกายให้เหมาะสมกับวัย ประโยชน์ของการออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมออกกำลังกายในเวลาว่าง และมีกิจกรรมฝึกการออกกำลังกายโดยผู้วิจัยและผู้แทนนักเรียน ใช้เวลาครั้งละ 30 นาที

สัปดาห์ที่ 7 กิจกรรมแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารปัญหาและอุปสรรคของการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายและให้รางวัลกับนักเรียนที่ปฏิบัติสำเร็จใช้เวลาครั้งละ 30 นาที

สัปดาห์ที่ 9 การฝึกการสังเกตตัวแบบมีชีวิต โดยนักเรียนที่ปฏิบัติสำเร็จการปฏิบัติตัวด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้องและมีกิจกรรมการได้พูดคุยและรับฟังตัวแบบเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็น เพื่อนำไปปฏิบัติและประยุกต์ใช้ในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน และมีกิจกรรมออกกำลังกาย โดยผู้วิจัยและผู้แทนนักเรียนใช้เวลาครั้งละ 30 นาที

สัปดาห์ที่ 11 กิจกรรมทบทวนเรื่องการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย มีการประเมิน

ภาวะโภชนาการครั้งที่ 2 โดยการชั่งน้ำหนักตัวและวัดส่วนสูงแล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์อ้างอิง การเจริญเติบโตของเพศชายและหญิง อายุ 5 - 18 ปี ของกรมนามัยและมีกิจกรรมการออกกำลังกายโดยผู้วิจัยและผู้แทนนักเรียนใช้เวลาครั้งละ 30 นาที

สัปดาห์ที่ 12 ขึ้นประเมินผลหลังการทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามหลังการทดลองในด้านการรับรู้ในความสามารถตนเองในการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันน้ำหนักตัวเกินและความคาดหวังในผลของการบริโภคอาหาร เพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักตัวเกินและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันน้ำหนักตัวเกินและเก็บแบบบันทึกการบริโภคอาหารด้วยตนเองเพื่อเป็นการประเมินการบริโภคอาหารของนักเรียนหลังการทดลอง ใช้เวลาครั้งละ 30 นาที

สัปดาห์ที่ 2 4 6 8 และ 10 ผู้วิจัยจะโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมและเยี่ยมนักเรียนที่เข้าร่วมการทดลองที่โรงเรียนโดยการกระตุ้นเตือนและการให้คำปรึกษาปัญหาหรือมีข้อสงสัยต่างๆ ในการเข้าร่วมกิจกรรมและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมและมีการนัดหมายกลุ่มทดลองว่าจะเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งต่อไป ใช้เวลาครั้งละ 10 นาที

กลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มเปรียบเทียบได้ทำการให้ความรู้ เรื่องโรคอ้วนและการป้องกัน 1 ครั้ง และนักเรียนได้รับการให้ความรู้ตามปกติของสถานศึกษา ทำการประเมินก่อนและหลังเข้าโปรแกรม

1. สื่อที่ใช้ประกอบการเข้าร่วมกิจกรรม คือ

1. เอกสารประกอบการบรรยาย การบรรยายประกอบสื่อ วิดีทัศน์ เนื้อหาประกอบด้วยความรู้เรื่องภาวะโภชนาการเกิน ังโภชนาการ

การอ่านฉลากโภชนาการ รวมถึงการป้องกันภาวะ น้ำหนักเกิน เป็นต้น

2. คู่มือ “ภาวะน้ำหนักเกิน” เนื้อหาประกอบด้วยความรู้เรื่องภาวะน้ำหนักเกิน เรื่องอาหาร โภชนาการ กินอย่างไรไม่อ้วน อาหารหลัก 5 หมู่ ข้อมูลการอ่านฉลากโภชนาการตัวอย่างเมนูอาหาร ข้อมูลเลือกกิน อาหารตามโซนสี เลือกกิน เลือกเก็บเคล็ดลับหุ่นดี กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิง การเจริญเติบโตของกรมอนามัย น้ำหนักต่อส่วนสูงของกรมอนามัย¹ ภาพอาหาร ภาพเด็กอ้วน การออกกำลังกาย การยืดเหยียด ในเด็กแต่ละวัย

3. สมุดบันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

2.1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ เกรดเฉลี่ย ชั้น เงินที่ได้รับจากผู้ปกครอง ปริมาณอาหารเช้าและเย็น ลักษณะอาหาร ข้อมูลผู้ปกครอง โรคประจำตัว งานอดิเรก เป็นต้น

2.2 แบบสอบถามวัดความรู้เกี่ยวกับ โรคอ้วน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคอ้วนและ น้ำหนักเกิน การรับรู้ความรุนแรงของโรคอ้วนและ น้ำหนักเกิน การรับรู้ประโยชน์ในการควบคุมน้ำหนัก โดยข้อคำถาม ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ข้อคำถามเป็นแบบตัวเลือกให้เลือกตอบ แบบ ใช่ ไม่ใช่ จำนวน 10 ข้อ ให้ค่าคะแนน 0, 1 คะแนน คะแนนเต็ม 10 คะแนน ตรวจสอบค่า reliability ในหมวดความรู้ KR - 20 ได้ค่าความเที่ยง 0.82

2.3 แบบวัดพฤติกรรมบริโภคอาหาร เป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาโดยการทบทวนวรรณกรรมลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วน

ประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ให้ค่าคะแนน 1 - 4 ตรวจสอบค่า reliability ค่า Cronbach alpha 0.72

2.4 แบบวัดพฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาโดยการทบทวนวรรณกรรมลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วน ประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ จำนวน 12 ข้อ ให้ค่าคะแนน 1 - 4 ตรวจสอบค่า reliability ค่า Cronbach alpha 0.79

2.5 เครื่องมือที่ใช้วัดการเปลี่ยนแปลง ทางด้านกายภาพ ได้แก่ การวัดส่วนสูงและน้ำหนัก และนำมาคำนวณ การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย โดยวัดก่อน และหลังเข้าร่วมโปรแกรม

เครื่องมือทั้งหมดได้รับการตรวจสอบ Content validity โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และนำมาคำนวณค่า CVI = 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เสนอโครงการการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยสถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อขอการรับรองด้านจริยธรรม เลขที่จริยธรรม RSUERB2020-049

2. เมื่อผ่านการอนุมัติแล้วทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นพื้นที่ศึกษาเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง

3. ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย ผู้วิจัยได้รับข้อมูลจากโรงเรียนในส่วนชื่อนักเรียนที่มี น้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน จากนั้นผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอนในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามวัดความรู้ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย

4. การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้จัดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย เป็นเวลา 12 สัปดาห์

5. หลังดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้วัดผลโดยใช้แบบสอบถาม วัดความรู้ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และน้ำหนักตัว หลังจากสิ้นสุดโปรแกรม 1 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่าง และจัดให้กลุ่มควบคุมได้รับความรู้ เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุม

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยจะชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างทราบรายละเอียดการวิจัย ด้วยตนเองโดยเข้าพบเป็นรายกลุ่ม โดยเริ่มพบกลุ่มทดลองก่อน แล้วจึงพบกลุ่มควบคุม ในสัปดาห์เดียวกันเพื่อชี้แจงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ช่วงเวลาที่ทำวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมวิจัย และแจ้งให้ทราบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือไม่ เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้างนี้จะถูกเก็บเป็นความลับ และการนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมและเปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัยเมื่อเข้าใจชัดเจน และยินดีเข้าร่วมในการวิจัยจึงให้เซ็นใบยินยอม Consent form โดยผู้ปกครอง และมีใบเซ็นยินยอม Assent form โดยนักเรียนที่เข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้สำรวจความถูกต้องความสมบูรณ์ของข้อมูลตรวจให้คะแนนและลงรหัสข้อมูลทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์มีดังนี้

1. ใช้สถิติพรรณนาในรูปของค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2. ใช้สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายถึงความถี่เกี่ยวกับโรคอ้วนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และน้ำหนักตัว ก่อนและหลังการทดลอง

3. ใช้สถิติอนุมานเปรียบเทียบภายในกลุ่มด้วย The Wilcoxon matched-pairs signed ranks test ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และน้ำหนักตัว ก่อนและหลังการทดลอง ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ใช้สถิติ The Man-Whitney U test การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และน้ำหนักตัว ก่อนและหลังการทดลอง ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เนื่องจากการแจกแจงข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นโค้งปกติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองเป็นเพศ ชาย 11 คน หญิง 9 คน มีอายุเฉลี่ย 10 ปี น้ำหนักอยู่ในช่วง 45 - 60 $\bar{X} = 46$ $SD = 0.77$ เกินเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนสูงอยู่ในช่วง 140 - 150 เซนติเมตร ได้รับเงินจากครอบครัววันละ 60 บาท ร้อยละ 55.33 รับประทานอาหารมื้อละ 2 จาน ร้อยละ 70 และ รับประทานอาหารประเภททอด ร้อยละ 77 ผู้ปกครองประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 56 และ

ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 80 งานอดิเรก เล่นเกม ร้อยละ 80

กลุ่มเปรียบเทียบ เป็นเพศ ชาย 10 คน หญิง 10 คน มีอายุเฉลี่ย 10 ปี น้ำหนัก อยู่ใน ช่วง 45 - 60 $\bar{X} = 47$ SD = 0.77 เกินเกณฑ์ มาตรฐาน ส่วนสูงอยู่ในช่วง 140 - 150 เซนติเมตร

ได้รับเงินจากครอบครัววันละ 45 บาท ร้อยละ 60.50 รับประทานอาหารมื้อละ 1 จาน ร้อยละ 72 และรับประทานอาหารประเภททอด ร้อยละ 80 ผู้ปกครองประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 55 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 82 งานอดิเรก ชอบเล่นกับเพื่อน ร้อยละ 85

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายและน้ำหนักตัวระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การเปรียบเทียบ ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n = 20)				Z	p-value	กลุ่มควบคุม (n = 20)				Z	p-value
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง				ก่อนทดลอง		หลังทดลอง			
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD			$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD		
ความรู้เกี่ยวกับ	7	0.63	9	0.73	-2.02	0.00	7	0.71	7	0.76	-2.02	0.00
โรคอ้วน พฤติกรรม	2.23	0.72	3.33	0.74	-1.01	0.00	2.30	0.73	2.65	.66	-1.00	0.00
การบริโภคอาหาร												
พฤติกรรมกรการ	2.98	0.70	3.65	0.67	-3.40	0.00	2.44	0.74	2.55	0.75	-3.00	0.00
ออกกำลังกาย												
น้ำหนักตัว	46	0.77	45	0.77	-4.50	0.01	47	0.77	47	0.78	-4.00	0.01

ตารางที่ 1 พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย น้ำหนักตัว หลังทดลองแตกต่างกับก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ในส่วนของ

กลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ย ความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการออกกำลังกาย และน้ำหนักตัว ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกายและน้ำหนักตัวระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

การเปรียบเทียบ ตัวแปรที่ศึกษา	กลุ่มทดลอง (n = 20)		กลุ่มควบคุม (n = 20)		Mann- Whitney U test	Mean Rank	p - value
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD			
ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน	9	0.73	7	0.76	3889.04	108.75	0.00
พฤติกรรมการ บริโภคอาหาร	3.33	0.74	2.65	.66	3899.07	107.15	0.00
พฤติกรรมการออกกำลังกาย	3.65	0.67	2.55	0.75	3756.09	126.08	0.00
น้ำหนักตัว	45	0.77	47	0.78	3700.0	120.07	0.00

ตารางที่ 2 พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยคะแนนความรู้ กลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ พฤติกรรมการบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และในส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกายมีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ในส่วนค่าน้ำหนักตัว พบว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งสองกลุ่มมีนักเรียนชายและหญิงจำนวนใกล้เคียงกัน มีน้ำหนักอยู่ในช่วง 45 - 60 ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐาน มีส่วนสูงอยู่ในช่วง 140 - 150 เซนติเมตร และส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารประเภททอด ซึ่งทั้งสองกลุ่มใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่รับประทานอาหารมื้อละ 2 จาน และได้รับเงินจากครอบครัววันละ 60 บาท ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่รับประทานอาหารมื้อละ 1 จาน และได้รับเงิน

จากครอบครัววันละ 45 บาท ซึ่งอาจเป็นไปได้ที่กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองมีโอกาสนในการซื้อหรือรับประทานอาหารในปริมาณที่มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ถูกคัดเลือกจากนักเรียนคนละโรงเรียน ที่มีคุณลักษณะประชากรคล้ายคลึงกันดังนั้นโอกาสน้อยมากที่ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งสองกลุ่มจะพบกันหรือพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพที่กลุ่มทดลองได้รับในช่วงของการดำเนินการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายและน้ำหนักตัวในกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมการวิจัยพบว่า หลังจากเข้าร่วมการวิจัยมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการวิจัย และมีน้ำหนักตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษา ก่อนหน้าที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อ

ด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมน้ำหนักในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ที่พบว่าคะแนนหลังเข้าร่วมโครงการวิจัยสูงกว่าคะแนนก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัยและมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05^{5,11} สำหรับกลุ่มควบคุมพบว่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน และน้ำหนักตัวก่อนและหลังการทดลองไม่เปลี่ยนแปลง ในส่วนของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายหลังเข้าร่วมการวิจัยของกลุ่มควบคุมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการวิจัยซึ่งอาจเป็นไปได้ที่การดำเนินโครงการวิจัยนี้สอดคล้องกับปัญหาภาวะเด็กอ้วนที่เกิดขึ้นอย่างมากในปัจจุบัน ดังนั้นองค์การทางด้านสาธารณสุขจึงมีการจัดทำสื่อสาธารณะในประเด็นของการให้ความรู้ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมเป็นจำนวนมาก ทั้งผู้ปกครองและกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นนักเรียนในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จึงเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องนี้ในช่วงที่เข้าร่วมการวิจัย อีกทั้งยังมีการเรียนการสอน เช่น วิชา สุขศึกษา วิชาพลศึกษาเป็นต้นที่มีการให้ความรู้ และวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนให้เหมาะสมซึ่งเมื่อกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมได้รับข้อมูลต่าง ๆ ในช่วงเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย จึงส่งผลให้คะแนนบางด้านของกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมการวิจัยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมการวิจัย

เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าหลังเข้าร่วมการวิจัย กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วน พฤติกรรมการบริโภคอาหารการออกกำลังกาย

มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีน้ำหนักตัวหลังเข้าร่วมการวิจัยน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพมีค่าคะแนนสูงกว่า และมีน้ำหนักตัวน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการศึกษากล่าวได้ว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่ใช้ในการศึกษานี้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองให้เพิ่มสูงขึ้น และปรับปรุงค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวของกลุ่มทดลองให้น้อยลง เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม อีกทั้งผลการวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับการวิจัยก่อนหน้าซึ่งประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีค่าคะแนนหลัง เข้าร่วมโครงการวิจัยสูงกว่าคะแนนก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05^{5,11} แสดงให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายมีความเหมาะสม

อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงของค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเพิ่มสูงขึ้น และมีน้ำหนักลดลง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักที่ลดลงจากเดิม คะแนนเฉลี่ยของความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกายเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมเล็กน้อย ซึ่งในการ

ประยุกต์ใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพในการศึกษาต่อไป ควรทบทวนองค์ประกอบด้านต่าง ๆ ของโปรแกรมเพิ่มเติม เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ในครั้งต่อไป

สรุปผล

เด็กวัยเรียนที่มีน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์มาตรฐาน สามารถป้องกันได้ ด้วยการเพิ่มความรู้ และโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียน จากผลการวิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้แนวคิดของ Health belief model สามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะอ้วนได้ โดยจำเป็นต้องมีสร้างความตระหนัก และความเข้าใจที่ถูกต้อง และความสม่ำเสมอในการปรับพฤติกรรม ในระดับบุคคล เพื่อให้เกิดความตระหนักได้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาวิจัย
 - 1.1 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นนักเรียนในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ซึ่งสามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในการศึกษารั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ในโรงเรียนอื่น หรือในพื้นที่อื่นที่มีลักษณะประชากรที่คล้ายคลึงกับงานวิจัยนี้
 - 1.2 ควรทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อให้ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเพิ่มมากขึ้น
2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป
 - 2.1 ติดตามประเมินความรู้ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย น้ำหนักตัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายต่อไป เพื่อติดตามดูความยั่งยืนของความรู้ และพฤติกรรมของนักเรียน หากเกิดการเปลี่ยนแปลงอาจทบทวนปรับเปลี่ยนแนวคิดที่นำมาใช้ในการศึกษา แนวคิดอื่นต่อไป เพื่อให้เกิดความยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. Bureau of Nutrition. Guidelines to prevent obesity in primary students. Nonthaburi: Department of Health Ministry of Public Health; 2014. (in Thai)
2. Aekplakorn W. The survey of Thai population the 5th physical examination health children edition. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2014. (in Thai)
3. Office of Evaluation. The report of evaluation for development of health and disease control system: school age group. Nonthaburi: Office of The Permanent Secretary of MOPH; 2016. (in Thai)

4. Issarasongkhram M, Boonprakong T. Effects of overweight prevention program on preschool caregivers. Journal of the Office of DPC 7 Khon kaen 2018;26(1):35-45. (in Thai)
5. Yaemmen P, Duangsong R. The effects of health promotion program by application of health belief model and social support on behavioral modification for weight control among overweight students at level 5 of primary school, Muang District, Phitsanulok Province. KKU Res J (GS) 2012;12(1):57-67. (in Thai)
6. Namyota C, Wongprachum K, Toontom T, Bourneo C. Effects of a nutritional-promoting program on reducing prevalence of overweight and obesity in school-age children. J Sci Tecnol MSU 2022;41(1):49-50. (in Thai)
7. Nudla P, Jittanon P, Balhip K. Impact of an internet-mediated over-consumption self-reminding programme on the body weight and consumption behavior of overnutrition adolescents. Thai Journal of Nursing Council 2017;32(1):32-46. (in Thai)
8. Kanawapee S, Saranrittichai K. Effects of health literacy development program and health literate school on behavior modification for obesity prevention among overweight students. Academic Journal of Community Public Health 2022;8(3):105-18. (in Thai)
9. Buapian T. Model of health promotion activity for body weight controlling among. Inthaninthaksin Journal 2018;13(1):175-88. (in Thai)
10. Srisatidnarakul B. Effect size, power analysis, optimal sample size calculations, using G*power software. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2020. (in Thai)
11. Chaichana T, Loyha K, Wongprasert C. The effects of health promotion program through the application of health belief model and social support for weight control among overweight students in grade 4-6. Journal of MCU Ubon Review 2020;5(3): 303-14. (in Thai)