e266371

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบอาหารพร่องแป้งและอดอาหารบางช่วงเวลาในเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

ปราโมทย์ เย็นบุญธรรม[1*] และฉลองรัฐ ทองกันทา[1]

[1]วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

(วันที่รับบทความ: 29 พฤศจิกายน 2566; วันที่แก้ไข: 20 มกราคม 2567; วันที่ตอบรับ: 9 กุมภาพันธ์ 2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนามีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบอาหารพร่องแป้งและอดอาหารบางช่วงเวลา 2) เปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน ตามตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล ประชากรคือนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 134 คน เครื่องมือคือแบบแบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคล ประเมินความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบอาหารพร่องแป้งและอดอาหารบางช่วงเวลา เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน 2566 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ t-test และ One-way ANOVA ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.70 ช่วงอายุ 17-18 ปี ร้อยละ 60.00 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารระดับดี ($\overline{X}$=0.61, S.D.=0.41) ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$=2.89, S.D.=0.41) พฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับต้องปรับปรุงแก้ไข ($\overline{X}$=1.61, S.D.=0.45) และผลการวิเคราะห์ลักษณะส่วนบุคคลน้ำหนักตัวเปรียบเทียบกับพฤติกรรมการบริโภคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p=.049 ข้อเสนอแนะควรแก้ไขทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน

คำสำคัญ: ความรู้, ทัศนคติ, พฤติกรรมการบริโภค, อาหารพร่องแป้ง, อดอาหารบางช่วงเวลา

ผู้รับผิดชอบบทความ: ปราโมทย์ เย็นบุญธรรม; moteyen@gmail.com

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

Knowledge, Attitude, And Dietary Behavior regarding Low-Carb Diets and Intermittent Fasting during Certain Periods in High School Students with Overnutrition Secondary Schools in Wang Thong District, Phitsanulok Province

Pramote Yenboontham[1*] and Chalongrat Thongkanta[1]

[1]Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences Praboromarajchanok Institute

(Received: 29 November 2023; Revised: 20 January 2024; Accepted: 9 February 2024)

Abstract

The purposes of the descriptive research were to 1) study knowledge, attitudes, and dietary behaviors of low-starch diets and intermittent fasting, and 2) compare knowledge, attitudes, and dietary behaviors of high school students with overnutrition. The sample consisted of 134 high school students with overnutrition in Wang Thong District, Phitsanulok Province. The instruments were a personal characteristics questionnaire, evaluate knowledge, attitude, and dietary behavior regarding a low-starch diet and intermittent fasting. Data collected between June and September 2023. Statistics used in data analysis include percentage, mean, and standard deviation. Statistics used in hypothesis testing include t-test and One-way ANOVA.

The results found that the most of the sample were female (56.70%), age range 17-18 years (60%). Knowledge about food consumption was at a good level ($\overline{X}$=0.61, S.D.=0.41), and the attitudes about food consumption were at a moderate level ($\overline{X}$=2.89, S.D.=0.41). The level of food intake behavior needs to be improved ($\overline{X}$=1.61, S.D.=0.45). The results of the analysis of personal characteristics, body weight and consumption behavior were significantly different, p=.049. Suggestions should be made to correct the attitude and behavior of students with overnutrition.

Keywords: knowledge, attitude, food consumption behavior, low carb diet, intermittent fasting

***Corresponding author:** Pramote Yanboontham; moteyen@gmail.com

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกิน อาจนำไปสู่โรคอ้วนได้ในอนาคต ซึ่งส่งผลเสียต่อสุขภาพของประชากรทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ดังนั้นภาวะน้ำหนักเกินจึงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โรคอ้วนเป็นปัจจัยสำคัญ ในการเกิดโรคที่รุนแรง เช่น โรคเรื้อรังหลายชนิด ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน เป็นต้น (Feinman, Pogozelski, Astrup, Bernstein, Fine, Westman et al, 2015) ซึ่งอาจเกิดจากภาวะโภชนาการเกินหรือมีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน จากรายงานขององค์การอนามัยโลกหรือ WHO พบว่า 1 ใน 3 ของประชากรทั่วโลกเป็นโรคอ้วนหรือประมาณ 600 ล้านคน (World Health Organization, 2017) สำหรับสถิติโรคอ้วนในประเทศไทยพบว่า เด็กและผู้ใหญ่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐานจำนวนมาก จากการบริโภคเกินความจำเป็น และไม่ถูกหลักโภชนาการ ในปี 2557 ถึงปัจจุบัน พบว่าประชากรไทยจำนวน 19.3 ล้านคน หรือร้อยละ 34.1 มีภาวะอ้วนและมีคนไทยที่รอบเอวเกินหรือภาวะอ้วนลงพุงกว่า 20.8 ล้านคนหรือร้อยละ 37.5 (วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรรคเจริญ, กนิษฐา ไทยกล้า, และวราภรณ์ เสถียรนพเก้า, 2559) ในช่วงอายุ 15-29 ปี มีภาวะอ้วนร้อยละ 25.6 โดยแบ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 25.8 และเพศหญิงร้อยละ 25.3 (กระทรวงสาธารณสุข, 2559) และจากรายงานการเฝ้าระวัง ภาวะโภชนาการในกลุ่มเด็กมัธยมศึกษาตอนปลาย ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลกพบว่า มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ในปี 2563-2565 ร้อยละ 9.35, 20.51 และ11.72 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก, 2564) ตามลำดับ

การใช้พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้เกิดโรคอ้วน ร่างกายใช้พลังงานในการเผาผลาญพื้นฐาน 60-75 % การย่อยอาหาร 8 % และกิจกรรมอื่นๆ เพิ่มเติม 17-32 % (Trexler, Smith-Ryan & Norton, 2014) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร เป็นสาเหตุหลักของปัญหาภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน และโรคอ้วน การรับประทานอาหารประเภทแป้งและน้ำตาลมากเกินไป จะถูกเก็บเป็นพลังงานสะสมไว้ในรูปแบบของไกลโคเจนไว้ที่ตับ ในปริมาณไม่มากนัก หลังจากนั้นจะถูกส่งไปบริเวณใต้ผิวหนัง ไขมันสะสมจะถูกนำมาใช้เป็นพลังงาน เมื่อเรากินคาร์โบไฮเดรตในปริมาณน้อย การจำกัดอาหารคาร์โบไฮเดรตที่ผ่านการแปรรูป (Low Carbohydrate; Low-Carb) จะเป็นการเร่งให้เกิดการใช้พลังงานสะสมจากไขมัน สามารถช่วยลดน้ำหนักได้ รวมถึงการกินแบบจำกัดช่วงเวลา (Intermittent Fasting ;IF) จะเป็นการกระตุ้นให้ร่างกายเอาพลังงานสำรองมาใช้มากขึ้นในช่วงการอดอาหาร การเพิ่มให้มีจำนวนชั่วโมงที่ไม่กินอาหารยาวนานกว่าการกิน จึงเป็นวิธีการจัดการกับ “เวลา” ในการรับประทานอาหาร เพื่อให้ร่างกายดึงน้ำตาลสะสมออกมาใช้ได้มากขึ้น (ธนศักดิ์ ยิ้มเกิด, 2563)

จากความรู้เดิมตามหลักเกณฑ์ด้านอาหารของสหรัฐอเมริกาที่ถูกกำหนดให้รับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต เป็นอาหารหลัก 55–60 % และให้ลดอาหารประเภทไขมันอิ่มตัวลง 30–40 % จะสามาถลดโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งโรคไม่ติดต่อเรื้อรังลงได้ (Feinleib, 1981) แต่จากการคาดการณ์ของ WHO ในปี 2030 จะมีคนทั่วโลกประมาณ 68 % ในปัจจุบันมีรายงานการเกิดโรค NCDs ประมาณ 25-30 % และ 80 % เป็นโรคที่มีความสัมพันธ์แต่ยังไม่เกิดอาการ (World Health Organization, 2021) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบอาหารพร่องแป้งและอดอาหารบางช่วงเวลา ในเด็กนักเรียนมัธยมศึกษาตอน

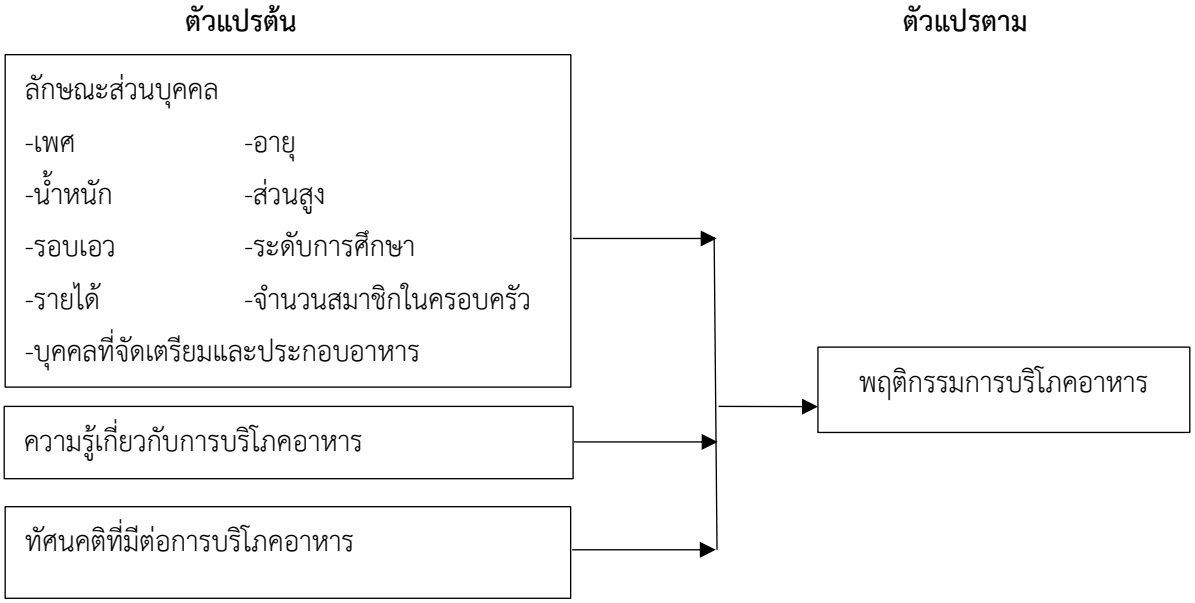
วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

ปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก เพื่อนำปรับมาใช้ในการแก้ปัญหาภาวะโภชนาการเกินได้อย่างถูกต้องต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบอาหารพร่องแป้งและอดอาหารบางช่วงเวลาของเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน โรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลกตามตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากร คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 134 คน โดยใช้เกณฑ์คัดเข้าดังนี้ เป็นผู้ยินดีเข้าร่วมโดยความสมัครใจ และมีภาวะโภชนาการเกิน มีเกณฑ์การคัดออก ดังนี้ ไม่สามารถเข้าร่วมกินกิจกรรมเกินกว่า 2 ครั้ง ผู้ปกครองไม่ยินยอมให้เข้าร่วมกิจกรรม

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม มีจำนวน 4 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ระดับชั้นการศึกษา รายได้ที่ได้รับต่อวัน จำนวนสมาชิกในครอบครัว และบุคคลที่จัดเตรียมและประกอบอาหาร

ตอนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 21 ข้อ คำตอบ ถูก/ผิด ตอบถูกข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดข้อละ 0 คะแนน คะแนนรวม 20 คะแนนโดยใช้การตอบตามมาตราวัดของลิเคิร์ท (Likert scale) 5 ระดับ โดยพิจารณาจากการจัดช่วงคะแนน ได้ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 0.81-1.00 หมายถึง ดีมาก ค่าเฉลี่ย 0.61-0.80 หมายถึง ดี ค่าเฉลี่ย 0.41-0.60 หมายถึง ปานกลาง ค่าเฉลี่ย 0.21-0.40 หมายถึง พอใช้ และค่าเฉลี่ย 0.00-0.20 หมายถึง ควรแก้ไข

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 14 ข้อ โดยใช้การตอบตามมาตราวัดของลิเคิร์ท (Likert scale) 5 ระดับ โดยพิจารณาจากการจัดช่วงคะแนน ได้ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ดีมาก ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ดี ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง พอใช้ และค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ควรแก้ไข

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 19 ข้อ โดยใช้การตอบตามมาตราวัดของลิเคิร์ท (Likert scale) 5 ระดับ โดยพิจารณาจากการจัดช่วงคะแนน ได้ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ดีมาก ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ดี ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง พอใช้ และค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ควรแก้ไข

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การวิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตอนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน วิเคราะห์หาค่า KR-20 มีค่าเท่ากับ 0.20 แบบสอบถามส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติ และแบบสอบถามส่วนที่ 4 พฤติกรรมการบริโภค วิเคราะห์หาค่าอัลฟา ครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.80

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน ในเขตโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตการศึกษามัธยมศึกษา อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย พร้อมทั้งอธิบาย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์วิธีการตอบ แบบสอบถาม เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย มีความเข้าใจ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตั้งแต่ ช่วงเดือน มิถุนายน - กันยายน 2566

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ t-test, F-test (One-way ANOVA)

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์กับคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ SCPHPL 1/2565 รับรองวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2565

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.70 ช่วงอายุ 17-18 ปี ร้อยละ 60.00 น้ำหนักต่ำกว่า 80 กิโลกรัม ร้อยละ 66.70 ส่วนสูง 160-170 เซนติเมตรร้อยละ 43.30 รอบเอว 30-40 นิ้ว ร้อยละ 83.30 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 50.00 รายได้ที่ได้รับต่อวัน 50-100 บาท ร้อยละ 63.30 จำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-5 คน ร้อยละ 76.70 และจัดเตรียมอาหารโดยบิดา/มารดา ร้อยละ 56.70

ส่วนที่ 2 ความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมการบริโภคอาหารแบบอาหารพร่องแป้งและอดอาหารบางช่วงเวลา

ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ($\overline{X}$=0.68, S.D.=0.48) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (N=134)

ระดับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	จำนวน	ร้อยละ	$\overline{X}$	S.D.
ดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 0.81-1.00)	4	2.99	0.91	0.34
ดี (คะแนนเฉลี่ย 0.61-0.80)	55	41.04	0.68	0.48
ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 0.41-0.60)	54	40.30	0.63	0.46
พอใช้ (คะแนนเฉลี่ย 0.21-0.40)	19	14.18	0.36	0.43
ควรแก้ไข (คะแนนเฉลี่ย 0.01-0.20)	2	1.49	0.19	0.13

ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ส่วนใหญ่อยู่ระดับปานกลาง ($\overline{X}$ =2.83, S.D.=0.48) จากเกณฑ์จากกำหนดเกณฑ์ในการแปรความหมายค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 อยู่ระดับปานกลาง ดังตารางที่ 2

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

ตารางที่ 2 ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (N=134)

ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
ดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00)	5	3.73	4.02	0.48
ดี (คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20)	38	28.36	3.43	0.24
ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40)	48	35.82	2.83	0.48
พอใช้ (คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60)	34	25.37	2.49	0.46
ควรแก้ไข (คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80)	9	6.72	1.76	0.51

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ส่วนใหญ่อยู่ระดับปรับปรุงแก้ไข ($\bar{X}$=1.16, S.D.=0.41) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (N=134)

ระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	จำนวน	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D.
ดีมาก (คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00)	1	0.75	4.02	0.57
ดี (คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20)	3	2.24	3.43	0.53
ปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40)	12	8.96	2.62	0.58
พอใช้ (คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60)	50	37.31	1.83	0.46
ควรแก้ไข (คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80)	68	50.75	1.16	0.41

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีภาวะโภชนาการเกินตามตัวแปรคุณลักษณะส่วนบุคคล

เปรียบเทียบความรู้ ของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่า เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ระดับการศึกษา รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว บุคคลที่จัดเตรียมและประกอบอาหารมีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับความรู้ของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (N=134)

ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	$\bar{X}$	S.D.	Mean difference	Sig.
เพศ	2.92	0.48	-1.086	.287
ชาย	0.58	0.49		
หญิง	0.64	0.47		
อายุ (ปี)	0.66	0.44	0.580	.567
15-16 ปี	0.60	0.48		
17-18 ปี	0.62	0.48		
19 ปีขึ้นไป	0.76	0.43		
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	0.56	0.49	0.955	.397
ต่ำกว่า 80 กก.	0.64	0.48		
80-100 กก.	0.59	0.49		
101 กก.ขึ้นไป	0.47	0.51		
ส่วนสูง (เซ็นติเมตร)	0.61	0.48	1.067	.358
ต่ำกว่า 160 ซม.	0.65	0.47		
160-170 ซม.	0.63	0.48		
171 ซม.ขึ้นไป	0.56	0.49		
รอบเอว (นิ้ว)	0.58	0.49	1.180	.323
ต่ำกว่า 30 นิ้ว	0.61	0.49		
30-40 นิ้ว	0.63	0.48		
41 นิ้วขึ้นไป	0.52	0.50		
ระดับชั้นการศึกษา	0.63	0.48	1.242	.305
มัธยมศึกษาปีที่ 4	0.60	0.48		
มัธยมศึกษาปีที่ 5	0.59	0.49		
มัธยมศึกษาปีที่ 6	0.69	0.46		
รายได้ที่ได้รับต่อวัน (บาท)	0.61	0.48	0.138	.871
ต่ำกว่า 50 บาท	0.63	0.48		
50-100 บาท	0.61	0.48		
มากกว่า 100 บาทขึ้นไป	0.58	0.49		

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับความรู้ของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (ต่อ)

ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	$\bar{X}$	S.D.	Mean difference	Sig.
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	0.62	0.48	1.359	.274
น้อยกว่า 3 คน	0.71	0.45		
3-5 คน	0.62	0.48		
มากกว่า 5 คน ขึ้นไป	0.54	0.50		
บุคคลที่จัดเตรียมและประกอบอาหาร	0.63	0.48	1.987	.157
บิดา/มารดา	0.59	0.49		
บุคคลอื่นในครอบครัว	0.60	0.49		
ซื้อมาทานเอง/เตรียมเอง	0.70	0.45		

*p value<.05

เปรียบเทียบทัศนคติ ของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่า เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ระดับการศึกษา รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว บุคคลที่จัดเตรียมและประกอบอาหารมีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับทัศนคติของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (N=134)

ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	$\bar{X}$	S.D.	Mean difference	Sig.
เพศ	2.86	1.06	0.623	.538
ชาย	2.92	1.21		
หญิง	2.86	1.06		
อายุ (ปี)	2.81	0.62	0.362	.699
15-16 ปี	2.90	1.10		
17-18 ปี	2.89	1.15		
19 ปีขึ้นไป	2.64	1.00		
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	2.84	0.88	0.300	.743
ต่ำกว่า 80 กิโลกรัม	2.87	1.25		
80-100 กิโลกรัม	2.93	0.81		
101 กิโลกรัมขึ้นไป	2.71	0.99		

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับทัศนคติของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (ต่อ)

ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร	$\bar{X}$	S.D.	Mean difference	Sig.
ส่วนสูง (เซ็นติเมตร)	2.87	0.83	1.380	.269
ต่ำกว่า 160 เซ็นติเมตร	2.75	1.22		
160-170 เซ็นติเมตร	2.97	1.20		
171 เซ็นติเมตรขึ้นไป	2.88	0.90		
รอบเอว (นิ้ว)	2.87	1.09	0.135	.875
ต่ำกว่า 30 นิ้ว	2.78	1.31		
30-40 นิ้ว	2.88	1.16		
41 ขึ้นไป	2.94	0.81		
ระดับชั้นการศึกษา	2.89	1.09	0.440	.957
มัธยมศึกษาปีที่ 4	2.90	1.09		
มัธยมศึกษาปีที่ 5	2.87	1.26		
มัธยมศึกษาปีที่ 6	2.89	0.94		
รายได้ที่ได้รับต่อวัน (บาท)	2.84	1.29	1.533	.234
ต่ำกว่า 50 บาท	3	1.34		
50-100 บาท	2.87	0.91		
มากกว่า 100 บาทขึ้นไป	2.66	1.63		
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	2.87	0.48	1.359	.600
น้อยกว่า 3 คน	2.96	1.10		
3-5 คน	2.90	1.17		
มากกว่า 5 คน ขึ้นไป	2.77	0.90		
บุคคลที่จัดเตรียมและประกอบอาหาร	2.87	1.04	0.637	.537
บิดา/มารดา	2.89	1.26		
บุคคลอื่นในครอบครัว	2.78	1.05		
ซื้อมาทานเอง/เตรียมเอง	2.96	0.80		

*p *value*<.05

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

เปรียบเทียบพฤติกรรม ของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่า เพศ อายุ ส่วนสูง รอบเอว ระดับการศึกษา รายได้ จำนวนสมาชิกในครอบครัว บุคคลที่จัดเตรียมและประกอบอาหาร แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ น้ำหนักตัวเปรียบเทียบพฤติกรรม ของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกิน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p=0.049 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (N=134)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	$\bar{X}$	S.D.	Mean difference	Sig.
เพศ	2.10	0.88	1.726	.095
เพศชาย	2.18	0.95		
เพศหญิง	2.02	0.81		
อายุ (ปี)	2.81	0.62	0.567	.172
15-16 ปี	2.18	0.88		
17-18 ปี	2.16	0.88		
19 ปีขึ้นไป	1.63	0.95		
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	2.34	0.76	2.716	.049*
ต่ำกว่า 80 กิโลกรัม	1.91	0.90		
80-100 กิโลกรัม	2.19	0.67		
101 กิโลกรัมขึ้นไป	2.73	1.71		
ส่วนสูง (เซ็นติเมตร)	2.13	0.88	3.195	.057
ต่ำกว่า 160 เซ็นติเมตร	1.95	0.87		
160-170 เซ็นติเมตร	2.23	0.87		
171 เซ็นติเมตรขึ้นไป	2.22	0.90		
รอบเอว (นิ้ว)	2.18	1.01	2.827	.077
ต่ำกว่า 30 นิ้ว	2.00	1.10		
30-40 นิ้ว	2.11	0.83		
1 นิ้วขึ้นไป	2.44	1.12		
ระดับชั้นการศึกษา	2.12	0.85	1.342	.278
มัธยมศึกษาปีที่ 4	2.00	0.71		
มัธยมศึกษาปีที่ 5	2.15	1.04		
มัธยมศึกษาปีที่ 6	2.22	0.80		

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินโรงเรียนมัธยมในเขตอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก (ต่อ)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	$\bar{X}$	S.D.	Mean difference	Sig.
รายได้ที่ได้รับต่อวัน	2.84	1.29	1.356	.275
ต่ำกว่า 50 บาท	2.25	0.75		
50-100 บาท	2.14	0.93		
มากกว่า 100 บาทขึ้นไป	1.94	0.89		
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	2.87	0.48	0.512	.605
น้อยกว่า 3 คน	2.31	1.01		
3-5 คน	2.16	0.92		
มากกว่า 5 คน ขึ้นไป	2.07	0.60		
บุคคลที่จัดเตรียม และประกอบอาหาร	2.14	0.91	0.024	.976
บิดา/มารดา	2.16	0.84		
บุคคลอื่นในครอบครัว	2.15	1.07		
ซื้อมาทานเอง/เตรียมเอง	2.13	0.82		

p value<.05

การอภิปรายผล

ความรู้ ที่ควรได้รับการแก้ไขมากที่สุดคือการรับประทานอาหารแบบจำกัดช่วงเวลา IF (Intermittent Fasting) ระยะการอดอาหาร (Fasting) 16 ชั่วโมง และทานอาหาร (Feeding) 8 ชั่วโมง จะทำให้น้ำหนักตัวลดลงซึ่งสอดคล้องกับ (Anton, Moehl, Donahoo, Marosi, Lee, Mainous et al, 2018) พบว่าการอดอาหารเป็นช่วยจะกระตุ้นการทำงานของเอนไซม์ (Intracellular Lipase) ที่จะสลายไขมันไตรกลีเซอไรด์ให้ออกมาเป็น กรดไขมันอิสระ (FFAs) และ กลีเซอรอล (Glycerol) ทำให้น้ำหนักตัวลดลง รองลงมาความรู้ ที่ควรได้รับการแก้ไข คือ การบริโภคน้ำผลไม้บรรจุกล่อง มีคุณค่าทางอาหารเทียบเท่าอาหารจากธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับ (ธนศักดิ์ ยิ้มเกิด, 2563) พบว่าน้ำตาลจากผลไม้ (Fructose) เป็นน้ำตาลโมเลกุลคู่ให้ความหวานร่างกายไม่สามารถนำมาใช้ได้ทันที เก็บสะสมในรูปแบบไขมันสะสม ทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น

ทัศนคติที่ควรได้รับการแก้ไขมากที่สุดคือการลดน้ำหนัก คือการลดการรับประทานอาหารประเภทไขมัน รองลงมาคือการทำให้เราห่างไกลโรคอ้วน และโรคหัวใจ คือ การหลีกเลี่ยงการทานเนื้อสัตว์ติดมันแล้วหันมาทานอาหารประเภทแป้ง ข้าว ขนมปัง อยู่ในระดับควรแก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับ Anton, Moehl, Donahoo, Marosi, Lee, Mainous et al (2018) พบว่าการสะสมสารอาหารต่าง ๆ ที่ได้รับเข้ามาจากการกินคาร์โบไฮเดรตแปรรูป ให้เป็นพลังงานสำรองในร่างกายมากขึ้นในรูปของไขมันชนิด “ไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride : TG)” ที่เซลล์ไขมัน (Adipose

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

tissues) โดยการเร่งการนำน้ำตาลกลูโคสเข้ามาในเซลล์ แล้วได้สาร “กลีเซอรอล (Glycerol)” มากขึ้น ซึ่งเมื่อรวมกับ “กรดไขมัน (Fatty acids)” ที่ได้จาก VLDL ที่ขนส่งออกมาจากตับ ทำให้ได้ TG ในเซลล์ไขมันเพิ่มมากขึ้นระดับอินซูลินในเลือดยังสูงการลดการทานอาหารประเภทไขมันกระตุ้นการทำงานของอินซูลินต่ำ ดังนั้นการกินคาร์โบไฮเดรตแปรรูปทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น การอดอาหารบางช่วงเวลาจะกระตุ้นเซลล์ไขมันสลายตัวออกมาใช้เป็นพลังงานทำให้น้ำหนักตัวลดลง

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินที่ควรได้รับการแก้ไขมากที่สุดคือทานข้าวขาว ข้าวสวย ข้าวหอมมะลิกว่าข้าวกล้องมากกว่า 4 ทัพพีต่อวัน ซึ่งสอดคล้องกับ Davis (2019) พบว่าการกินอาหารเครื่องดื่ม กลุ่มที่มีปริมาณของคาร์โบไฮเดรตที่สูง ส่งผลให้ร่างกายเข้าสู่โหมดการเก็บสะสมพลังงานในรูปของไขมัน TG มากขึ้น ร่างกายก็ไม่สามารถใช้ไขมันชนิดนี้ได้ ส่งผลทำให้เกิดการเก็บสะสมไขมัน (TG) ตามเซลล์ต่าง ๆ ทั่วร่างกายมากขึ้น โดยเฉพาะที่บริเวณของเซลล์ไขมัน (Adipocytes / Adipose tissues) ทั้งไขมันในช่องท้อง (Visceral Fat) และ ไขมันใต้ชั้นผิวหนัง (Subcutaneous Fat) ในเซลล์กล้ามเนื้อลาย (Skeletal Muscle) และ ตามบริเวณอวัยวะต่างๆ ในร่างกายนั่นเอง เรียกภาวะนี้ว่า Ectopic Fat accumulation เป็นสาเหตุของโรคอ้วน ผลการศึกษาพบว่าทัศนคติและพฤติกรรมของนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินที่ควรได้รับการแก้ไข

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

นำผลการวิจัยประเด็นทัศนคติและพฤติกรรมที่ต้องปรับปรุงแก้ไข จัดเป็นโปรแกรมรูปแบบการลดน้ำหนักในกลุ่มนักเรียนที่มีภาวะโภชนาการเกินตามแนวทางอาหารพร่องแป้งและอดอาหารบางช่วงเวลา เพื่อการป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยกึ่งทดลองในการจัดโปรแกรมส่งเสริมภาวะโภชนาการในโรงเรียน เพื่อแก้ปัญหาโรคเรื้อรังในอนาคตตามหลักสูตรการเรียนการสอน และส่งเสริมสนับสนุนการจัดกิจกรรมนอกชั้นเรียนที่เหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *รายงานการสำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของประเทศไทย ครั้งที่ 5.* กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรรคเจริญ, กนิษฐา ไทยกล้า และวราภรณ์ เสถียรนพเก้า. (2559). *การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557*. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

ธนศักดิ์ ยิ้มเกิด. (2563). *กินบ้าง อดบ้าง สุขภาพดี ไม่มีป่วย*. กรุงเทพมหานคร: เนชั่นบุ๊คส์.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก. (2564). *รายงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564*. กรุงเทพมหานคร: วี อินดี้ ดีไซน์.

วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา ISSN 2985-251X (Online) ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2567
Thai Journal of Public Health and Health Education Vol. 4 No. 1 January-April 2024

เอกสารอ้างอิง

Anton, S. D., Moehl, K., Donahoo, W. T., Marosi, K., Lee, S. A., Mainous, A. G., et al. (2018). Flipping the metabolic switch: Understanding and applying the health benefits of fasting. *Obesity, 26*(2), 254–268.

Feinleib, M. (1981). Seven countries: a multivariate analysis of death and coronary heart disease. *The Journal of the American Medical Association*, *245*(5), 511–512.

Feinman, R. D., Pogozelski, W. K., Astrup, A., Bernstein, R. K., Fine, E. J., Westman, E. C., et al. (2015). Dietary carbohydrate restriction as the first approach in diabetes management: critical review and evidence base. *Nutrition, 31*(1), 1-13.

Trexler, E. T., Smith-Ryan, A. E. & Norton, L. E. (2014). Metabolic adaptation to weight loss: implications for the athlete. *Journal of the International Society of Sports Nutrition, 11*(7), 1-7.

Davis, W. (2019). *Wheat belly (revised and expanded edition): lose the wheat, lose the weight, and find your path back to health.* New York, NY: Rodale.

World Health Organization. (2017). *Obesity*. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/eng.pdf.

World Health Organization. (2021). The defeat-NCD partnership annual report 2021. Geneva, Switzerland: The Defeat-NCD Partnership.