

ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดลพบุรี

อัญญารินทร์ สะโรบล ณ อยุธยา¹, ขวัญเมือง แก้วดำเกิง², ธราดล เก่งการพานิช², มณฑา เก่งการพานิช²

¹ นักศึกษาหลักสูตร วท.ม. (สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต) สาขาวิชาสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพ

² อาจารย์ ภาควิชาสุขภาพและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 จังหวัดลพบุรี ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi- experimental research) ศึกษาสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มทดลอง จำนวน 43 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 44 คน โดยกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรมระยะเวลา 3 สัปดาห์ กิจกรรมในโปรแกรม ประกอบด้วย การบรรยายประโยชน์ของผักและผลไม้ การสาธิตการประกอบอาหารจากผักและผลไม้ อย่างง่าย การแสดงบทบาทสมมติ การใช้ตัวแบบจริงและบทความนิยสาร การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ได้แก่ จัดบอร์ดให้ความรู้ เสียงตามสาย ปรับปรุงรายการอาหารกลางวัน และสภาพแวดล้อมที่บ้านด้วยการประสานความร่วมมือจากผู้ปกครอง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและแบบบันทึกการบริโภคผักและผลไม้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Paired t-test และ independent t-test

ผลการศึกษา พบว่า ภายหลังการทดลอง 3 สัปดาห์ นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับผักและผลไม้สูงกว่าก่อนการทดลองและนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ในวันธรรมดาแตกต่างจากก่อนการทดลองและนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ในวันหยุดไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองและนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ

คำสำคัญ: การรับรู้ความสามารถตนเอง/ พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้/ โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

Effects of Promoting Fruit and Vegetable Consumption Behavior Program in Grade 6 Students, Lopburi Province

Anyarin Sarobol Na Ayutthaya¹, Kwanmuang Kaeodumkoeng², Tharadol Kengganpanich², Mondha Kengganpanich²

¹ Student M.Sc. (Public health) Major in Health Education and Health Promotion Sciences

² Lecturer, Department of Health Education and Behavioral Sciences, Faculty of Public Health

Abstract

This study on the effects of promoting fruit and vegetable consumption behavior program of grade 6 students in Lopburi Province was a quasi-experimental research, two group pretest-posttest design. The purpose was to compare between experimental group and comparison group before and after activities about knowledge of fruit and vegetable self-efficacy expectations of fruit and vegetable consumption and behavioral fruit and vegetable consumption. The experimental group was composed of 43 grade 6 students, and the comparison group was composed of 44 grade 6 students. The program was lasted for 3 weeks, and the learning activities organized were: lecture about the benefits of vegetable and fruit consumption; demonstration of easy cooking with vegetables and fruits; role-playing; presenting live and symbolic models; exhibiting bulletin board; using wire broadcasting; providing school lunch program; and establishing supportive home environment by working cooperatively with students' guardians. Data collection was done by using questionnaire and vegetable and fruit consumption-recording form. Data were analyzed by computing descriptive statistics, Paired t-test and Independent t-test.

After the experiment, it was found that the students in the experimental group had significantly higher knowledge score of vegetables and fruits than before experiment and than that of the comparison group ($p < 0.05$). No Significant difference was found in regard to perceived self-efficacy and outcome expectation of the benefits of vegetable and fruit consumption mean scores compared to before experimentation and the comparison group. Significantly higher level of vegetable and fruit consumption behavior during the week-day was found between the experimental group compared to before the experiment and the comparison group ($p < 0.05$), but no significant difference of vegetable and fruit consumption was found during the weekend.

Keywords: Self-efficacy/ Fruit and vegetable consumption/ Promoting fruit and vegetable consumption behavior program

บทนำ

ภาวะการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านการบริโภคอาหาร จากการศึกษาข้อมูลเด็กวัยเรียนอายุระหว่าง 6-12 ปี จำนวน 1.4 ล้านคนจาก 76 จังหวัด ในปี พ.ศ. 2555 พบว่า มีภาวะอ้วน น้ำหนักและส่วนสูงไม่เป็นไปตามเกณฑ์ มีปัญหาเกี่ยวกับเรียนรู้ช้า ภูมิต้านทานโรคต่ำ และติดเชื้อได้ง่าย สาเหตุสำคัญของปัญหานี้เกิดจากพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกต้อง บริโภคผักและผลไม้ไม่พอ พบว่าบริโภคผักเพียงวันละ 1.5 ช้อนโต๊ะ ทั้งที่ควรจะต้องบริโภคให้ได้วันละ 12 ช้อนโต๊ะ¹ นอกจากนี้ การสำรวจภาวะโภชนาการเด็กวัยเรียนอายุระหว่าง 6-12 ปี จำนวน 6 จังหวัด คือ กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ พังงา ศรีสะเกษ กาฬสินธุ์และลพบุรี พบว่า มีนักเรียนร้อยละ 60-70 ขาดสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย ได้แก่ แคลเซียม ธาตุเหล็ก วิตามินเอ วิตามินซี และวิตามินดี ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อร่างกายของเด็กเป็นโรคเรื้อรังได้ในอนาคต²

จากการศึกษาสถานการณ์ปัญหาภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับประถมศึกษาอำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี พบว่า เด็กวัยเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ปี พ.ศ. 2553-2558 ร้อยละ 6.50, 7.76, 8.00, 8.82, 8.86 และ 10.65 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นแนวโน้มของสถานการณ์ที่รุนแรงขึ้น อันมีสาเหตุด้านพฤติกรรมสุขภาพเนื่องจากเด็กวัยเรียนรับประทานขนมหวานกรอบเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 34 เป็นร้อยละ 37 โดยมีเพียงร้อยละ 49 ที่รับประทานผักและผลไม้เป็นประจำ แนวทางการส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนได้มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย แต่ยังขาดการทำความเข้าใจกับผู้ปกครองและการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง³ จากข้อมูลการเฝ้าระวังภาวะเจริญเติบโต ในปี พ.ศ.2557 ของนักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี พบว่านักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 มีภาวะอ้วน

ร้อยละ 24.23 มีภาวะผอม ร้อยละ 12.88 แนวทางการแก้ปัญหาจึงควรมีการสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการภาวะโภชนาการ การรับประทานอาหารในปริมาณที่เหมาะสม เพิ่มปริมาณการบริโภคผักและผลไม้⁴ และจากการศึกษานำร่อง นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 197 คน พบว่า นักเรียนร้อยละ 67.32 ไม่รับประทานผัก บริโภคผักไม่หลากหลาย สาเหตุเนื่องจากภูมิสรรชาติและมีความคุ้นชินกับอาหารที่มีส่วนประกอบของผักหรือผลไม้ไม่พอ ผู้ประกอบอาหารเลือกการอาหารที่นักเรียนสามารถรับประทานได้หมด ไม่เหลือทิ้ง และร้านอาหารบริเวณโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีผักในรายการอาหารและไม่มีผลไม้จำหน่าย เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน พบว่ามีปัจจัยสำคัญ 3 ด้านคือ (1) ปัจจัยตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้ ทักษะคติ ความชอบ ความเชื่อในการบริโภคผักและผลไม้ (2) ปัจจัยด้านพฤติกรรม ได้แก่ ทักษะการตรวจวัดปริมาณการบริโภค ประสิทธิภาพเกี่ยวกับรสชาติของอาหาร (3) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ได้แก่ ผู้ปกครองครู และผู้รับผิดชอบการจัดอาหารที่โรงเรียน การเข้าถึงอาหารที่มีผักและผลไม้ การจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการบริโภคผักและผลไม้ ซึ่งแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคม⁵ อธิบายว่า พฤติกรรมของบุคคลได้ถูกกำหนดจากปัจจัยความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (Personal factors) ปัจจัยด้านพฤติกรรม (Behavioral Factor) และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม (Environmental factors) ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดทฤษฎีปัญญาสังคมมาประยุกต์ใช้ในการจัดโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคผักและผลไม้ให้กับนักเรียน โดยทำการศึกษาในนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี โปรแกรมฯ ดังกล่าว มีการออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับบริบทของกลุ่มที่ทำการศึกษา เน้นการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียนและผู้ปกครอง เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ เพิ่มการรับรู้

ความสามารถตนเองของนักเรียน ปรับสภาพแวดล้อมทั้งที่บ้านและโรงเรียนให้เอื้อต่อการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียน จังหวัดลพบุรี ในด้านความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ และพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้

2. ภายหลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเอง คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ศึกษาสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (pretest-posttest two groups design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 1 ได้แก่ โรงเรียนในอำเภอเมืองลพบุรี อำเภอโคกสำโรง อำเภอบ้านหมี่ และอำเภอนครหลวง ซึ่งมีโรงเรียนจำนวนทั้งสิ้น 15 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยมีการสุ่มคัดเลือกอำเภอและโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sample) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก 3 ข้อ คือ 1) เป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพที่มีผลประเมินปีล่าสุดอยู่ในระดับเดียวกัน 2) มีจำนวนชั้นที่เปิดสอนเท่ากัน และ 3) มีจำนวนนักเรียนใกล้เคียงกัน ผลการคัดเลือกได้โรงเรียนเมืองใหม่ ชะลอราชบุรีรังสฤษฎ์ เป็นกลุ่มทดลอง และโรงเรียนอนุบาลลพบุรีเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

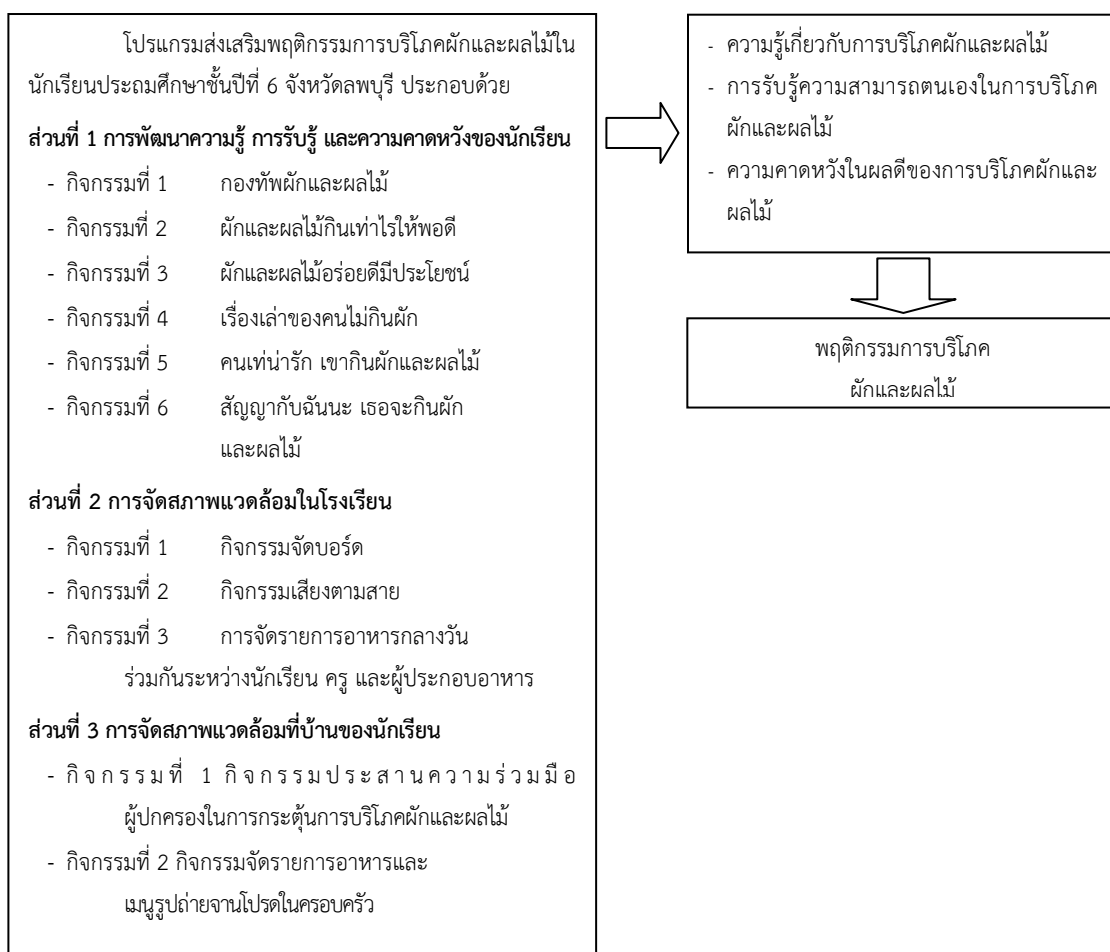
การคำนวณขนาดตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรการคำนวณเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน⁶

$$n = \frac{[Z_{\alpha/2} + Z_{\beta}]^2 2\sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

ผลการคำนวณขนาดตัวอย่าง จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ควรใช้ในการศึกษาอย่างน้อย 12 คน แต่เพื่อให้กระบวนการศึกษาสามารถดำเนินการได้อย่างสะดวกและกลุ่มนักเรียนห้องเดียวกันได้รับความรู้เท่าเทียมกัน ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการวิจัยกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในห้องเรียนที่คัดเลือกได้

กรอบแนวคิดการวิจัย



เครื่องมือในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ กิจกรรมหลัก มี 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 กิจกรรมพัฒนาความรู้ การรับรู้ และความคาดหวังของนักเรียน ส่วนที่ 2 การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน และส่วนที่ 3 การจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านของนักเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ จำนวน 15 ข้อ

โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.87 ส่วนที่ 3 การรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.79 ส่วนที่ 4 ความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ จำนวน 10 ข้อ โดยมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.82

แบบบันทึกพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน มีการบันทึกจำนวน 2 วันคือ วันธรรมดาที่ไปเรียน 1 วัน (วันพุธ) และวันหยุด 1 วัน (วันเสาร์)

ส่วนที่ 1 การพัฒนาความรู้ การรับรู้ และความคาดหวังของนักเรียน

ลำดับ	กิจกรรม	กลยุทธ์/วิธีการ	ระยะเวลา
1	“กองทัพผักและผลไม้”	- การบรรยายความรู้เรื่องผักและผลไม้ - เล่นเกมร้องเพลงทนายซื้อผักและผลไม้ - อภิปรายผลสิ่งที่ได้จากการทำกิจกรรม	30 นาที
1	ผักและผลไม้กินเท่าไรให้พอดี	- การเปิดวิดีโอให้ความรู้ถึงโภชนาการ - ฝึกทักษะการตั้งคำถาม - การใช้คำพูดกระตุ้นอารมณ์โดยการตั้งเป้าหมายการบริโภคผักและผลไม้	30 นาที
2	“ผักและผลไม้ อร่อยดี มีประโยชน์”	- สาธิตการประกอบอาหาร - การระดมความคิดเมนูอาหาร - ฝึกทักษะการชิมรสชาติผักและผลไม้ - การตรวจวัดปริมาณผักและผลไม้ - การอภิปรายกลุ่ม	30 นาที
2	กิจกรรมเรื่องเล่าของคนไม่กินผัก	- การเปิดวิดีโอการ์ตูน - การแสดงบทบาทสมมติ - การอภิปรายกลุ่ม	20 นาที
3	กิจกรรมคนเพื่อนรัก เขากินผักและผลไม้	- การใช้ตัวแบบ - การใช้คำพูดชักจูงใจในการบริโภคผักและผลไม้ - การเล่าประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ - การสังเกตพฤติกรรมจากตัวแบบ	30 นาที
3	กิจกรรมสัญญากับฉันนะเธอจะกินผักและผลไม้	- การใช้คำพูดของผู้วิจัยและนักเรียนตัวอย่างกระตุ้นอารมณ์เกี่ยวกับความเชื่อมั่นในตนเองและความภาคภูมิใจในตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ - การอภิปรายกลุ่มสรุปผลการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบต้นไม้แห่งความภาคภูมิใจ - การมอบรางวัลชมเชย กล่าวคำชมเชยนักเรียน - การทำสัญญาเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้	20 นาที

ส่วนที่ 2 การจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

กิจกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในโรงเรียนจะเริ่มกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1 ประกอบด้วย กิจกรรมจัดบอร์ดให้ความรู้ กิจกรรมเสียงตามสาย นานาสาระน่ารู้กับผักและผลไม้ดำเนินรายการ 2 วันต่อสัปดาห์ คือในวันอังคารและวันศุกร์ และกิจกรรมจัดรายการอาหารกลางวัน

ส่วนที่ 3 การจัดสภาพแวดล้อมที่บ้านของนักเรียน

กิจกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมที่บ้านของนักเรียน ประกอบด้วย กิจกรรมขอความร่วมมือจากผู้ปกครอง โดยการส่งจดหมายขอความร่วมมือจากผู้ปกครอง ส่งข้อมูลข่าวสาร เอกสารให้ความรู้ และกิจกรรมการจัดรายการอาหาร และกิจกรรมถ่ายภาพกับเมนูจานโปรด ติดตามผลความร่วมมือจากผู้ปกครองจากแบบบันทึกการบริโภคผักและผลไม้ในช่องความคิดเห็นของผู้ปกครอง

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ MUPH 2016-082

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลคุณลักษณะประชากร โดยแจกแจงค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired t-test และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติ Independent t-test

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคุณลักษณะในกลุ่มของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติ Chi-square พบว่า คุณลักษณะในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาผู้ปกครอง บุคคลที่จัดเตรียมอาหาร ผู้ชักชวนรับประทานผักและผลไม้ ความถี่ในการเตรียมอาหารที่มีผักและผลไม้ ไม่แตกต่างกัน ยกเว้นข้อมูลด้านการศึกษาของผู้ปกครองที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลคุณลักษณะประชากร

คุณลักษณะของประชากร	กลุ่มทดลอง (n=43)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=44)		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					0.597 ^a
ชาย	22	53.3	21	47.7	
หญิง	21	46.7	23	52.3	
อายุ					0.339 ^a
11 ปี	23	55.6	29	65.9	
12 ปี	19	42.2	13	29.5	
13 ปี	1	2.2	2	4.6	

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลคุณลักษณะประชากร (ต่อ)

คุณลักษณะของประชากร	กลุ่มทดลอง (n=43)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=44)		p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง					0.030 ^{a*}
ประถมศึกษา-มัธยมศึกษาตอนต้น	6	13.3	3	6.8	
มัธยมศึกษาตอนปลาย-ปวช	16	37.8	11	25.0	
ปวส.-ปริญญาตรี	17	40.0	26	59.1	
สูงกว่าปริญญาตรี	4	8.9	4	9.1	
บุคคลในบ้านที่มีหน้าที่จัดเตรียมอาหารให้นักเรียน					0.064 ^a
บริโภคเป็นส่วนใหญ่					
พ่อ	5	11.1	1	2.3	
แม่	17	42.2	25	56.8	
ตา/ยาย	13	28.9	9	20.5	
ความถี่ในการเตรียมอาหารที่มีส่วนประกอบเป็นผัก					0.758 ^a
ไม่มีผักเลย	3	6.7	1	2.2	
มีผักทุกวัน	20	46.7	23	52.3	
1-2 วัน/สัปดาห์	10	24.4	11	25.0	
3-5 วัน/สัปดาห์	10	22.2	9	20.5	
บุคคลในบ้านที่เป็นผู้ชักชวนหรือแนะนำให้นักเรียนกิน					0.577 ^a
ผักและผลไม้					
พ่อ	10	24.4	12	27.3	
แม่	12	28.9	17	38.5	
ตา/ยาย	11	24.4	8	18.2	
ปู่/ย่า	7	15.6	5	11.4	
อื่นๆ ได้แก่ น้ำ ป้า ลุง พี่	3	6.7	2	4.6	
ความถี่ในการเตรียมผลไม้					0.381 ^a
ไม่ได้ทำเลย	5	13.3	3	6.8	
ทุกวัน	10	22.2	12	27.3	
1-2 วัน/สัปดาห์	20	46.7	16	36.4	
3-5 วัน/สัปดาห์	8	17.8	13	29.5	

หมายเหตุ: 1. ในวันเก็บแบบสอบถามหลังการทดลองนักเรียนกลุ่มตัวอย่างขาดเรียนจำนวน 2 คน จึงทำให้เก็บข้อมูลได้เพียง 43 คน
กลุ่มเปรียบเทียบขาดเรียน 2 คน จึงทำให้นักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบเก็บข้อมูลได้เพียง 44 คน

2. ^a Chi-square, ^b Independent t-test

* มีการยุบรวมเซลล์เพื่อคำนวณหาค่า Chi-square

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มาทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ก่อนการทดลอง

นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ไม่แตกต่างกัน ($p=0.481$) ภายหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้	n	$\bar{X}$	SD	t	d	p
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	43	7.28	2.13	-0.707	85	0.481
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	7.59	1.98			
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	43	8.16	2.67	2.314	85	0.023
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	6.95	2.18			

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคผักและผลไม้ ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมาทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-

test พบว่า ก่อนการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ไม่แตกต่างกัน ($p=0.388$) และ ภายหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ไม่แตกต่างกัน ($p=0.834$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การรับรู้ความสามารถตนเองเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้	n	$\bar{X}$	SD	t	d	p
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	43	13.53	3.47	0.867	85	0.388
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	12.93	2.99			
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	43	13.88	3.94	0.210	85	0.834
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	13.73	2.97			

ส่วนที่ 4 ความคาดหวังผลดีในการบริโภคผักและผลไม้ คะแนนเฉลี่ยความคาดหวังผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ก่อนและหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมาทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ก่อนการทดลอง

นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ไม่ต่างกัน ($p=0.118$) ภายหลังการทดลอง พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังผลดีในการบริโภคผักและผลไม้ไม่แตกต่างกัน ($p=0.548$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังผลดีในการบริโภคผักและผลไม้ ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ความคาดหวังผลดีในการบริโภคผักและผลไม้	n	$\bar{X}$	SD	t	d	p
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	43	15.07	3.39	-1.578	85	0.118
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	16.11	2.76			
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	43	15.77	4.43	-0.603	85	0.548
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	16.23	2.33			

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้

ข้อมูลแบบบันทึกการบริโภคผักในวันธรรมดาของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยปริมาณการกินผักในวันธรรมดา ก่อนการทดลอง พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยปริมาณการกินผักไม่แตกต่างกัน ($p=0.090$) ภายหลังการทดลองพบว่า

นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของปริมาณการกินผักสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับวันหยุดก่อนการทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยปริมาณการกินผักไม่แตกต่างกัน ($p=0.899$) ภายหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของปริมาณการกินผักไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคผัก ก่อน-หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรมการบริโภคผัก	N	$\bar{X}$	SD	t	d	p
ก่อนการทดลองวันธรรมดา						
กลุ่มทดลอง	43	3.94	3.02	1.717	85	0.090
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	2.94	2.37			
หลังการทดลองวันธรรมดา						
กลุ่มทดลอง	43	6.91	3.81	6.191	85	<0.001**
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	2.82	2.08			

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคผัก ก่อนหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ต่อ)

พฤติกรรมการบริโภคผัก	N	$\bar{X}$	SD	t	d	p
ก่อนการทดลองวันหยุด						
กลุ่มทดลอง	43	3.02	2.82	-0.127	85	0.899
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	3.09	2.11			
หลังการทดลองวันหยุด						
กลุ่มทดลอง	43	4.37	3.25	1.772	85	0.080
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	3.32	2.21			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

เมื่อนำข้อมูลแบบบันทึกการบริโภคผลไม้ในวันหยุดของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมาวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยปริมาณการกินผลไม้ในวันธรรมดา ก่อนการทดลอง พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยปริมาณการกินผลไม้ไม่แตกต่างกัน ($p=0.262$) ภายหลังการทดลอง พบว่า

นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยปริมาณการกินผลไม้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสำหรับในวันหยุดก่อนการทดลองและหลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคผลไม้ ก่อนหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรมการบริโภคผลไม้	N	$\bar{X}$	SD	t	df	p
ก่อนการทดลองวันธรรมดา						
กลุ่มทดลอง	43	2.06	1.95	-1.129	85	0.262
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	2.53	1.98			
หลังการทดลองวันธรรมดา						
กลุ่มทดลอง	43	2.92	1.36	3.066	85	0.003 *
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	2.05	1.29			
ก่อนการทดลองวันหยุด						
กลุ่มทดลอง	43	1.93	1.64	-1.640	85	0.105
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	2.48	1.47			
หลังการทดลองวันหยุด						
กลุ่มทดลอง	43	2.15	1.25	-1.305	85	0.195
กลุ่มเปรียบเทียบ	44	2.05	1.29			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

1. ข้อมูลคุณลักษณะกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาข้อมูลลักษณะกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ข้อมูลคุณลักษณะประชากรโดยรวมไม่แตกต่างกัน ยกเว้นระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ปกครองนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการศึกษาผู้ปกครองนักเรียนกลุ่มทดลองมีการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และปริญญาตรี สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบผู้ปกครองมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงจนถึงระดับปริญญาตรี สำหรับการศึกษาข้อมูลคุณลักษณะของประชากรไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน สภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า จากการสังเกตช่วงก่อนการทดลอง โรงเรียน มีการประกอบอาหารที่มีส่วนประกอบของผักน้อย เมื่อมีการประสานขอความร่วมมือจากผู้ประกอบอาหารโดยการพูดคุยกับอาจารย์ที่รับผิดชอบ จากการศึกษาพบว่า สิ่งแวดล้อมของครอบครัวและโรงเรียนมีอิทธิพลต่อการเลือกบริโภคผักและผลไม้สอดคล้องกับทฤษฎีปัญหาสังคมของแบนดูรา⁶ ที่เชื่อว่า พฤติกรรมบุคคลเกิดจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางสังคมและกายภาพ

2. ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้

ภายหลังการทดลองความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้สูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดลองเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าเกิดจากการออกแบบกิจกรรมที่มีความสนุกสนานซึ่งเป็นผลให้นักเรียนมีความตั้งใจ

สามารถทำให้จดจำเนื้อหาการบรรยายได้ เน้นย้ำในรายละเอียดของเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับผักและผลไม้ 5 สี ผ่านสไลด์นำเสนอ การจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการจดจำความรู้ และการจัดเสียงตามสาย สอดคล้องกับงานวิจัยของทัศนพรรณ เวชศาสตร์⁷ และสอดคล้องกับงานวิจัยของวรภรณ์ ยังเยี่ยม⁸

3. การรับรู้ความสามารถตนเองต่อการบริโภคผักและผลไม้

ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองต่อการบริโภคผักและผลไม้ไม่แตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่ผู้วิจัยมีระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีน้อยเกินไป เพียง 3 สัปดาห์ และกิจกรรมมีจำนวน 6 กิจกรรม และผู้รับผิดชอบสายชั้นของโรงเรียนมีการขอปรับและเปลี่ยนแปลงเวลาในการทำกิจกรรมให้กับนักเรียน ทำให้ระยะเวลาในการทำกิจกรรมเหลือน้อยลง ถึงแม้ว่าผู้วิจัยจะได้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองครบถ้วนตามโปรแกรมฯ ก็ตาม ช่วงเวลาที่กำหนดใหม่เป็นช่วงใกล้เวลาพักเที่ยง ทำให้นักเรียนขาดความตั้งใจ ไม่มีใจจดจ่อต่อการเรียนรู้เพื่อสร้างการรับรู้ที่ถูกต้อง ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงด้านการรับรู้ความสามารถตนเองเกิดขึ้นได้ไม่มากนัก จนไม่พบความแตกต่างกับระดับการรับรู้ความสามารถตนเองฯ เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนการทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาของภัสรา คิรินทร์ภาณุ⁹ ที่คาดว่าเกิดจากข้อจำกัดเกี่ยวกับการปรับระยะเวลาและช่วงเวลาซึ่งมีน้อยมากเกินไปและจัดกิจกรรมช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสม

4. ความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้

ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเนื่องจากกิจกรรมที่ออกแบบสำหรับการสร้าง

เสริมความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ อาจจะทำให้ไม่สมบูรณ์ เพราะ มีระยะเวลาในการดำเนินการน้อยเนื่องจากเกิดการปรับเปลี่ยนระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมโดยครูผู้ฝึกสอนสายชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ขอลดระยะเวลาเพื่อให้นักเรียนทันมื้ออาหารกลางวัน ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงด้านความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ เกิดขึ้นไม่มากจนไม่พบความแตกต่างกับระดับความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนการทดลอง ถึงแม้จะจัดกิจกรรมส่งเสริมความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ได้ตามองค์ประกอบตามหลักของทฤษฎี ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของภัทรานุช พิทักษ์¹⁰ และกิตติศักดิ์ รุจิกาญจนรัตน์¹¹ เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมครบถ้วนตามโปรแกรมและมีระยะเวลาในการดำเนินการที่เหมาะสมและมากพอที่จะสร้างความคาดหวังในผลดีของการบริโภคผักและผลไม้ และได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครอง

5. พฤติกรรมการบริโภคผัก ภายหลังการทดลองในวันธรรมดาพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคผักแตกต่างจากก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ สำหรับวันหยุดภายหลังการทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคผักไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งในการทดลองวันธรรมดาเป็นไปตามสมมติฐาน ในวันหยุดไม่เป็นไปตามสมมติฐาน จากการพูดคุยกับนักเรียน พบว่า นักเรียนที่สามารถบริโภคผักได้มากกว่า 4 ซ่อนกินข้าว นั้น เกิดจากการที่นักเรียนมีการจัดทำเมนูอาหารเองและมีความกังวลว่าอาจจะไม่ได้รับรางวัล หากกินไม่ครบ 4 ซ่อนกินข้าว การประยุกต์ใช้ทฤษฎีปัญญาสังคม ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการบริโภค การเรียนรู้จากตัวแบบ ก็สามารถทำ

ให้พฤติกรรมการบริโภคผักของนักเรียนดีขึ้นบางส่วน ดังนั้น การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลดีของการบริโภค สามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้แต่จำเป็นต้องมีการจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการกินผัก รวมทั้ง ควรเพิ่มระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมให้มากขึ้น ผลการศึกษาครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัย ศศิธร บุญสุข¹² ดังนั้น ปัจจัยด้านเวลามีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนวัยเรียน รวมทั้งต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายคือโรงเรียน ผู้ปกครอง และเด็กนักเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของภัสรา ครินทร์ภานุ⁹ ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะว่าโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเอง สามารถช่วยปรับพฤติกรรมบางอย่างได้ แต่ต้องอาศัยความร่วมมือจากครอบครัว ผู้ปกครอง ในการช่วยสนับสนุนส่งเสริม และจัดให้สิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการส่งเสริมพฤติกรรมที่ต้องการปรับเปลี่ยน

6. พฤติกรรมการบริโภคผลไม้ ภายหลังการทดลองในวันธรรมดาพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคผลไม้แตกต่างจากก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ สำหรับวันหยุด พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยปริมาณการบริโภคผลไม้ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จากการดำเนินกิจกรรมโดยใช้ทฤษฎีปัญญาสังคม คือ สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมบางส่วนได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Magarey และคณะ¹³ โดยเน้นให้ความรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงทัศนคติ แต่ในการศึกษาข้างาการควบคุมสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของนักเรียน มีสื่อต่างๆที่สะดวกทำให้นักเรียนได้รับทราบข้อมูลข่าวสารที่ชักจูงให้นักเรียนมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ไม่มีประโยชน์มากขึ้น แต่เมื่ออยู่กับครอบครัวนักเรียนไม่สามารถเลือกรับประทานอาหารเองได้ ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการติดตามผล 1 ปี แต่ไม่สามารถทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

และการออกกำลังส่งผลให้นักเรียนมีภาวะโภชนาการไม่แตกต่างกับก่อนการทดลอง และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของวีณา เทียงธรรม¹⁴ ที่เสนอแนะว่าระยะเวลาในการจัดกิจกรรมควรมากกว่า 4 สัปดาห์ เพราะระยะเวลาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืนและควรให้นักเรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม และผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับการศึกษาของสิริ สุวรรณศิลป์¹⁵ โดยเสนอแนะว่าควรเพิ่มบทบาทของผู้ปกครองโดยเชิญเข้าร่วมกิจกรรม และควรเพิ่มกิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อนโดยจัดให้มีการอบรมนักเรียนต้นแบบเพื่อทำหน้าที่ดูแลช่วยเหลือเพื่อน

ข้อเสนอแนะ

1. โรงเรียนควรประยุกต์โปรแกรมสุขส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้กับการจัดการเรียนการสอน พัฒนาปัจจัยสภาพแวดล้อมรวมทั้ง การสร้างการรับรู้ สนับสนุนให้นักเรียนมีการบริโภคผักและผลไม้มากขึ้นอันจะส่งผลดีต่อสุขภาพในระยะยาว
2. โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรประยุกต์โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้โดยบูรณาการร่วมกิจกรรมและรายวิชาที่มีความเกี่ยวข้องในการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา
3. นำกิจกรรมการคิดเมนูผักและผลไม้โดยนักเรียนไปเสริมในการจัดอาหารกลางวันอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อกระตุ้นส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองส่งผลให้นักเรียนมีการบริโภคผักและผลไม้มากขึ้น
4. การส่งเสริมการบริโภคผักและผลไม้จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทั้งโรงเรียน ผู้ปกครอง และครูอาจารย์ในโรงเรียน ในการจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการบริโภคผักและผลไม้ เช่น

ส่งเสริมให้มีร้านค้าขายผลไม้ น้ำผลไม้ที่มีคุณภาพ ราคาประหยัด และลดการขายขนมขบเคี้ยว น้ำอัดลม ร่วมกับการส่งเสริมให้ ผู้ปกครองดูแลในเรื่องการจัดเตรียมอาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบ หรือ ฝึกอบรมผู้ปกครองในการจัดทำเมนูอาหารผัก

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. การสำรวจโภชนาการเด็กไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงเมื่อ 10 มิถุนายน 2558]. เข้าถึงได้จาก: (<http://www.thairath.co.th/content/323068>).
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. จำนวนประชากรอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป จำแนกตามอาหารกลุ่มผักและผลไม้สด กลุ่มอายุ เพศ เขตการปกครองและภาค พ.ศ.2556 [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 6 สิงหาคม 2558]. เข้าถึงได้จาก: (http://service.nso.go.th/nso/nso_center/project/search_center/23project-th.htm).
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี. ร่างยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพจังหวัดลพบุรี; 2558.
4. ฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช. ข้อมูลการเฝ้าระวังภาวะการฉีกขาดของหลอดเลือด; 2557.
5. Bandura A. Social foundation of thought and action: Social Cognitive Theory. Englewood cliffs, NJ. Prentice-Hall; 1986.
6. Fleiss JL. Statistical method for rate and proportions. 2nd ed. New York. John Wiley & Sons; 1981.
7. ทศพรพรณ เวชศาสตร์. โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคผักและผลไม้โดยการประยุกต์ ทฤษฎีปัญญาสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2557; 37 (4): 75-91.

8. วราภรณ์ ยังเอี่ยม. การส่งเสริมการบริโภคผักและผลไม้ โดยประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคมในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก. วารสารสาธารณสุข 2556; 43(2): 126-37.
9. ภัสรา คิรินทร์ภานุ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารการออกกำลังกาย และภาวะโภชนาการของนักเรียนประถมศึกษา. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก 2556; 24 (1): 73-83.
10. ภัทรานุช พิทักษา. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารในนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารสุขศึกษา 2557; 37 (126): 66-81.
11. กิตติศักดิ์ รุจิภาณุจันรัตน์. การประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาสุขศึกษาและส่งเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2557.
12. ศศิธร บุญสุข. การประยุกต์ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมในโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคผักและผลไม้ ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกโภชนาวิทยา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2553.
13. Magarey et al. Changes in primary school children's behavior, knowledge, attitudes and environment related to nutrition and physical activity [internet]. 2013. [cited 2016 August 6] ISRN Obesity volume 2013 Article ID 752081, 10 page. Available form: (<http://dx.doi.org/10.1155/2013/752081>.)
14. วิณา เทียงธรรม. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสำหรับนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2556; 39(3): 245-56.
15. สิรี สุวรรณศิลป์. ผลของโปรแกรม VFRUIT-VVEGETABLE เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา 2557; 9(2): 97-107.