

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครFactors Influencing Fruit and Vegetable Consumption among Grade 6 Primary
School Students in Bangkok Metropolitan

Received: Jun 28, 2018

Revised: Aug 24, 2018

Accepted: Oct 30, 2018

ปรียานุช นารณสิทธิ์ พย.ม. (Preeyanuch Natsit, M.N.S.)¹สุวรรณา จันทร์ประเสริฐ ส.ด. (Suwanna Junprasert, Dr.P.H.)²นิสากร กรุงไกรเพชร ส.ด. (Nisakorn Krungkraipetch, Dr.P.H.)³

บทคัดย่อ

การบริโภคผักและผลไม้เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเจริญเติบโตและพัฒนาการตามวัยของเด็กวัยเรียน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคผักและผลไม้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 185 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ความรู้เรื่องผักและผลไม้ ทักษะคิดต่อการบริโภคผักและผลไม้ การเข้าถึงแหล่งที่เอื้อต่อการบริโภคผักและผลไม้ อิทธิพลของผู้ปกครอง อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้ และการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนบริโภคผักและผลไม้สัปดาห์ละ 4-6 วัน ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน (FVC) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) คือ การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง (PPP) ($\beta = .376$, $p < .001$) รองลงมา คือ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้ (INF) ($\beta = .286$, $p < .001$) และทัศนคติต่อการบริโภคผักและผลไม้ (ATT) ($\beta = .171$, $p < .01$) อำนาจการทำนายรวมร้อยละ 31.8 ($R^2 = .318$) โดยค่าคงที่ไม่มีนัยสำคัญในการทำนาย และสามารถเขียนสมการทำนายได้ ดังนี้ $FVC = 0.298 (PPP) + 0.244 (INF) + 0.188 (ATT)$

ผลการวิจัยนี้เสนอแนะว่า การส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนบริโภคผักและผลไม้ ควรเน้นการจัดเตรียมผักและผลไม้เพื่อให้อเอื้อต่อการบริโภค การให้ข้อมูลข่าวสาร ตลอดจนส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อการบริโภคผักและผลไม้

คำสำคัญ: การบริโภคผักและผลไม้, เด็กวัยเรียน, กรุงเทพมหานคร

วิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

¹ พยาบาลวิชาชีพ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี Email: preeyanuch.nat@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา Email: suwanna@buu.ac.th, Corresponding

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา Email: nisakorn@buu.ac.th

^{1,2,3} Burapha University, Chon Buri, Thailand

Abstract

Fruit and vegetable consumption is the important factor promoting growth and development for school-age children. This study aimed to investigate factors influencing fruit and vegetable consumption among grade 6 primary school students in Bangkok Metropolitan. Multi-stage random sampling technique was used to recruited 185 samples from grade 6 primary school students in urban school in Bangkok Metropolitan on academic year 2017. Data were collected using a set of questionnaires including personal data, knowledge, attitude, fruit and vegetable accessibility, influence of parents and friend, information, and fruit and vegetable consumption. Data was analyzed using descriptive statistics and stepwise multiple regression analysis.

The results revealed that students consumed fruit and vegetable 4-6 days/week. The best significant predictor of fruit and vegetable consumption (FVC) included food prepared by parents (PPP) ($\beta = .376$, $p < .001$), information about fruit and vegetable (INF) ($\beta = .286$, $p < .001$), and attitude towards fruit and vegetable consumption (ATT) ($\beta = .171$, $p < .01$). However, the constant value was not significant for equation. They accounted for 31.8% ($R^2 = .318$) in the prediction with significant level of .05. The prediction equation was: $FVC = 0.298 (PPP) + 0.244 (INF) + 0.188 (ATT)$

The findings of this study suggest that to promote fruit and vegetable consumption, fruit and vegetable preparation suitable for consumption, providing information, and enhancing positive attitude towards fruit and vegetable consumption should be addressed in school-age children.

Keywords: fruit and vegetable consumption, school-age children, Bangkok Metropolitan

บทนำ

ผักและผลไม้เป็นอาหารหลัก 1 ใน 5 หมู่ มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นแหล่งรวมสารอาหารหลากหลายชนิดโดยเฉพาะวิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหารช่วยให้อวัยวะต่างๆ ของร่างกายทำงานได้ตามปกติ ช่วยในการเจริญเติบโตของร่างกายและสมอง อีกทั้งยังมีสารสำคัญในการช่วยป้องกันการเกิดโรค¹⁻³ นอกจากนี้การบริโภคผักและผลไม้ยังให้พลังงานต่ำแต่มีใยอาหารสูงช่วยจับไขมันจากอาหาร ลดระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ลดการดูดซึมของน้ำตาลช่วยให้อิมเร็วเมื่อบริโภคเป็นประจำจะทำให้รูปร่างดี แต่ในทางกลับกันการไม่บริโภคผักและผลไม้ หรือบริโภคไม่เพียงพอ ทำให้ร่างกาย

ไม่มีใยอาหารที่จะช่วยเพิ่มปริมาณอุจจาระ ทำให้การขับถ่ายอุจจาระไม่ดี ไขมันสะสม ส่งผลให้เด็กวัยเรียนมีปัญหาโภชนาการเกิน หรือโรคอ้วน และเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคเรื้อรัง⁴

อย่างไรก็ตามผลการสำรวจสถานการณ์ปัญหาสุขภาพเด็กอายุ 6-14 ปี ระดับประเทศจากกลุ่มตัวอย่าง 5,890 คน พบว่า มีการบริโภคผักและผลไม้ครบถ้วนตามข้อเสนอแนะควรบริโภคต่อวันเพียงร้อยละ 6.80 เมื่อพิจารณาแยกตามเพศพบว่า เด็กผู้หญิงมีการบริโภคผักและผลไม้ร้อยละ 6.90 ในขณะที่เด็กผู้ชายมีการบริโภคที่น้อยกว่า พบเพียงร้อยละ 6.70 ปริมาณการบริโภคผักและผลไม้เพียงวันละ 14.3 กรัมต่อวัน (ประมาณ

1.5 ซ่อนโต๊ะ)⁵ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกกำหนด คือ 400 กรัมต่อวัน⁴ และต่ำกว่าสัดส่วนปริมาณที่แนะนำสำหรับเด็กวัยเรียนตามธงโภชนาการ คือ ผักวันละ 4 ทัพพี (12 ซ่อนโต๊ะต่อวัน หรือ 4 ซ่อนโต๊ะต่อมื้อ) และผลไม้วันละ 3 ส่วน⁶

แต่ในขณะที่เดียวกันการบริโภคอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล และไขมันในเด็กวัยเรียนกลับเพิ่มขึ้นอย่างมากเนื่องจากวิถีชีวิตและค่านิยมในการบริโภคเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้เด็กวัยเรียนมีปัญหาโภชนาการเกิน หรือโรคอ้วน ซึ่งกำลังเป็นปัญหาสำคัญที่เพิ่มขึ้นในประเทศที่พัฒนาและกำลังพัฒนา องค์การอนามัยโลกประมาณการว่าทั่วโลกมีประชากรอย่างน้อย 300 ล้านคน กำลังเผชิญปัญหาโรคอ้วน สำหรับประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้นมาก โดยพบภาวะโภชนาการเกินในเด็ก อายุ 6-14 ปี ร้อยละ 5.80, 6.70, 5.40, และ 9.70 ในปี พ.ศ. 2538, 2544, 2546 และ 2552 ตามลำดับ พื้นที่ที่มีความชุกของภาวะโภชนาการเกินในเด็กวัยเรียนสูงสุดของประเทศ คือ กรุงเทพมหานคร พบร้อยละ 15.60 อายุที่เริ่มอ้วนและอ้วนสูงสุดคืออายุ 12 -14 ปี ร้อยละ 14.10⁵

โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร เป็นโรงเรียนที่มีหลายขนาด มีระบบจัดการศึกษาหลากหลาย⁷ อยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเมืองหลวงของประเทศไทยที่มีความเจริญทางเทคโนโลยีสูง แนวโน้มของการบริโภคอาหารในเขตชุมชนเมืองจึงได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อม เด็กวัยเรียนที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง อาหารประเภทเนื้อสัตว์ แป้ง น้ำตาลเพิ่มมากขึ้นและบริโภคอาหารทุกประเภทดังที่ได้กล่าวมามากกว่าเด็กวัยเรียนในภูมิภาคอื่นของประเทศไทย⁵ ทั้งนี้เนื่องมาจากวิถีชีวิตของคนเมืองเป็นแบบเร่งรีบ เวลาในการเตรียมอาหารน้อยลง หรือไม่มีเวลาเตรียมอาหาร มีค่านิยมในการบริโภคเปลี่ยนแปลงไป ตามการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจและสังคม ที่ส่งเสริมการตลาดเพื่อประโยชน์ทางการค้า อาหารฟาสต์ฟู้ด อาหารจานด่วน อาหารสำเร็จรูป กึ่งสำเร็จรูปที่หาได้ง่าย สะดวกใช้เวลาน้อย ซึ่งส่วนมากเป็นอาหารปิ้งย่าง ทอด ไขมันสูง มีความเค็มหรือมีโซเดียมสูง⁸

จากข้อมูลการบริโภคผักและผลไม้ในเด็กวัยเรียน พบว่า ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และนิยมบริโภคอาหารขยะเพิ่มสูง

ขึ้น โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร อีกทั้งยังมีความชุกของภาวะโภชนาการเกินในเด็กวัยเรียนสูงสุดของประเทศ⁵ การทราบข้อมูลปัจจัยเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งเสริมการบริโภคผักและผลไม้ของเด็กวัยเรียนในกรุงเทพมหานครได้ จากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารในประเทศเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ในกลุ่มเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร พบมีจำนวนน้อย ข้อมูลการบริโภคผักและผลไม้ของเด็กวัยเรียนส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในภาพรวมไม่มีข้อมูลการบริโภคผักและผลไม้ที่เจาะจงในเขตกรุงเทพมหานคร การศึกษาที่พบมีเพียงการศึกษาปัจจัยทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง⁹ และการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี¹⁰ เป็นพื้นที่ในภูมิภาคที่มีความแตกต่างกับกรุงเทพมหานครที่เป็นเมืองหลวงมีความเจริญอย่างมาก

ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ครอบคลุมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพตามแนวคิด The PRECEDE- PROCEED Model¹¹ ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ¹⁰ อาชีพของผู้ปกครอง¹² ความรู้เรื่องผักและผลไม้¹³ ทศนคติต่อการบริโภคผักและผลไม้¹⁰ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ อาหารกลางวันโรงเรียน การขายหรือจัดบริการอาหารว่างในโรงเรียน แหล่งจำหน่ายอาหารรอบรั้วโรงเรียน การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง^{9,10,14} ระยะเวลาในการเดินทางจากบ้านไปโรงเรียน¹⁵ ปัจจัยเสริม ได้แก่ อิทธิพลของผู้ปกครอง^{9,10,14} อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน⁹ และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้¹⁶ ผลของการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการค้นหาเป้าหมายและวางแผนการส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ ที่ถูกต้องเหมาะสมแก่เด็กวัยเรียนสอดคล้องกับบริบทของกรุงเทพมหานครและเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ในการพัฒนาพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ของเด็กวัยเรียนในโรงเรียนและในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และความสามารถในการทำนายของปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เรื่องผักและผลไม้ ทักษะคิดต่อการบริโภคผักและผลไม้ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ อาหารกลางวันโรงเรียน การขายหรือจัดบริการอาหารว่างในโรงเรียน แหล่งจำหน่ายอาหารรอบรั้วโรงเรียน การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง ระยะเวลาในการเดินทางจากบ้านไปโรงเรียน ปัจจัยเสริม ได้แก่ อิทธิพลของผู้ปกครอง อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้ต่อการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการวิจัย

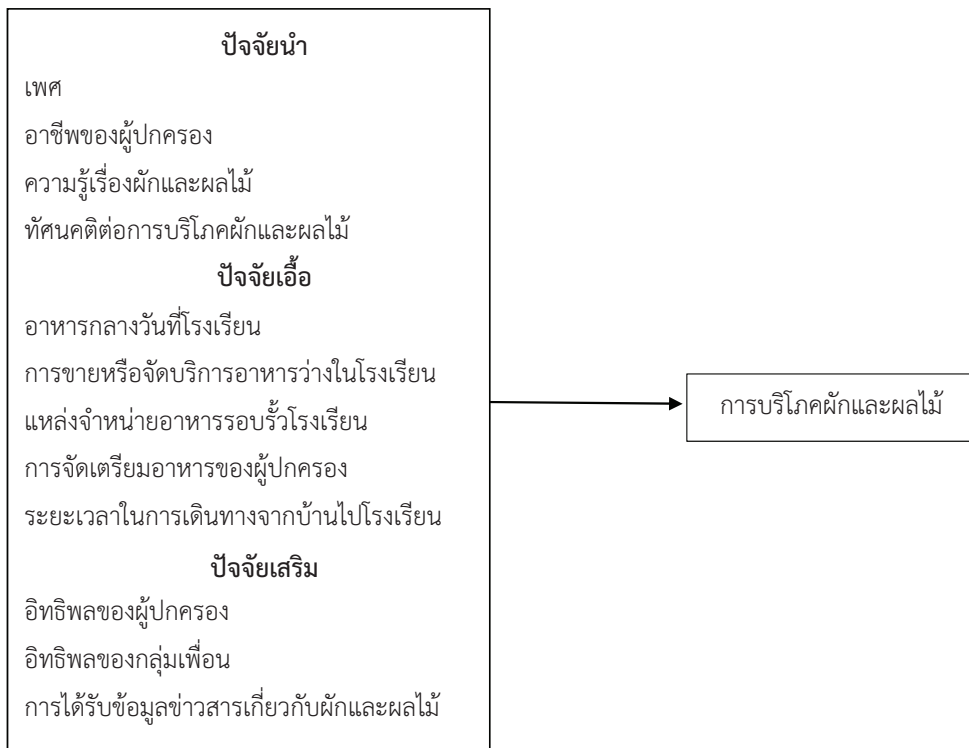
ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อาชีพของผู้ปกครอง ความรู้เรื่องผักและผลไม้ ทักษะคิดต่อการบริโภคผักและผลไม้ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ อาหารกลางวันโรงเรียน การขายหรือจัดบริการอาหารว่างในโรงเรียน แหล่งจำหน่ายอาหารรอบรั้วโรงเรียน การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง ระยะเวลาในการเดินทางจากบ้านไปโรงเรียน ปัจจัยเสริม ได้แก่ อิทธิพลของผู้ปกครอง อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้ มีความสัมพันธ์และสามารถร่วมทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครได้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้นำความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนจากแนวคิด The PRECEDE- PROCEED Model¹¹ ในขั้นตอนของการ

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพ ใช้เป็นกรอบแนวคิดการวิจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน โดยมีปัจจัยเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ทั้ง 3 ปัจจัยมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล ในการศึกษาการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังแสดงในภาพที่ 1

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยความสัมพันธ์เชิงทำนาย (predictive correlation design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2560 จำนวน 37 โรงเรียน รวมทั้งหมด 3,567 คน⁷

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรในการวิเคราะห์สมการทำนายค่าตัวแปรจากหลายตัวแปรทำนาย¹⁷ คือ $n \geq 50 + 8m$ (n หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และ m หมายถึง จำนวนตัวแปรอิสระ) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 146 คน ผู้วิจัยป้องกันการตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 175 คน การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) และทำการศึกษานักเรียนทุกคนที่อยู่ในห้องเรียนที่สุ่มได้ จึงได้กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจริงทั้งหมด จำนวน 185 คน มีขั้นตอนการสุ่มตัวอย่างดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการสุ่มตัวอย่างโรงเรียนด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified sampling) โดยการแบ่งขนาดของโรงเรียนในสังกัดทั้ง 37 โรงเรียน เป็น 4 ขนาด ขนาดใหญ่พิเศษ 2 โรงเรียน ขนาดใหญ่ 16 โรงเรียน ขนาดกลาง 18 โรงเรียน และขนาดเล็ก 1 โรงเรียน จากนั้นคำนวณขนาดตัวอย่างแต่ละชั้นภูมิ

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนแต่ละขนาดโดยการจับสลากมา ร้อยละ 10 เพื่อใช้เป็นตัวแทนของโรงเรียนในทุกระดับ ได้โรงเรียนทั้งหมด 6 โรงเรียน

ขั้นที่ 3 ในแต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้ใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) โดยการจับสลากห้องเรียน เพื่อให้ได้จำนวนนักเรียนตามสัดส่วนที่คำนวณ ทำการศึกษา

นักเรียนทุกคนที่อยู่ในห้องเรียนที่สุ่มได้

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามมีภาพผักและผลไม้ประกอบและสีสันสวยงามเหมือนจริง ประกอบด้วย 8 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพของผู้ปกครอง บุคคลที่นักเรียนอาศัยอยู่ด้วย ผู้จัดทำอาหารขณะอยู่ที่บ้าน อาหารกลางวันของนักเรียน ระยะเวลาในการเดินทางจากบ้านไปโรงเรียน ความชอบผักและผลไม้ของนักเรียน ลักษณะคำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด

2. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับผักและผลไม้ ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับประโยชน์ของผักและผลไม้ ความถี่ ปริมาณ ชนิดของผักและผลไม้ที่ควรบริโภค ลักษณะของแบบสอบถามให้นักเรียนตอบถูกหรือผิด โดยตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน ตอบไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน จำนวน 15 ข้อ มีค่าพิสัยคะแนนอยู่ระหว่าง 0-15 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์การประเมินเพื่อการพรรณนาตัวแปรแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับดี (12-15 คะแนน) ระดับปานกลาง (9-11 คะแนน) และระดับไม่ดี (0-9 คะแนน)¹⁸

3. ทศนคติต่อการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน จำนวน 15 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็น Likert scale 5 ระดับ 5-1 คะแนน คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยผลรวมของทัศนคติที่มากแสดงว่ามีทัศนคติที่ดี หรือเห็นด้วยมากต่อการบริโภคผักและผลไม้ และเพื่อการพรรณนาตัวแปรกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายของระดับทัศนคติ คือ ระดับเห็นด้วยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00) เห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50) เห็นด้วยปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49) เห็นด้วยน้อย (ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50) และเห็นด้วยน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50)¹⁹

4. การเข้าถึงแหล่งที่เอื้อต่อการบริโภคผักและผลไม้ ประกอบด้วย อาหารกลางวันโรงเรียน การขายหรือจัดบริการอาหารว่างในโรงเรียน แหล่งจำหน่ายอาหารรอบรั้วโรงเรียน และการจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง จำนวน 14 ข้อ

5. อิทธิพลของผู้ปกครองต่อการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน จำนวน 8 ข้อ

6. อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนต่อการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน จำนวน 7 ข้อ

7. การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้ จำนวน 9 ข้อ

ซึ่งแบบสอบถามชุดที่ 4-7 เป็นแบบสอบถามการรับรู้ของนักเรียนในรอบสัปดาห์ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ 4-1 คะแนน คือ ประจำ (5-7 วันต่อสัปดาห์) บ่อยครั้ง (3-4 วันต่อสัปดาห์) บางครั้ง (1-2 วันต่อสัปดาห์) และไม่เคยเลย (0 วันต่อสัปดาห์) ตามลำดับ ในการพรรณนาตัวแปร ได้กำหนดเกณฑ์การให้ความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ ระดับประจำ (ค่าเฉลี่ย 3.51-4.00) บ่อยครั้ง (ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50) บางครั้ง (ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50) และไม่เคยเลย (ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50)

8. การบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน คือ ความถี่ในการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนแต่ละวันในรอบสัปดาห์ จำนวน 13 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ 3-0 คะแนน คือ ประจำทุกวัน (7 วันต่อสัปดาห์) บ่อยครั้ง (4-6 วันต่อสัปดาห์) บางครั้ง (1-3 วันต่อสัปดาห์) และไม่เคยเลย (0 วันต่อสัปดาห์) ตามลำดับ ในการพรรณนาตัวแปรได้กำหนดการให้ความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ ระดับประจำทุกวัน (ค่าเฉลี่ย 2.51-3.00) บ่อยครั้ง (ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50) บางครั้ง (ค่าเฉลี่ย 0.51-1.50) และไม่เคยเลย (ค่าเฉลี่ย 0.00-0.50)

นอกจากนี้ยังมีคำถามเกี่ยวกับปริมาณการบริโภคผักและผลไม้ ชนิดของผักและผลไม้ ที่นักเรียนบริโภคจำแนกตามกลุ่มสีในแต่ละวันในรอบสัปดาห์ เพื่อประกอบการอภิปรายผล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทุกชุดได้ผ่านการตรวจสอบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงและครอบคลุมโครงสร้าง ความครอบคลุมของเนื้อหา การใช้ถ้อยคำสำนวนเพื่อความเข้าใจ ลำดับความสำคัญก่อนหลัง ความซับซ้อนและความสอดคล้องต่อเนื้อหาของแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้มาหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index) ของแบบสอบถามส่วนที่ 2-8 มีค่าระหว่าง .78-1.00 จากนั้นนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แบบสอบถามชุดที่ 2 ความรู้เรื่องผักและผลไม้

วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีของ Kuder-Richardson 20 (K-R 20) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .68 ส่วนแบบสอบถามชุดที่ 3-8 ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .75, .70, .75, .80, .71 และ .89 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิต ศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัส 05-02-2561 วันที่ 13 มีนาคม พ.ศ. 2561 การเข้าร่วมการวิจัยนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ ได้ขอความยินยอมจากนักเรียนและผู้ปกครอง โดยผู้ปกครองได้ลงนามอนุญาตในแบบยินยอมให้นักเรียนเข้าร่วมการวิจัยก่อนการเก็บข้อมูล รวมทั้งได้รับความยินยอมจากนักเรียนในการเข้าร่วมวิจัยและลงนามในใบยินยอม การวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างสามารถขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลาและจะไม่มีผลใดๆ ข้อมูลที่ได้เป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผย ชื่อ นามสกุลจริง จะถูกทำลายหลังการวิจัยสิ้นสุด ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม และนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย นำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นพื้นที่เก็บข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนมีนาคม 2561 เก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเองที่โรงเรียนในวันเวลาราชการและไม่รบกวนเวลาเรียนของนักเรียน โดยผู้วิจัยนัดหมายกับครูประจำชั้นเพื่อจัดเตรียมสถานที่ในห้องเรียนของนักเรียน ให้นักเรียนที่ผู้ปกครองยินยอมให้เข้าร่วมการวิจัยนั่งคนละโต๊ะห่างกันพอประมาณ แจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างนักเรียน และให้ตอบแบบสอบถามหลังตอบแบบสอบถามเสร็จให้กลุ่มตัวอย่างนำแบบสอบถามใส่ซองปิดผนึกนำส่งผู้วิจัยโดยตรง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนโดยใช้สถิติ

วิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis)¹⁷

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 185 คน เพศชาย (ร้อยละ 52.40) เพศหญิง (ร้อยละ 46.60) อายุเฉลี่ยเท่ากับ 11.8 ปี (SD = 0.39 ปี) ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดาและมารดา (ร้อยละ 64.30) บิดาและมารดาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพที่ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่นอกบ้าน (ร้อยละ 98.90) และ (ร้อยละ 85.90) ตามลำดับ ผู้จัดเตรียมอาหารสำหรับนักเรียนขณะอยู่ที่บ้านส่วนใหญ่ คือ มารดา (ร้อยละ 61.10) อาหารกลางวันของนักเรียนเกือบทั้งหมด คือ อาหารที่โรงเรียนจัดให้ (ร้อยละ 89.70) และระยะเวลาในการเดินทางจากบ้านไปโรงเรียนเฉลี่ย 21.6 นาที (SD = 22.29 นาที)
2. ข้อมูลปัจจัยที่ศึกษา ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 1
3. การบริโภคผักและผลไม้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความถี่การบริโภคผักและผลไม้อยู่ในระดับบ่อยครั้ง (Mean = 1.85, SD = 0.55) คือ มีการบริโภคสัปดาห์ละ 4-6 วัน เมื่อ

พิจารณารายชื่อ ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดสามอันดับแรกคือ บริโภคผลไม้สด (Mean = 2.32, SD = 0.74) รองลงมาคือ บริโภคผลไม้กลุ่มสีแดง (Mean = 2.28, SD = 0.81) และบริโภคผลไม้กลุ่มสีม่วง สีส้ม (Mean = 2.12, SD = 0.96) ดังแสดงในตารางที่ 2

4. ปัจจัยทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมต่อการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร โดยใช้สถิติวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) ตัวแปรที่สามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนได้สูงสุด คือ การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง ($\beta = .376, p < .001$) รองลงมาคือ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้ ($\beta = .286, p < .001$) และทัศนคติต่อการบริโภคผักและผลไม้ ($\beta = .171, p < .01$) ร่วมอธิบายความแปรปรวนของการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ได้ร้อยละ 31.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .318, R^2_{adj} = .307, F(3,181) = 28.128, p < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และระดับของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม (n = 185)

ปัจจัย	ค่าที่เป็นไปได้	Mean	SD	ระดับ
ปัจจัยนำให้บริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน				
ความรู้เรื่องผักและผลไม้	0-15	10.68	2.24	ปานกลาง
ทัศนคติต่อการบริโภคผักและผลไม้	1-5	3.68	0.50	เห็นด้วยมาก
ปัจจัยเอื้อต่อการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน				
อาหารกลางวันที่โรงเรียน	1-4	2.90	0.62	บ่อยครั้ง
แหล่งจำหน่ายอาหารรอบรั้วโรงเรียน	1-4	2.57	0.92	บ่อยครั้ง
การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง	1-4	2.53	0.69	บ่อยครั้ง
การขายหรือจัดบริการอาหารว่างในโรงเรียน	1-4	2.32	0.68	บางครั้ง
ปัจจัยเสริมให้บริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน				
อิทธิพลของผู้ปกครอง	1-4	3.07	0.60	บ่อยครั้ง
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้	1-4	2.74	0.64	บ่อยครั้ง
อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน	1-4	2.50	0.78	บางครั้ง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และระดับความถี่การบริโภคผักและผลไม้ (n = 185)
(ค่าที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0.00-3.00)

การบริโภคผักและผลไม้	Mean	SD	ระดับการบริโภค
1. อาหารที่มีผักผสมอยู่	2.08	0.81	บ่อยครั้ง
2. ผักกลุ่มสีเขียว	1.89	0.95	บ่อยครั้ง
3. ผักสด	1.80	0.94	บ่อยครั้ง
4. ผักกลุ่มสีส้ม สีเหลือง	1.50	0.98	บางครั้ง
5. ผักกลุ่มสีขาว สีน้ำตาล	1.50	0.99	บางครั้ง
6. ผักกลุ่มสีแดง	1.37	1.00	บางครั้ง
7. ผักกลุ่มสีม่วง สีน้ำเงิน	1.24	1.03	บางครั้ง
8. ผลไม้สด	2.32	0.74	บ่อยครั้ง
9. ผลไม้กลุ่มสีแดง	2.28	0.81	บ่อยครั้ง
10. ผลไม้กลุ่มสีม่วง สีน้ำเงิน	2.12	0.96	บ่อยครั้ง
11. ผลไม้กลุ่มสีส้ม สีเหลือง	2.05	0.90	บ่อยครั้ง
12. ผลไม้กลุ่มสีเขียว	2.00	0.98	บ่อยครั้ง
13. ผลไม้กลุ่มสีขาว	1.84	1.00	บ่อยครั้ง
รวม (Min = 0.46 , Max = 3.00)	1.85	0.55	บ่อยครั้ง

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทำนายกับการบริโภคผักและผลไม้ (FVC) ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 (n = 185)

ตัวแปรพยากรณ์	สัญลักษณ์	B	SE (b)	Beta	t	p-value
การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง	(PPP)	.298	.053	.376	5.582	<.001
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักผลไม้	(INF)	.244	.058	.286	4.168	<.001
ทัศนคติต่อการบริโภคผักและผลไม้	(ATT)	.188	.069	.171	2.723	.007
ค่าคงที่		-.266	.322	-	-0.827	.409

$R^2 = .318$, $R^2_{adj} = .307$, $F(3,181) = 28.128$, $p < .001$

สามารถเขียนสมการทำนายได้ดังนี้

$$FVC = 0.298 (PPP) + 0.244 (INF) + 0.188 (ATT)$$

อภิปรายผลการวิจัย

1. การบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร พบว่า มีการบริโภคบ่อยครั้งสัปดาห์ละ 4-6 วัน มีการบริโภคผักและผลไม้ต่อวันปริมาณต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดตามธงโภชนาการ (ร้อยละ 82.20) และ (ร้อยละ 53.30) แสดงว่าการบริโภคผักและผลไม้ยังไม่เหมาะสมทั้งความถี่และปริมาณ เมื่อเทียบกับผลการสำรวจในระดับประเทศ พบว่า เด็กอายุ 6-14 ปี ส่วนใหญ่บริโภคผักไม่เพียงพอตามข้อเสนอแนะ (ร้อยละ 95.0) และบริโภคผลไม้ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 78.30)⁵ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการจัดเตรียมผักและผลไม้ของผู้ปกครอง ยังไม่สามารถจัดเตรียมให้เด็กได้ทุกวันเนื่องจากการดำเนินชีวิตในกรุงเทพมหานครเป็นไปอย่างเร่งรีบ เวลาในการเตรียมอาหารน้อยลง หรือไม่มีเวลาเตรียมอาหาร อาหารที่บริโภคส่วนใหญ่เป็นอาหารที่ทำได้ง่าย ใช้เวลาเตรียมน้อย เช่น อาหารฟาสต์ฟู้ด อาหารจานด่วน อาหารสำเร็จรูป กึ่งสำเร็จรูป⁶ เห็นได้จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า การจัดเตรียมอาหารที่เป็นผักและผลไม้ของผู้ปกครองสำหรับนักเรียนอยู่ในระดับบ่อยครั้ง คือ มีการจัดเตรียมประมาณ 3-4 วันต่อสัปดาห์ จึงอาจส่งผลให้นักเรียนไม่ได้บริโภคผักและผลไม้ทุกวันและในปริมาณที่ไม่เหมาะสมเท่าที่ควร สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการบริโภคผักและผลไม้ อยู่ในระดับปานกลาง ปริมาณการบริโภคผักและผลไม้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในธงโภชนาการ ร้อยละ 79.60 และ 62.60 ตามลำดับ¹⁰ และการศึกษาการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง พบว่า เด็กไม่ได้รับประทานผักและผลไม้ทุกวัน การบริโภคผักและผลไม้ประมาณ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์⁷

2. ปัจจัยที่สามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม โดยปัจจัยเอื้อเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายได้สูงสุด คือ การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง ($\beta =$

.376, $p < .001$) รองลงมา คือ ปัจจัยเสริม การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้ ($\beta = .286$, $p < .001$) และ ปัจจัยนำ คือ ทักษะคิดต่อการบริโภคผักและผลไม้ ($\beta = .171$, $p < .01$) ซึ่งสามารถร่วมกันทำนายความแปรปรวนของการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน ได้ร้อยละ 31.80 มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครองสามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = .376$, $p < .001$) อธิบายได้ว่าการจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครองเป็นปัจจัยเอื้อให้เด็กเข้าถึงแหล่งผักและผลไม้ได้ง่ายและเอื้อต่อการบริโภค ซึ่งการที่ผู้ปกครองที่บ้านจัดเตรียมผักหรืออาหารที่มีส่วนประกอบของผักและผลไม้ให้นักเรียนบริโภคทั้งที่บ้าน ระหว่างเดินทาง และที่โรงเรียน ซึ่งทำให้นักเรียนมีแหล่งบริโภคเข้าถึงผักและผลไม้ได้ง่าย เนื่องจากเด็กยังอยู่ในวัยที่ไม่สามารถเตรียมอาหารด้วยตนเองได้ อีกทั้งผู้ปกครองอยู่ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุด จึงรู้ว่าเด็กชอบรับประทานผักและผลไม้ชนิดใด หรือชอบเมนูอาหารใด การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง จึงเป็นตัวแปรที่สามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนได้สูงสุด สอดคล้องกับการศึกษาการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียนเขตวัฒนา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า การมีแหล่งบริโภคเป็นตัวทำนายสูงสุดในการบริโภคอาหารของนักเรียน²⁰ เช่นเดียวกับพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การจัดอาหารที่มีผักของผู้ปกครอง มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคผักของนักเรียน ($\beta = .063$, $p < .05$) โดยนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ผู้ปกครองทำอาหารหรือกับข้าวที่มีผักเป็นส่วนประกอบไว้ให้รับประทานเป็นประจำ มีพฤติกรรมการบริโภคผักดีกว่ากลุ่มนักเรียนที่ทางบ้านทำอาหารหรือกับข้าวที่มีผักเป็นส่วนประกอบไว้ให้รับประทานบางครั้ง หรือไม่ได้อะไร¹⁰

2.2 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้สามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = .286$, $p < .001$) สามารถอธิบายได้ว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้เป็นปัจจัยเสริมหรือปัจจัยกระตุ้นในการกระทำ การได้รับข้อมูลข่าวสารต่างๆ จากสื่อโฆษณา หรือสื่อบุคคลจึงเป็นเครื่องมือสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการบริโภค²¹ โดยเฉพาะข้อมูล

ข่าวสารจากสื่อที่นักเรียนเข้าถึงได้ง่าย ดังผลการศึกษานี้ ได้แก่ อินเทอร์เน็ต ครู โทรทัศน์ เพราะมีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตเกือบทุกเรื่อง รวมไปถึงพฤติกรรมการบริโภค หากสื่อมีการนำเสนอ ส่งเสริมการบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ เช่น ผักและผลไม้ นักเรียนก็จะรับเอาความรู้หรือความคิดเหล่านั้นและนำไปสู่การปฏิบัติได้ เช่นเดียวกับกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลต่อนักเรียน เช่น ครู บุคลากรทางการแพทย์ ที่นักเรียนเคารพ เชื่อฟัง เมื่อได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้จากบุคคลดังกล่าวก็มีผลทำให้ นักเรียนปฏิบัติตามหรือแสดงพฤติกรรมนั้นต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ พบว่า สื่อโฆษณาทางโทรทัศน์มีผลต่อการบริโภคและโภชนาการของนักเรียน¹⁶ หรือแม้แต่การได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านตัวบุคคล กลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลต่อนักเรียน ได้แก่ ครู ก็จะมีผลต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพ¹¹

2.3 ทักษะคิดต่อการบริโภคผักและผลไม้ สามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = .171, p < .01$) อธิบายได้ว่า ทักษะคิดเป็นปัจจัยนำ หรือปัจจัยภายในตัวบุคคล ที่เกี่ยวกับความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อต่อสิ่งต่างๆ โดยบ่งบอกแนวโน้มในการกระทำพฤติกรรม เช่นเดียวกับการบริโภคผักและผลไม้ โดยหากนักเรียนมีทักษะคิดที่ต่อการบริโภคผักและผลไม้ ก็จะมีแนวโน้มในการบริโภคผักและผลไม้สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนอายุ 6-14 ปี พบว่า ทักษะคิดต่อการบริโภคอาหาร มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กล่าวคือนักเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะคิดต่อการบริโภคอาหารในระดับดีจะมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับดีด้วย⁸ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง พบว่าทักษะคิดต่อการบริโภคผักและผลไม้ ($\beta = .188, p < .01$) และความชอบส่วนบุคคลในการบริโภคผักและผลไม้ ($\beta = .120, p < .01$) สามารถร่วมทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษาได้⁹

กล่าวคือ ปัจจัยนำ คือ ทักษะคิด เป็นปัจจัยที่เกิดก่อนพฤติกรรม ซึ่งจะเป็เหตุผลหรือแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรม ส่วนปัจจัยเอื้อ คือ การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง เป็น

ปัจจัยที่เอื้ออำนวยให้พฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ นั้นเกิดขึ้นจริง และปัจจัยเสริม คือ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้ เป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่บุคคลได้แสดงพฤติกรรม และได้รับการกระตุ้นเตือน การแนะนำ ตลอดจนปฏิกิริยาที่ได้รับจากบุคคลอื่น

3. ปัจจัยที่ไม่สามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ได้แก่

เพศไม่สามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนได้ เนื่องจากเพศชาย และเพศหญิงต่างได้รับความรู้ ประสบการณ์ต่างๆ จากโรงเรียน ครอบครัว แหล่งข้อมูลข่าวสาร และสื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ใกล้เคียงกัน ตลอดจนสังคมเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมที่ใกล้เคียงกันมาก เด็กจะมีความคิดเกี่ยวกับการบริโภคคล้ายคลึงกันทั้งเพศหญิงและเพศชาย เพศจึงไม่ได้เป็นตัวกำหนดความคิดความเชื่อ

อาชีพผู้ปกครอง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในบริบทของกรุงเทพมหานครการบริโภคของประชาชนทั้งเด็กและผู้ใหญ่ นิยมบริโภคอาหารที่หาซื้อได้ง่ายตามร้านสะดวกซื้อ อาหารจานด่วน อาหารสำเร็จรูป บริโภคอาหารนอกบ้าน ดังนั้นไม่ว่าผู้ปกครองจะประกอบอาชีพอะไร ทั้งอาชีพที่ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ที่บ้าน หรืออยู่นอกบ้าน จึงมีรูปแบบพฤติกรรมการบริโภคหรือการจัดเตรียมอาหารสำหรับนักเรียนไม่แตกต่างกัน ส่งผลให้อาชีพของผู้ปกครองไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนได้

ความรู้เรื่องผักและผลไม้ ไม่สามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนได้ จากการศึกษานี้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับผักและผลไม้ในระดับปานกลาง ($M = 10.65, SD = 2.36$) และถึงแม้เป็นเช่นนั้นแต่อาจไม่ส่งผลต่อการปฏิบัติ เพราะความรู้เพียงอย่างเดียวไม่ได้เป็นการยืนยันว่าบุคคลจะปฏิบัติตามสิ่งที่ตนรู้เสมอไป

แหล่งที่เอื้อต่อการบริโภคผักและผลไม้ที่โรงเรียน ได้แก่ อาหารกลางวันที่โรงเรียน การขายและการจัดบริการอาหารว่างในโรงเรียน และแหล่งอาหารรอบรั้วโรงเรียน ไม่สามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนในการศึกษาครั้งนี้ได้ อาจเนื่องมาจากผักและผลไม้ที่จัดให้ที่โรงเรียนเป็นบริบทที่ค่อนข้างคงที่ นักเรียนได้รับไม่แตกต่างกัน

อิทธิพลของผู้ปกครอง เนื่องจากอิทธิพลของผู้ปกครอง

เป็นการสอบถามการรับรู้ของนักเรียนต่อการปฏิบัติของผู้ปกครองในการบริโภค การซักถาม ให้คำแนะนำ ให้ความรู้ พุดจูงใจ กระตุ้นเตือน ให้นักเรียนมีการบริโภคผักและผลไม้ ทั้งนี้การปฏิบัติของผู้ปกครองดังกล่าวอาจไม่ส่งผลให้เด็กบริโภคผักและผลไม้ เนื่องจากเด็กยังอยู่ในวัยที่ไม่สามารถเตรียมอาหารด้วยตนเองได้ ยังต้องการพึ่งพาผู้ปกครอง แม้จะได้รับคำแนะนำ หรือการบริโภคของผู้ปกครองเป็นตัวอย่าง แต่หากไม่มีผักและผลไม้ไว้สำหรับการบริโภคก็ไม่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรม

อิทธิพลของกลุ่มเพื่อน ไม่สามารถทำนายการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานครได้ เนื่องจากเด็กวัยนี้เริ่มมีความคิดเป็นของตนเอง ถึงแม้จะได้รับอิทธิพลจากเพื่อน แต่หากเป็นเรื่องที่ขัดกับความคิด ความชอบของตัวเองเด็กก็อาจไม่แสดงพฤติกรรมเหล่านั้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พัฒนาโปรแกรมตามปัจจัยทำนาย โดยการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทัศนคติและนำกลุ่มบุคคล สื่อที่มีอิทธิพลต่อนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยเฉพาะอินเตอร์เน็ต ครู โทรทัศน์ ซึ่งนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ตลอดจนนำผลการวิจัยนี้เป็นแนวทางให้ความรู้แก่ครอบครัวและผู้ปกครองในการจัดเตรียมอาหารที่มีผักและผลไม้เพิ่มมากขึ้น เพื่อเอื้อและส่งเสริมการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนต่อไป

2. ศึกษารายในสถาบันการศึกษาพยาบาลนำผล

การวิจัยประกอบการสอน ในเนื้อหาเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียน เมื่อนักศึกษาพยาบาลต้องไปปฏิบัติงานอนามัยโรงเรียนโดยเน้น การสร้างทัศนคติที่ดีต่อการบริโภคผักและผลไม้แก่เด็กวัยเรียน พัฒนากิจกรรม เพื่อให้เด็กชอบบริโภคผักและผลไม้ อีกทั้งส่งเสริมให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง ในการจัดหาผักและผลไม้ให้แก่เด็กวัยเรียน ตลอดจนให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้ผ่านสื่อ บุคคลอ้างอิงของนักเรียน

3. ผู้บริหารโรงเรียนนำไปเป็นข้อมูล กำหนดแนวทางการร่วมกันระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน เรื่องการบริโภคผักและผลไม้ของนักเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษาอย่างจริงจัง ให้มีการจัดผักและผลไม้ให้นักเรียนรับประทานเป็นประจำทุกวันทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน โดยเน้นผักและผลไม้ที่เด็กชอบ การให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผักและผลไม้ผ่านสื่อต่างๆ ตลอดจนส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อการบริโภคผักและผลไม้ผ่านสื่อการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในอนาคต

ควรมีการศึกษาในรูปแบบทดลองโดยพัฒนาโปรแกรมหรือกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ในกลุ่มนักเรียนประถมศึกษาโดยนำตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมบริโภคผักและผลไม้ได้ หรือทำนายได้ดีที่สุด คือ การจัดเตรียมอาหารของผู้ปกครอง การให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบริโภคผักและผลไม้ และการส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อการบริโภคผักและผลไม้ มาเป็นตัวแปรในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของการวิจัยครั้งต่อไป

References

1. Chongchaithet N. The Nutritional value of Fruit. Bangkok: Printing house for The Agricultural Co-operative Federation of Thailand; 2010. (in Thai)
2. Kongkachuichai R, Charoensiri R. Vegetable and Nutrition. Bangkok: Sarakadee; 2011. (in Thai)
3. Kongkachuichai R, Charoensiri R. Fruit and Nutrition (Update Version). Bangkok: Sarakadee; 2015. (in Thai)
4. Butryee C. Increasing Vegetable and fruit consumption. Bangkok: Printing house for The War Veterans Organization of Thailand; 2012. (in Thai)
5. Aekplakorn W, Mosuwan L, Ruangdaraganon N, Chanarong P, Sangsupawanich P, Satheannop-pakao W, et al. Report for Thai Health Survey on Physical Examination, 4th Time 2008-2009 [Internet]. 2009 [cited 2018 Mar 1]. Available frohttp://www.hisro.or.th/main/download/NHES4_CHILD.pdf (in Thai)
6. Committee of Food-Consumption Guideline for Healthy Thai. Manuals for Nutritional Flag, Proper Eating for Happiness of Thailand. Bangkok: Printing House for Department of Land Transport; 2009. (in Thai)
7. Policies and Plan for Office of Educational Service Area, Bangkok. Schools and Children in the Office of Educational Service Area, Bangkok [Internet]. 2017 [cited 2018 Mar 1]. Available from <http://www.planbkk.com/mainpage> (in Thai)
8. Chaingkuntod S, Muttawangkul C, Chanchaoren K, Hongkraitert N, Romnukul N, Udomsri T, et al. Knowledge and Behavior on Food Consumption of Pasi Charoen Persons. Bangkok: Research center for community development, Siam university; 2014. (in Thai)
9. Klinkulab C, Srisuriyawet R, Homsin P. Factors predicting fruit and vegetable consumption among grade 6 primary school students in Pa Mok District, Ang Thong Province. The Public Health Journal of Burapha University 2014;9(2):45-55. (in Thai)
10. Wannasri S, Therawiwat M, Imamee N, Chongsuwat R. Fruit and vegetable dietary behaviors in elementary school students, Surat Thani Province, Thailand. Journal of Health Education 2013;36(124):45-60. (in Thai)
11. Green LW, Kreuter MW. Health promotion planning: An education and environment approach. NewYork: McGrau Hill; 2005.
12. Pengprom K. Household Fruits Availability and Consumption of Junk Food Among Students Grade 7-9 in Bangkok. Thesis in Master of Science, Major in Nutrition and Dietetics, Faculty of Public Health, Mahidol University; 2008. (in Thai)
13. Eiumsa-ad P. Consuming behaviors in the grade 3 students in Arunpradit school, Mueang district, Phetchaburi province. Thesis in Master of Science, Major in Health Education, Faculty of Physical Education, Kasetsart University; 2009. (in Thai)

14. Pichairat A, Tiparat W. Effect of Health Alliance Program on Food Consumption and Exercise Behaviors, and Weight of Obese School Age Children in Rural Area, Trang Province. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok* 2014;20(3):64-76. (in Thai)
15. Food and Nutrition Policy for Health Promotion. Complete Report for The Survey Campaign of Food Environmental in School, Around School, and Study of Food-Consumption Behavioral of School-Age Children and Related Factors, Stage 1 [Internet]. 2007 [cited 2018 Mar 1]. Available from <http://www.fhpprogram.org/media/pdfs/reports/731cf5a3df094a7ed786bdb5d19c83df.pdf> (in Thai)
16. Chaiyasung P, Yakasem P, Chuthongrat N. Factors predicting food consumption behaviors of overweight elementary school students, grade 4-6. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima* 2014;20(1):30-43. (in Thai)
17. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics*. 5th ed. Boston: Allyn & Bacon; 2007.
18. Bloom BS. *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill; 1971.
19. Katesing W. Mean for Meaning, The Easy That's Not Easy. *News for Educate Research* 1995;1(4):13. (in Thai)
20. Sawasdee S, Wimolwatwetee T, Viratsetsin K. Snack consumption behavior of students at high schools in wattana Districts, Bangkok. *Vajira Nursing Journal* 2007;9(1):1-11. (in Thai)
21. Nithitantiwat P, Udomsapaya W. Food consumption behavior among Thai Adolescents, impacts, and solutions. *Journal of Phrapokklao Nursing College, Chantaburi* 2017;28(1):122-8. (in Thai)