

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นใน โรงเรียน อย.น้อยเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดอุทัยธานี

The development of food consumption behavior in junior high school students in Oryornoi school network for reducing risk factors in non-communicable diseases in Uthaithani province

สิริลักษณ์ รื่นรวย

Siriluk Ruenruay

มนิรัตน์ อุตนไชย

Maneerat Utanachai

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี

Uthai Thani Provincial Public Health Office

Received: October 20, 2020 | Revised: October 10, 2021 | Accepted: November 05, 2021

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้เพื่อศึกษาวิธีการและศึกษาผลของการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน อย.น้อย ในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียน อย.น้อย ที่ผ่านหลักเกณฑ์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานีจำนวน 13 โรงเรียนและสุ่มแบบเป็นระบบ โดยครูผู้รับผิดชอบงาน อย.น้อย จำนวน 339 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติวิเคราะห์ด้วย Paired sample t-test ผลการวิจัย วิธีการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน อย.น้อย พบว่า วิธีการพัฒนา 5 ประเด็น ดังนี้ 1) ทบทวนผลการดำเนินงาน อย.น้อยที่ผ่านมา 2) คัดเลือกโรงเรียน 3) พัฒนาต่อยอดให้โรงเรียนมีศักยภาพ 4) โรงเรียนดำเนินการพัฒนาตนเอง โดยใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และ 5) ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน สำหรับผลการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารพบว่า หลังพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในระดับมาก

ติดต่อผู้นิพนธ์: สิริลักษณ์ รื่นรวย

อีเมล: sirilukrx@hotmail.com

Abstract

The objectives of this action research are to study the methods and the results of improving food consumption behaviors of junior high school students in Oryornoi network in order to reduce risk factors of non-communicable diseases in Uthaithani Province. The 339 samples who studied in grade 7 from 13 Oryornoi schools that had passed the standard of Uthaithani Provincial Public Health Office selected by systematic sampling random by teachers of Oryornoi school. The data

were analyzed by descriptive statistics and Pair sample t-test. The results of the methods showed that 5 items; 1) Reviewing Oryornoi performance in the past, 2) Selection the Oryornoi schools, 3) Improving schools to be potential 4) the 13 schools improved themselves by Food and Drug Administration model and 5) Monitoring and Evaluation the performances. The results of improving food consumption behaviors showed that, the samples had gained more knowledge and most of them had better food consumption behaviors to reduce risk factors of non-communicable diseases at 0.05 significance level and most of them were highly satisfied in the participatory of this project.

Correspondence: Siriluk Ruenruay E-mail: sirilukrx@hotmail.com

คำสำคัญ

อย.น้อย , พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

Keywords

Oryornoi , Food consumption behavior
Non communicable diseases (NCDs)

บทนำ

“โรคไม่ติดต่อ” (Non communicable Diseases: NCDs) เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลก และของประเทศไทย สถานการณ์การเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อในประเทศไทยในช่วง พ.ศ. 2557-2561 พบอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูงและโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง ซึ่งมีปัจจัยมาจากพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การบริโภคหวาน มัน เค็ม และมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางสังคม เช่น การขยายตัวของสังคมเมือง กลยุทธ์ทางการตลาด ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการสื่อสารที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตและทำให้ประชาชนป่วยด้วยโรค NCDs เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽¹⁾ โดยในปี 2557 คนไทยสูญเสียปีสุขภาวะรวมทั้งสิ้น 14.9 ล้านปี โดยเพศชายมีความสูญเสียมากกว่าเพศหญิงประมาณ 1.4 เท่า และเมื่อจำแนกตาม 3 กลุ่มโรค พบสัดส่วนการสูญเสียปีสุขภาวะ ดังนี้ กลุ่มโรคติดต่อร้อยละ 14 กลุ่มโรคไม่ติดต้อร้อยละ 71 และกลุ่มการบาดเจ็บร้อยละ 15 โดยโรคที่เป็นสาเหตุสำคัญของการสูญเสียปีสุขภาวะของเพศชาย ได้แก่ อุบัติเหตุทางถนน โรคหลอดเลือดสมอง ตามลำดับ ส่วนเพศหญิง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจขาดเลือดตามลำดับ⁽²⁾

ในขณะที่แนวโน้มประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและป่วยด้วยโรค NCDs ยังคงมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตจากความเจ็บป่วย ความพิการ ซึ่งเป็นเรื่องที่ยากจะหลีกเลี่ยงของทั้งผู้ป่วยและครอบครัว แต่หากพิจารณาในด้านเศรษฐศาสตร์ โรค NCDs จัดเป็นปัจจัยคุกคามต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมโดยผลกระทบเหล่านี้เป็นผลมาจากค่าใช้จ่ายในระบบบริการสุขภาพที่รัฐต้องจัดสรรและลงทุนในการรักษาพยาบาลจำนวนมหาศาล สำหรับประเทศไทยค่าใช้จ่ายโดย

เฉลี่ยต่อประชากรสูงถึง 3,128 บาทต่อคนและหากคำนวณจากจำนวนประชากรกลางปี 2560 จะมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า 2 แสนล้านบาท ซึ่งตัวเลขดังกล่าวยังไม่รวมต้นทุนที่ประชาชนต้องรับภาระไว้เองอีกกว่า 1,750 บาทต่อคน⁽³⁾ ผลการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560 พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารกลุ่มต่าง ๆ ต่อสัปดาห์ที่ประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไปบริโภคมีสัดส่วนของการกินกลุ่มอาหารสำเร็จรูป ร้อยละ 59.3 กลุ่มขนมสำหรับทานเล่นหรือขนมกรุบกรอบ ร้อยละ 48.3 กลุ่มอาหารประเภทจานด่วนทางตะวันตก ร้อยละ 29.5 โดยความถี่ของผู้ที่ทานกลุ่มขนมสำหรับทานเล่นหรือขนมกรุบกรอบตั้งแต่ 3 วันขึ้นไปต่อสัปดาห์ พบว่ากลุ่มวัยเด็ก (6-14 ปี) ทานอาหารกลุ่มนี้มากที่สุด (ร้อยละ 52.1) และพบว่าสัดส่วนการทานจะเริ่มลดลงตามกลุ่มอายุที่มากขึ้น⁽⁴⁾ จากพฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนไทยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าคนไทยมีแนวโน้มของความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อปัญหาสุขภาพที่มีสาเหตุจากการได้รับสารอาหารที่ไม่เหมาะสม โรค NCDs สามารถป้องกันได้โดยการลดปัจจัยเสี่ยงของการก่อโรค เช่น หากลดปัจจัยเสี่ยงของการก่อโรค จะลดการเกิดโรคมะเร็งได้ถึงร้อยละ 40 ในขณะที่จะช่วยการเกิดโรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ถึงร้อยละ 75 และการลดปัจจัยเสี่ยงของการก่อโรคที่มีโอกาสทำได้ง่ายกว่าการเปลี่ยนแปลงปัจจัยเสี่ยงอื่น คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁽⁵⁾ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาได้ใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน อ.น้อย เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ในการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน อ.น้อย พบว่าพฤติกรรมการบริโภคขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่มของนักเรียน หลังการทดลองใช้รูปแบบนักเรียนกลุ่มทดลองบริโภคขนมขบเคี้ยว น้ำอัดลมและเครื่องดื่มอื่น ๆ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ⁽⁶⁾

จากการศึกษาความแตกต่างของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากรไทยพบว่ากลุ่มนักเรียนนักศึกษา (อายุ 15-24 ปี) มีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงที่สุดและมีโอกาสเป็นผู้ดื่มเครื่องดื่มรสหวานสูงกว่าเมื่อเทียบกับช่วงวัยอื่น ๆ⁽⁷⁾ ดังนั้นการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจึงควรเริ่มตั้งแต่อายุน้อย ๆ เพื่อป้องกันการเกิดโรค NCDs ในอนาคต ซึ่ง อ.น้อย เป็นกลุ่มเยาวชนที่มีส่วนร่วมและเป็นแบบอย่างที่ดีในการกิจคุ้มครองผู้บริโภคให้ได้รับผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปลอดภัยคุ้มค่าทั้งในโรงเรียนและชุมชน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานีจึงได้สร้างเครือข่ายโรงเรียน อ.น้อย ตั้งแต่ปี 2547 และดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้นักเรียนมีการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและได้ช่วยเหลือเพื่อน ๆ ครอบครัวและชุมชนด้วยการให้ความรู้การบริโภคอย่างเหมาะสมปลอดภัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้วิจัยเรื่องการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในโรงเรียน อ.น้อย จังหวัดอุทัยธานี เพื่อส่งเสริมและปลูกฝังให้นักเรียนมีการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอย่างถูกต้อง สามารถดูแลตนเอง ครอบครัว และชุมชนได้ อันจะส่งผลให้ลดการเกิดโรค NCDs และลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศไทย วัตถุประสงค์ สองประการคือ 1. เพื่อศึกษาวิธีการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และ 2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน อ.น้อย ในการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดอุทัยธานี

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี เลขที่ 12/2563 ศึกษาเดือน กันยายน 2562 – ตุลาคม 2563 มีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1. ขั้นตอนเตรียมการสำหรับการวิจัย (ดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน 2562-กุมภาพันธ์ 2563) 1.1 ทบทวนการดำเนินการตามโครงการ ออย.น้อย ตั้งแต่ปี 2546 – ปี 2562 มีโรงเรียนทั้งระดับโรงเรียนประถมศึกษา โรงเรียนประถมศึกษาขยายโอกาสและโรงเรียนมัธยมศึกษาเข้าร่วมโครงการ รวมทั้งสิ้น จำนวน 60 แห่ง และคัดเลือกพื้นที่ในการดำเนินการวิจัยโดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ประกอบด้วยหลักเกณฑ์ 3 ด้าน คือ 1) เป็นโรงเรียน ออย.น้อย อย่างน้อย 1 ปี 2) มีการเปิดการเรียนการสอนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 3) สมัครใจเข้าร่วมดำเนินการวิจัยผ่านการคัดเลือกทั้งหมดจำนวน 13 โรงเรียน 1.2 ประสานงานกับครูผู้รับผิดชอบโครงการ ออย.น้อยและผู้อำนวยการโรงเรียน ออย.น้อยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัย ชี้แจงรายละเอียดการดำเนินการวิจัย 1.3 อบรมเชิงปฏิบัติการตามหลักสูตรการอบรมการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และ 1.4 การสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน ออย.น้อย เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ครั้งที่ 1 เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน 2.ขั้นตอนการปฏิบัติการ (ดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม – กรกฎาคม 2563) ดังนี้ 2.1 การวางแผน (planning) ประกอบด้วย 2.1.1 เครือข่ายโรงเรียน ออย.น้อย ศึกษาคู่มือครูในการดำเนินการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 และ 2.1.2 กำหนดกิจกรรมและวางแผนการดำเนินการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2.2 การปฏิบัติการ (action) เครือข่ายโรงเรียน ออย.น้อย ปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการดำเนินการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 2.3 การสังเกตกิจกรรมของการปฏิบัติ (observing) ประกอบด้วย 2.3.1 ครูผู้รับผิดชอบโครงการ ออย.น้อย บันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติการของผู้เข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการดำเนินงาน 2.3.2 ผู้วิจัยติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในกิจกรรมต่าง ๆ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อดูผลของกิจกรรมที่เกิดขึ้น การปฏิบัติงานตามกิจกรรมที่กำหนดไว้และได้ดำเนินการไปแล้ว กิจกรรมที่ยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผน 2.4 การสะท้อนผลการปฏิบัติการ (reflecting) โดยผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในกิจกรรมต่าง ๆ มาวิเคราะห์ในประเด็นผลการปฏิบัติและสรุปปัญหาอุปสรรคในกิจกรรมที่ยังไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนและปัญหาอุปสรรคที่พบในการปฏิบัติงาน ข้อเสนอแนะ และวิธีการปรับปรุงแผนปฏิบัติการในครั้งต่อไป 3. ขั้นตอนการประเมินผลและสรุปผล (ดำเนินการระหว่างเดือนสิงหาคม – ตุลาคม 2563) ประกอบด้วย 3.1 การสำรวจพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน ออย.น้อย เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ครั้งที่ 2 ในเดือนสิงหาคม – กันยายน 2563 เพื่อนำข้อมูลไปเปรียบเทียบกับผลการสำรวจครั้งแรก และ 3.2 การวิเคราะห์ผลการศึกษาและสรุปผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน อย.น้อย เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดอุทัยธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต้นในโรงเรียน อย.น้อย สังกัดเทศบาลและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นเครือข่ายโรงเรียน อย.น้อย ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี ปีการศึกษา 2563

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียน อย.น้อย จังหวัดอุทัยธานีที่ผ่านหลักเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานีและแบ่งเป็นสัดส่วนตามจำนวนนักเรียนในแต่ละโรงเรียนและผ่านการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic sampling) ตามรายชื่อนักเรียนเรียงตามเลขที่โดยครูผู้รับผิดชอบงาน อย.น้อย คำนวณจากสูตรของ Wayne WD⁽⁸⁾ สำหรับการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร คือ estimating a finite population proportion

$$n = \frac{Np(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1) + p(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

เมื่อ n คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต้นในโรงเรียน อย.น้อย สังกัดเทศบาลและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นเครือข่ายโรงเรียน อย.น้อย ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี ในปีการศึกษา 2563 จำนวน 8,626 คน⁽⁹⁻¹¹⁾

α คือ ความผิดพลาดจากการสุ่มตัวอย่างเพื่อสรุปลักษณะประชากรจากค่าสถิติของตัวอย่าง = 0.05

z คือ สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (confidence coefficient) ได้จากความเชื่อมั่นที่กำหนด $(1-\alpha)$

p คือ สัดส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ต่อนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาต้นในโรงเรียน อย.น้อย คือ 0.35⁽⁹⁻¹¹⁾

d คือ ความคลาดคลาตเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง = 0.05

แทนค่าในสูตรคำนวณได้ขนาดตัวอย่างไม่น้อยกว่า 336 คน
เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ประกอบด้วย แบบบันทึกการดำเนินการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาสำหรับงานวิจัยนี้ แบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหารและแบบประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา⁽⁶⁾ การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้และแผนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน อย.น้อย โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสุขศึกษา พฤติกรรมศาสตร์และอาหารและยา จำนวน 3 ท่าน คัดเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในรายการที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ไว้ใช้ในการวิจัยและนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณาปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองในประเด็นต่าง ๆ เช่น ความสอดคล้องของระยะเวลากับจำนวนกิจกรรมการเรียนรู้และ

กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ความเหมาะสมของกิจกรรมกับบริบทของโรงเรียน ปรับภาษาของข้อความบางข้อ ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้นและตัดข้อความที่มีความซ้ำซ้อนออก⁽⁶⁾

2. หาค่าอำนาจจำแนกผู้วิจัยนำแบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยนำแบบสอบถาม ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะทางประชากรคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 60 คน ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์จำนวน 60 ฉบับ หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อความรายข้อ ทดสอบ ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยรายข้อด้วยสถิติ t-test และหาค่า $r - \text{Item total}$ ทำการคัดเลือกข้อความ ที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และค่า Item-Total Correlation เท่ากับหรือมากกว่า 0.20 ไว้เป็นข้อความในแบบสอบถามที่จะนำไปใช้จริง⁽⁶⁾

3. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ฯ โดยนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะทาง ประชากรคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 60 คน หาค่าความคงที่ภายในซึ่งพิจารณาจากค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.808 จำนวน 5 ข้อ หลักเกณฑ์การให้คะแนนคือหากตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่แน่ใจให้ 0 คะแนน และ แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80 จำนวน 12 ข้อ⁽⁶⁾

สำหรับคำถามเชิงบวกมีหลักเกณฑ์การให้คะแนนคือนักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ ถูกต้องในระดับมากที่สุดเท่ากับ 5 คะแนน ระดับมากเท่ากับ 4 คะแนน ระดับปานกลางเท่ากับ 3 คะแนน ระดับน้อยเท่ากับ 2 คะแนน ระดับน้อยที่สุดเท่ากับ 1 คะแนน และคำถามเชิงลบมีหลักเกณฑ์การให้ คะแนนคือนักเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องในระดับมากที่สุดเท่ากับ 1 คะแนน ระดับมาก เท่ากับ 2 คะแนน ระดับปานกลางเท่ากับ 3 คะแนน ระดับน้อยเท่ากับ 4 คะแนน ระดับน้อยที่สุดเท่ากับ 5 คะแนน

ระดับความพึงพอใจต่อการในการเข้าร่วมกิจกรรม แบ่งระดับ คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจดังนี้ 1.00 – 1.50 แสดงว่ามีความพึงพอใจน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 แสดงว่ามีความพึงพอใจ น้อย คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 แสดงว่ามีความพึงพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 แสดงว่า มี ความพึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 แสดงว่ามีความพึงพอใจมากที่สุด⁽⁶⁾

วิเคราะห์ข้อมูล

ลักษณะส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูลด้านต่าง ๆ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โดยการใช้ตารางแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบ ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและเปรียบเทียบความแตกต่างของ พฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนและหลังดำเนินการพัฒนาโดยใช้ Pair sample t-test ประเมินความพึง พพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการศึกษา

นำเสนอ 3 ประเด็นดังนี้คือ

1.ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 55.16 เป็นเพศหญิงจำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 44.84 ส่วนใหญ่มีอายุ 13 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.15 รองลงมาคืออายุ 12 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.20 อายุ 14 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.03 อายุ 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.14 อายุ 11 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.18 และอายุ 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.29 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีน้ำหนักอยู่ในช่วง 41-60 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 46.31 น้ำหนัก 21-40 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 30.38 น้ำหนัก 61-80 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 19.17 น้ำหนัก 81-100 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 3.83 และน้ำหนัก >100 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 0.29 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีส่วนสูงอยู่ในช่วง 141-160 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 65.78 ส่วนสูง 161-180 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 28.61 และส่วนสูง 120-140 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 5.60 ตามลำดับ และในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างกินขนมขบเคี้ยว/ดื่มน้ำอัดลม/เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนผสมจำนวน 241 คน คิดเป็นร้อยละ 71.09 ไม่กินจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 28.91 ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับประทานขนมขบเคี้ยวประเภทมันฝรั่งทอด คิดเป็นร้อยละ 43.36 รองลงมาคือสาหร่ายอบกรอบคิดเป็นร้อยละ 7.37 เวเฟอร์คิดเป็นร้อยละ 6.78 ปลาหมึกกรอบ คิดเป็นร้อยละ 6.49 ช็อคโกแลต คิดเป็นร้อยละ 6.49 ข้าวเกรียบคิดเป็นร้อยละ 6.19 ลูกก๊วย/ขนมปังคิดเป็นร้อยละ 5.90 ข้าวโพดอบกรอบ คิดเป็นร้อยละ 5.90 ถั่วทอด คิดเป็นร้อยละ 5.90 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน อ.น้อย

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 339)	ร้อยละ
1.เพศ ชาย	187	55.16
หญิง	152	44.84
2.อายุ		
อายุ 10 ปี	1	0.29
อายุ 11 ปี	4	1.18
อายุ 12 ปี	99	29.20
อายุ 13 ปี	170	50.15
อายุ 14 ปี	34	10.03
อายุ 15 ปี	31	9.14
อายุต่ำสุด 10 ปี อายุสูงสุด 15 ปี อายุเฉลี่ย 12.86 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92		
3.น้ำหนัก		
น้ำหนัก 21-40 กิโลกรัม	103	30.38
น้ำหนัก 41-60 กิโลกรัม	157	46.31
น้ำหนัก 61-80 กิโลกรัม	65	19.17
น้ำหนัก 81-100 กิโลกรัม	13	3.83
น้ำหนัก >100 กิโลกรัม	1	0.29
น้ำหนักต่ำสุด 27 กก. น้ำหนักสูงสุด 101 กก. น้ำหนักเฉลี่ย 49.94 กก. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.37		

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน อย.น้อย (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 339)	ร้อยละ
4. ส่วนสูง		
ส่วนสูง 120-140 เซนติเมตร	19	5.60
ส่วนสูง 141-160 เซนติเมตร	223	65.78
ส่วนสูง 161-180 เซนติเมตร	97	28.61
ส่วนสูงต่ำสุด 126 ซม. ส่วนสูงสูงสุด 176 ซม. ส่วนสูงเฉลี่ย 156.08 ซม. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.24		
5. ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา นักเรียนกินขนมขบเคี้ยว/ดื่มน้ำอัดลม/เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนผสมหรือไม่		
กิน	241	71.09
ไม่กิน	98	28.91
6. ประเภทขนมขบเคี้ยวที่นักเรียนรับประทานในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา		
มันฝรั่งทอด	147	43.36
สาหร่ายอบกรอบ	25	7.37
เวเฟอร์	23	6.78
ปลาหมึกกรอบ	22	6.49
ชีสโกเลต	22	6.49
ข้าวเกรียบ	21	6.19
คุกกี้/ขนมปัง	20	5.90
ข้าวโพดอบกรอบ	20	5.90
ถั่วทอด	20	5.90

2. วิธีการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร พบว่าใช้วิธีการจำนวน 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1. ทบทวนผลการดำเนินงาน อย.น้อยที่ผ่านมา 2. คัดเลือกโรงเรียน 3. พัฒนาต่อยอดให้โรงเรียนมีศักยภาพ 4. โรงเรียนดำเนินการพัฒนาในโรงเรียนของตนเองโดยใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ประกอบด้วย 4.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จำนวน 4 แผน ได้แก่ 4.1.1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 สุขภาพในอนาคต 4.1.2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 อ่านฉลากผลิตภัณฑ์ พืชสุขภาพดี 4.1.3) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 ฉลาดบริโภค โรคไม่ถามหา และ 4.1.4) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 4 บริโภคอย่างนี้สิ ดีต่อสุขภาพ และ 4.2 แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนจำนวน 2 แผน ๆ ละ 50 นาที ได้แก่ 4.2.1) แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 1 ลูกเต๋าแสนกล 4.2.2) แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ 2 ซ้อปิ้ง ฉลาดคิดและ 5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานีติดตามประเมินผลในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน อย.น้อย เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทุกโรงเรียน

3. ผลของการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและประเมินความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม รายละเอียดดังตารางที่ 2 – 5 หลังพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน อย.น้อย มีจำนวนนักเรียนที่ตอบคำถามความรู้เกี่ยวกับการมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ได้ถูกต้องมากขึ้น รายละเอียดดังตารางที่ 2

หลังดำเนินการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน ออย.น้อย กลุ่มตัวอย่าง
 มีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ที่ถูกต้องมากขึ้น ยกเว้นในประเด็นการเลือกอาหารที่มีฉลากสัญลักษณ์
 โภชนาการ “ทางเลือกสุขภาพ” รายละเอียดดังตารางที่ 3
 ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละความรู้เกี่ยวกับการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกต้อง
 ก่อนและหลังใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมฯ (n = 339)

การเปรียบเทียบ	จำนวนและร้อยละตอบคำถามได้ถูกต้อง	
	ก่อนใช้รูปแบบ	หลังใช้รูปแบบ
1.จากตัวอย่างข้อความบนฉลากผลิตภัณฑ์อาหารต่อไปนี้ “Exp.15/10/19” หมายถึง ควรกินอาหารนี้ภายในวันที่ 15 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2561	193 (57.44)	231 (68.75)
2.ข้อความจากข้อมูลฉลากโภชนาการที่แสดงต่อไปนี้หมายความว่าอาหารนี้หนึ่งซองมีน้ำหนัก 30 กรัมและควรกินครั้งละ 3 ซอง	141 (41.96)	208 (61.90)
3.ข้อความจากข้อมูลบนฉลากหวาน มัน เค็ม (ฉลาก GDA) นี้หมายความว่า ถ้านักเรียนกินขนมกรุบกรอบซองนี้หมดในครั้งเดียวนักเรียนจะได้รับน้ำตาลคิดเป็นร้อยละ 14 ของปริมาณที่ควรได้รับในแต่ละวัน	45 (13.39)	104 (30.95)
4. ลูกชิ้นทอด ไส้กรอกทอด กลัวยทอดไก่ทอด ที่ใช้น้ำมันทอดซ้ำอาจจะก่อให้เกิดความเป็นพิษต่อร่างกาย เช่น ทำให้เกิดโรคมะเร็งปอด มะเร็งตับ	191 (56.85)	261 (77.68)
5. สัญลักษณ์นี้คือเครื่องหมายสัญลักษณ์โภชนาการ“ทางเลือกสุขภาพ” (Healthier Choice) ที่จะพบ เช่น น้ำตาล ไขมันและเกลือ (โซเดียม) ไม่เกินปริมาณที่กำหนด	239 (71.13)	287 (85.42)

ข้อมูลโภชนาการ

หนึ่งหน่วยบริโภค : 1/3 ซอง (30 กรัม)

จำนวนหน่วยบริโภคต่อซอง : 3

คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ซอง

ควรแบ่งกิน 7 ครั้ง

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
1,120	14	63	980
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*56%	*22%	*97%	*49%

* คิดเป็นร้อยละของปริมาณสูงสุดที่บริโภคได้ต่อวัน

กรมอาหาร

ทางเลือกสุขภาพ

น้ำตาล ไขมัน โซเดียม น้อยลง



ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องก่อนและหลังใช้รูปแบบการพัฒนา
 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน ออย.น้อย (n = 339)

การเปรียบเทียบ	จำนวนและร้อยละที่มีพฤติกรรมถูกต้อง	
	ก่อนใช้รูปแบบ	หลังใช้รูปแบบ
1. นักเรียนซื้อขนมกรุบกรอบที่ไม่มีฉลาก*	262 (77.29)	276 (81.42)
2. นักเรียนเก็บรักษาอาหารตามคำแนะนำที่ระบุบนฉลากอาหาร	179 (52.80)	204 (60.18)
3. นักเรียนอ่านฉลากอาหารก่อนเลือกซื้ออาหารสำเร็จรูปหรือเครื่องดื่มในภาชนะ บรรจุที่ปิดสนิท	178 (52.51)	200 (59.00)
4. นักเรียนกินอาหารมื้อหลักตามเวลา และไม่กินขนมกรุบกรอบ จุกจิก	153 (45.13)	158 (46.61)
5. นักเรียนอ่านฉลากหวาน มัน เค็ม (ฉลาก GDA) ของขนมกรุบกรอบ ก่อนเลือก ซื้อ และเลือกกิน	148 (43.66)	178 (52.51)
6. นักเรียนแบ่งจำนวนครั้งในการกินอาหารตามข้อมูลที่ระบุบนฉลากหวาน มัน เค็ม (ฉลาก GDA)	143 (42.18)	182 (53.69)
7. นักเรียนใช้ประโยชน์จากข้อมูลบนฉลากขนมกรุบกรอบมาคำนวณหา ปริมาณ สารอาหารก่อนกิน	144 (42.48)	158 (46.61)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องก่อนและหลังใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน อ.น้อย (n = 339)(ต่อ)

การเปรียบเทียบ	จำนวนและร้อยละที่มีพฤติกรรมถูกต้อง	
	ก่อนใช้รูปแบบ	หลังใช้รูปแบบ
8. ก่อนซื้ออาหารประเภททอด นักเรียนสังเกตสีและลักษณะของน้ำมันที่ผู้ขายใช้ทอดอาหาร	208 (61.36)	216 (63.72)
9. นักเรียนกินอาหารที่มีรสมันจืดจาด เช่น ลูกชิ้นไส้สั้ไส้กรอกไส้สั้ไก่ย่างไส้สั้*	189 (55.75)	214 (63.13)
10. นักเรียนเปรียบเทียบข้อมูลโภชนาการบนฉลากอาหารก่อนตัดสินใจเลือกซื้ออาหาร	167 (49.26)	195 (57.52)
11. ในอาหารชนิดเดียวกัน ที่มีและไม่มีฉลากสัญลักษณ์โภชนาการ “ทางเลือกสุขภาพ” นักเรียนจะเลือกอาหารที่มีฉลากสัญลักษณ์โภชนาการ “ทางเลือกสุขภาพ”	199 (58.70)	199 (58.70)
12. นักเรียนไม่รับประทานขนมกรุบกรอบที่ซองหรือภาชนะบรรจุ มีรอยฉีกขาด	190 (56.05)	195 (57.52)

หมายเหตุ: * เป็นคำถามเชิงลบ

ก่อนใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรม ฯ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เท่ากับ 2.41 (S.D.= 1.17) และหลังใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรม ฯ เท่ากับ 3.25 (S.D.= 1.27) เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหลังใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรม ฯ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) และก่อนใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรม ฯ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ที่ถูกต้องเท่ากับ 6.37 (S.D.= 2.61) และหลังใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรม ฯ เท่ากับ 7.01 (S.D.= 2.57) เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องหลังใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรม ฯ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ฯ ก่อนและหลังใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน อ.น้อย

ช่วงเวลา	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p-value
ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร						
ก่อนดำเนินการ	339	2.41	1.17	338	-9.020	< 0.001
หลังดำเนินการ	339	3.25	1.27			
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร						
ก่อนดำเนินการ	339	6.37	2.61	338	-3.943	< 0.001
หลังดำเนินการ	339	7.01	2.57			

P***<0.001

กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจ ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.85$, S.D.=0.63) มีความพึงพอใจต่อแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.850$, S.D.=0.861) มีความพึงพอใจต่อสื่อที่ใช้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.757$, S.D.=0.625) และมีความพึงพอใจที่มีต่อผลที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.792$, S.D.=0.673) รายละเอียดดังตารางที่ 5

กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยภาพรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก จำแนกเป็นด้านต่าง ๆ ดังนี้ ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.85$, S.D.=0.63) ความพึงพอใจต่อแผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.85$, S.D.= 0.861) ความพึงพอใจต่อสื่อที่ใช้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.757$, S.D.= 0.625) และความพึงพอใจที่มีต่อผลที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.792$, S.D.= 0.673) รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

ลำดับที่	รายการความพึงพอใจ	จำนวน	$\bar{X}$	S.D.	ผลการประเมิน
1	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	336	3.850	0.634	มีความพึงพอใจมาก
2	แผนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	336	3.850	0.861	มีความพึงพอใจมาก
3	สื่อที่ใช้ในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	336	3.757	0.625	มีความพึงพอใจมาก
4	ผลที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม	336	3.792	0.673	มีความพึงพอใจมาก

วิจารณ์

วิธีการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน ออยน้อย เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดอุทัยธานี สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี พบว่าใช้วิธีการจำนวน 5 ขั้นตอนดังนี้ 1) ทบทวนผลการดำเนินงาน ออยน้อยที่ผ่านมา 2) คัดเลือกโรงเรียน 3) พัฒนาต่อยอดให้โรงเรียนมีศักยภาพ 4) โรงเรียนดำเนินการพัฒนาในโรงเรียนของตนเองโดยใช้รูปแบบการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาและ 5) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานีประเมินผลในการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน ออยน้อยซึ่งสอดคล้องกับพัฒนา พรหมณีและคณะวิธีการสร้างและพัฒนากิจกรรมงานด้านการสาธารณสุข ได้แก่ ศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐาน กำหนดหลักการ เป้าหมายและองค์ประกอบ กำหนดแนวทางการนำไปใช้ การประเมินรูปแบบ การพัฒนาและปรับปรุงเมื่อพบข้อบกพร่อง

(12) ผลของการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียน ออยน้อย พบว่าหลังพัฒนาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาพบว่าหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ นักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 3.1⁽¹³⁾

โดยมีความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในระดับมากแต่ วิจารณ์ นวลชัยและคณะพบว่า ความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด⁽⁶⁾ โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้ หลังการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน อย.น้อย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ดีขึ้น ยกเว้นในประเด็นการเลือกอาหารที่มีฉลากสัญลักษณ์โภชนาการ “ทางเลือกสุขภาพ” ซึ่งจะต้องแก้ไขที่ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น ซึ่งประกอบด้วย 1.) ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร เจตคติต่อการบริโภคอาหารและค่านิยมในการบริโภคอาหาร 2.) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ระดับการศึกษาของผู้ปกครองและรายได้ของครอบครัว และ 3.) ปัจจัยเสริม ได้แก่ อิทธิพลของสื่อโฆษณา จะเห็นว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นในการดำเนินงานต่อไปหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรร่วมมือกับโรงเรียนในการให้ความรู้และเพิ่มทักษะการรู้ทันโฆษณาแก่นักเรียนและจัดการโฆษณาที่ผิดกฎหมายและร่วมมือกับผู้ปกครองในการช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนต่อไป และ จากข้อมูลทั่วไปพบว่า ประเภทขนมขบเคี้ยวที่รับประทานมากที่สุดได้แก่ มันฝรั่งทอด ซึ่งประกอบด้วยแป้ง น้ำตาล น้ำมัน ผงชูรสและมีน้ำตาลสูง มีกากใยอาหารน้อย เมื่อกินเข้าไปแล้วจะอึดง่าย พอถึงอาหารมื้อหลักจะกินได้น้อยลง นอกจากนี้ หากเด็กบริโภคขนมขบเคี้ยวบ่อยครั้งเป็นเวลานาน ส่วนประกอบต่างๆ โดยเฉพาะ แป้งและน้ำตาลจะเปลี่ยนเป็นไขมันและสะสมอยู่ตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน ซึ่งทำให้เกิดโรคอ้วนและอาจทำให้เกิดโรคอื่นตามมา เช่น เบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง หรืออาจเป็นโรคขาดสารอาหาร เนื่องจากการรับประทานอาหารไม่ครบ 5 หมู่ และขนมขบเคี้ยวไม่มีสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายดังนั้น โรงเรียนและผู้ปกครองควรแนะนำหรือสอนให้เด็กรับประทานผักและผลไม้มากกว่าบริโภคขนมขบเคี้ยว นอกจากนี้ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุทัยธานี ควรขยายการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ๆ ให้ครบทุกโรงเรียนในพื้นที่จังหวัดอุทัยธานี รวมทั้งโรงเรียนควรนำเรื่องการพัฒนาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ๆ บูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาและกิจกรรมอื่นๆ ที่เหมาะสมโดยขยายได้ทุกชั้นเรียน ขยายผลสู่โรงเรียนข้างเคียง สู่ผู้ปกครองนักเรียนและชุมชนต่อไปได้

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจากผู้อำนวยการโรงเรียนและคณะครูแกนนำโรงเรียน
อย.น้อย รวมถึงขอขอบคุณนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้
และขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาที่สนับสนุนงบประมาณในการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและปัจจัยเสี่ยงที่
เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 11 เม.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก:
<https://bit.ly/3mp5apy>
2. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย
พ.ศ. 2557. [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 17 ต.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3Bj7y7x>
3. กรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ. สถานการณ์การดำเนินงานด้านการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ (NCDs).
[อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 11 เม.ย. 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3oGbEDm>
4. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สสำรวจพฤติกรรมบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560. [อินเทอร์เน็ต].
2560 [เข้าถึงเมื่อ 11 ส.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/2Ypgf24>
5. World Health Organization. 10 facts on noncommunicable diseases. [Internet]. 2013 [cited 2020
Aug 11]. Available from: https://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/en/
6. วีระชัย นวลชัย, ศิริกุล อาพนธ์, กรัณฐรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์, จินตนา เทียมทิพร, จุฬารัตน์ นิพนธ์แก้ว.
การพัฒนาพฤติกรรมบริโภคอาหารของนักเรียนในโรงเรียน อย.น้อย เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อ
เรื้อรัง (NCDs). [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 11 ส.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก:
<http://www.oryonoi.com/?p=4822>
7. ชัชวาลย์ เผ่าเพ็ง, สุจิตดา พงษ์อุทธา, สุพล ลิ้มวัฒนานนท์, จุฬารัตน์ ลิ้มวัฒนานนท์, สุรศักดิ์ ไชยสงค์,
กัญญา ดิษยาธิคม และคณะ. ความแตกต่างของพฤติกรรมบริโภคอาหารของประชากรไทย: ลักษณะ
ประชากร เศรษฐกิจและสังคมและสถานะสุขภาพส่งผลอย่างไร. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 2560;
11(3): 316-26.
8. Wayne WD. Biostatistics: A Foundation of Analysis in the Health Sciences. 6th ed. Hoboken:
Wiley & Sons inc; 1995.
9. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42. ข้อมูลจำนวนนักเรียน ปี 2563. [อินเทอร์เน็ต].
2563 [เข้าถึงเมื่อ 11 ส.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.secondary42.obec.go.th/>
10. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 1. ข้อมูลพื้นฐาน. [อินเทอร์เน็ต]. 2563
[เข้าถึงเมื่อ 11 ส.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.utt1.go.th/about-us>
11. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 2. ข้อมูลพื้นฐาน. [อินเทอร์เน็ต]. 2563
[เข้าถึงเมื่อ 11 ส.ค. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.utt2.go.th/new/>

12. พัฒนา พรหมณี, ศรีสุรางค์ เอี่ยมสะอาด, ปณิธาน กระสังข์. แนวคิดการสร้างและพัฒนารูปแบบเพื่อใช้ในการดำเนินงานด้านการสาธารณสุขสำหรับนักสาธารณสุข. วารสารสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2560; 6(2): 128-135.
13. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. ประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในการส่งเสริมพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 11 ส.ค.2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://bit.ly/3Dm9jkl>
14. จิราภรณ์ เรืองยิ่ง, สุจิตรา จรจิตร, กานดา จันทน์แย้ม. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นในจังหวัดสงขลา: การสังเคราะห์องค์ความรู้และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2559; 8(1): 245-64.