

นิพนธ์ต้นฉบับ

ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษา เขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่นจิตาพร บุญโย⁽¹⁾, พรพิมล ชูพานิช^{(2)*}

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 12 กันยายน 2566

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 22 ตุลาคม 2566

บทคัดย่อ

*ผู้รับผิดชอบบทความ

(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(2) หลักสูตรโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปัจจุบันการใช้เวลาหน้าจอมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมที่อยู่กับสื่อหน้าจอมากขึ้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ที่อยู่ในเขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น จำนวน 305 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามให้ตอบเอง โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.8 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.7 สอบถามประกอบด้วย ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปกครองและเด็ก, พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอของเด็ก และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก โดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติกแบบพหุ

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 67.2 อุปกรณ์ที่ใช้เวลาหน้าจอส่วนใหญ่ คือ สมาร์ทโฟน ร้อยละ 70.8 กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับไม่เหมาะสม ร้อยละ 70.8 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอและปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า ความสัมพันธ์ของบิดา มารดาต่อเด็ก (Adjusted OR = 2.67; 95% CI: 1.18-6.06, p = 0.019) ระดับการศึกษาของผู้ปกครองต่ำกว่าอนุปริญญาลงมา (Adjusted OR = 2.87; 95% CI: 1.43-5.77, p = 0.003) ลักษณะครอบครัวขยาย (Adjusted OR = 2.40; 95% CI: 1.21-4.76, p = 0.012) การที่ห้องนอนของเด็กมีโทรทัศน์ (Adjusted OR = 3.67; 95% CI: 1.33-10.11, p = 0.012) และระยะเวลาการดูหน้าจอของเด็ก > 2 ชั่วโมง/วัน (Adjusted OR = 2.84; 95% CI: 1.64-4.93 ; p = <0.001) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้ผู้ปกครองได้ตระหนักถึงผลกระทบของพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ และการจัดสรรเวลาสำหรับการใช้เวลาหน้าจอที่เหมาะสมในเด็กวัยเรียน รวมถึงส่งเสริมเรื่องการจัดเตรียมอาหารที่มีคุณค่าและประโยชน์สำหรับเด็กวัยเรียน

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์, พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, นักเรียนชั้นประถมศึกษา

Original Article

The Relationship of Screen Time Behavior on Dietary Habits among Primary School Students at Khok Pho Chai District, Khon Kaen Province

Thitaporn Bunyo⁽¹⁾, Pornpimon Chupanit^{(2)*}

Received Date: September 12 2023

Accepted Date: October 22 2023

*Corresponding Author

(1) Master of Public Health Student

in Nutrition for Health Program,

Faculty of Public Health, KhonKaen

University

(2) Nutrition for Health Program,

Faculty of Public Health, Khon Kaen

University

Abstract

Currently, the use of digital screen time is on the rise. As a result, school-aged children have more screen-based media behaviors. This research was survey screen time behavior, dietary habits, and analyze the relationship between personal factors screen time habits with dietary habits among primary school students. A Cross-sectional analytical study. The sample was primary school students 1-6 at Khok Pho Chai district, Khon Kaen Province. A total of 305 subjects were selected by multi-stage random sampling. The questionnaire's content validity was verified by three experts for objective congruence (IOC), with all item scoring above 0.8. The questionnaire's reliability was measured using the Cronbach's alpha coefficient of 0.98. Descriptive and inferential statistics were used to analyze the data at a significance level of 0.7. Data collection was performed using a structural interview questionnaire to answer yourself of personal information, characteristics of parents and children, children's screen time behavior and dietary habits of children was analyzed using multiple logistic regression statistics.

The results showed that children subjects had screen time behaviors > 2 hrs./day at 67.2%. The almost of subjects had device of screen time behavior smartphone at 70.8%. The subjects were 70.8%. Inappropriate level of food consumption behavior level. To analyze the relationship between screen time behaviour and other factors on dietary habits, it was found that Children raised by parent (Adjusted OR = 2.67; 95% CI: 1.18-6.06, $p = 0.019$), parents' education level is below an associate's degree. (Adjusted OR = 2.87, 95% CI: 1.43-5.77, $p = 0.003$), having television in children's bedroom (Adjusted OR = 3.67, 95% CI: 1.33-10.11, $p = 0.012$) and screen time behavior > 2 hrs./day (Adjusted OR = 2.84, 95% CI: 1.64-4.93, $p = <0.001$) were related to inappropriate food consumption behavior of the subjects. Therefore, parents should be encouraged to aware of the impact of screen time behavior and time allocation for appropriate screen time among school-aged children as well as promoting the provision of nutritious and useful diet for school-aged children.

Keywords: screen time behavior, dietary habits, relationship, primary school students

บทนำ

ปัจจุบันการใช้เวลาหน้าจอดิจิทัล (screen time) ได้แก่ โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ เครื่องเล่นวิดีโอเกมส์ สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะเด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมที่อยู่กับสื่อหน้าจอมากขึ้น จากรายงานผลกระทบความฉลาดทางดิจิทัล ปี 2561 เด็กอายุ 8-12 ปีทั่วโลกมากกว่าครึ่งหนึ่งมีการใช้เวลาหน้าจอเฉลี่ย 32 ชั่วโมงต่อสัปดาห์สำหรับความบันเทิงเพียงอย่างเดียว (Digital Quotient Institute, 2018) และจากการสำรวจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนของไทยพบว่า ประชาชนอายุ 6 ปีขึ้นไปมีการใช้โทรศัพท์มือถือร้อยละ 94.8 กลุ่มอายุ 6-14 ปี มีการใช้คอมพิวเตอร์สูงที่สุดร้อยละ 63.2 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2563)

การใช้เวลาหน้าจอเป็นเวลานานส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ทักษะการเรียนรู้และ พัฒนาการด้านจิตสังคมของเด็กวัยเรียน นอกจากนี้การที่เด็กนั่งนิ่งๆ อยู่หน้าจอานานๆ จะส่งผลให้พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวลดลง มีผลต่อกระดูกและกล้ามเนื้อได้ (โสภณา จีรวงศ์นุสรณ์ และคณะ, 2561) การศึกษาผลกระทบของการใช้เวลาหน้าจอต่อภาวะสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของเด็กและวัยรุ่น พบว่าระยะเวลาหน้าจอที่เพิ่มมากขึ้นมีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนในเด็กสูงขึ้น และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีพลังงานสูงมากขึ้น รวมถึงคุณภาพการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพลดลง (Stiglic & Viner, 2019) สถาบันกุมารเวชศาสตร์อเมริกัน (American Academy of Pediatrics; AAP) ได้ให้คำแนะนำการใช้เวลาหน้าจอของเด็กอายุ 6 ปีขึ้นไปว่า ผู้ปกครองควรหาจุดสมดุลระหว่างใช้เวลาหน้าจอและพฤติกรรมที่มีความจำเป็นต่อสุขภาพ การนอน กิจกรรมทางด้านการร่างกาย และการเข้าสังคม (American Academy of Pediatrics, 2020)

จากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขประเทศไทย พบว่าเด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วนเพิ่มขึ้น

จากร้อยละ 11.7 ในปี พ.ศ. 2561 เป็นร้อยละ 12.4 ในปี พ.ศ. 2564 สำหรับจังหวัดขอนแก่น ภาวะโภชนาการเกินของเด็กในวัยเรียนพบ โรคอ้วน ร้อยละ 8.45 (กระทรวงสาธารณสุข, 2565) ซึ่งภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วนในเด็ก อาจได้รับผลกระทบมาจากการใช้เวลาหน้าจอที่เพิ่มขึ้น และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องของเด็ก การศึกษาในเด็กวัยเรียนอายุ 8 – 17 ปี ประเทศกรีซ จำนวน 177,091 คน พบว่า ระยะเวลาในการใช้เวลาหน้าจอที่เพิ่มขึ้นหรือนานขึ้น มีโอกาสทำให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีเพิ่มมากขึ้น เช่น การงดอาหารเช้า การบริโภคอาหารจานด่วนบ่อย ๆ และการกินขนมหวานบ่อย ๆ ทั้งในเด็กผู้ชายและผู้หญิง รวมถึงเพิ่มโอกาสในการเกิดโรคอ้วน การนอนหลับที่ไม่เพียงพอ การทำกิจกรรมทางกาย และสมรรถภาพความแข็งแรงทางกายที่ลดลง (Tambalis et al., 2020)

อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในเด็กวัยเรียนชั้นประถมศึกษามาก่อน ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ ปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางหรือวิธีการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ถูกต้องเหมาะสมในกลุ่มวัยเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสำรวจพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

2. เพื่อสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

3. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง โดยข้อมูลเชิงปริมาณเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามโดยสอบถามจากผู้ปกครองของเด็กชั้นประถมศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในเขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น ปีการศึกษา 2565 จำนวน 1,202 คน คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนประชากร กรณีทราบจำนวนประชากร (N) (อรุณ จิรวัดนกุล, 2557) จากสูตรดังนี้

$$n = \frac{NZ_{\alpha/2}^2 p (1 - p)}{e^2(N - 1) + Z_{\alpha/2}^2 p (1 - p)}$$

กำหนดให้ N จำนวนประชากรนักเรียน = 1,202 คน , $Z_{\alpha/2}^2 = 1.96$ p ได้จากผลการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรุงเทพมหานคร เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร พบกลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสม มีค่าเท่ากับ 0.36 (ปริยพันธ์ หล่อเกรี, 2557) $e = 0.05$ ได้ขนาดตัวอย่าง

เท่ากับ 274 คน เพื่อเป็นการป้องกันการสูญหายของข้อมูลจากการศึกษา (Non Respond) เช่น การขาดเรียน ความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้ปรับขนาดตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 305 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในเขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น ประจำปีการศึกษา พ.ศ. 2565, บิดา มารดาหรือผู้ปกครองที่ดูแลนักเรียนซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนประถมศึกษา ในเขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น, มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น ไม่น้อยกว่า 1 ปีขึ้นไปและนักเรียน บิดา มารดาหรือผู้ปกครองยินยอมให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลและตอบแบบสอบถามโดยสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

การสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

1. เขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย ประกอบด้วย 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลโพธิ์ไชย มีโรงเรียนประถมศึกษา 6 โรงเรียน ตำบลชัยสมบูรณ์ มีโรงเรียนประถมศึกษา 6 โรงเรียน ตำบลนาแพง มีโรงเรียนประถมศึกษา 4 โรงเรียน และตำบลบ้านโคก มีโรงเรียนประถมศึกษา 3 โรงเรียน

2. สุ่มโรงเรียนประถมศึกษาจากแต่ละตำบลตามขนาดสัดส่วนของโรงเรียนโดยใช้วิธีการจับฉลาก ได้จำนวนโรงเรียนจากแต่ละตำบล ดังนี้ ตำบลโพธิ์ไชย 2 โรงเรียน ตำบลชัยสมบูรณ์ 2 โรงเรียน ตำบลนาแพง 1 โรงเรียน และตำบลบ้านโคก 1 โรงเรียน

3. สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละโรงเรียนตามขนาดสัดส่วนของนักเรียนประถมศึกษาที่มีในแต่ละโรงเรียน โดยนำรายชื่อเด็กนักเรียนมาเรียงตามระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 และเรียงตามโรงเรียน หลังจากนั้นทำการสุ่มอย่างมีระบบโดยหาช่วงของการสุ่มจากสูตร $k = N/n$ โดย k คือ ช่วงการ

กลุ่มที่คำนวณได้, N คือ จำนวนนักเรียนทั้งหมดจาก 6 โรงเรียนที่ทำสุ่มมาเท่ากับ 486 คน, n คือ ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้ เท่ากับ 305 คน แทนค่าในสูตร $k = 1.59 \sim 2$

หลังจากนั้นทำการสุ่มอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มต้นจากลำดับที่ 1 แล้วเลือกตัวอย่างลำดับต่อไปตามช่วงของการสุ่ม จนได้ขนาดตัวอย่างครบจำนวนตามต้องการ 305 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ผู้วิจัยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปกครองและเด็ก จำนวน 18 ข้อ ได้แก่ ความเกี่ยวข้องของผู้ปกครองกับเด็ก อายุผู้ปกครอง สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะครอบครัว เพศของเด็ก ระดับการศึกษาของเด็ก อายุเด็ก และโรคประจำตัวเด็ก โดยตัวเลือกเป็นแบบเขียนตอบ และเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอของเด็ก จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ อุปกรณ์สำหรับการใช้เวลาหน้าจอ การมีและอายุที่เริ่มมีโทรศัพท์/สมาร์ทโฟน การดูหน้าจอก่อนเข้านอน ระยะเวลาในการดูหน้าจอของเด็ก โดยให้ระบุจำนวนชั่วโมงที่เด็กใช้ในการดูหน้าจอแต่ละประเภทในวันธรรมดา และวันหยุดสุดสัปดาห์ โดยตัวเลือกเป็นแบบเขียนตอบและเลือกตอบ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร จำนวน 21 ข้อ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามขึ้นมาใหม่ โดยดัดแปลงมาจากแบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารเด็กอายุ 6 – 13 ปี ของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (สำนักโภชนาการ, 2558) เป็นการประเมินการบริโภคอาหารในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติได้ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ได้ปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงบวก ตอบปฏิบัติได้ ให้ 3 คะแนน ตอบปฏิบัติเป็นบางครั้งให้ 2 คะแนน และตอบไม่ได้ปฏิบัติให้ 1

คะแนน ส่วนข้อคำถามเชิงลบ ให้คะแนนตรงกันข้าม จาก 1 ถึง 3 หลังจากนั้นรวมคะแนนทั้งหมดที่ได้ แปลผลจากการแบ่งช่วงคะแนนตามเกณฑ์ของ Bloom (Bloom, 1975) คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสม คะแนนรวม $\geq$ ร้อยละ 80 และพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม คะแนนรวม $\leq$ ร้อยละ 79

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ได้เท่ากับ 0.8 หลังจากนั้นนำมาหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of item objective congruence; IOC) (Rovinelli & Hambleton, 1977) ได้ค่า IOC 0.9 ซึ่งถือว่ายอมรับได้ นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับพ่อหรือแม่หรือผู้ปกครองของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Bowling & Browne, 1991) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ หลังจากผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่โครงการ HE652267 เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 2 มีนาคม ถึง วันที่ 2 เมษายน 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน โดยข้อมูลแบบจัดกลุ่ม นำเสนอด้วยจำนวน และค่าร้อยละ ข้อมูลแบบต่อเนื่องนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ ปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุ

(Multiple Logistic Regression) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามครวละหลายปัจจัย ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบพหุ ด้วยวิธีการขจัดที่ละตัวแปร (Backward Elimination) จนได้โมเดลสุดท้ายโดยนำตัวแปรทั้งหมดที่ได้ค่า P-value < 0.25 จากการพิจารณาการถดถอยโลจิสติกอย่างง่ายเข้าโมเดล แล้วพิจารณาว่าจะนำตัวแปรต้นหรือปัจจัยตัวใดออกจากสมการออกทีละ 1 ปัจจัย ตรวจสอบความเหมาะสมของโมเดลด้วยค่า likelihood ratio ซึ่งมีการทดสอบนัยสำคัญความเหมาะสมด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square) นำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยค่า Adjusted OR และ ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (95% Confidence Interval; 95% CI)

ผลการวิจัย

1. ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปกครองและเด็ก

กลุ่มตัวอย่างจำนวน -305 คน พบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความเกี่ยวข้องเป็นมารดา ร้อยละ 45.2 มีอายุเฉลี่ยที่ 46.5 ± 10.13 ปี มีสถานภาพการสมรสส่วนใหญ่เป็นคู่ ร้อยละ 83.5 ส่วนใหญ่ระดับการศึกษาต่ำกว่าอนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ร้อยละ 55.7 ทำอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 35.4 มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัว 10,001 – 20,000 บาท ร้อยละ 38.4 เป็นครอบครัวขยาย ร้อยละ 53.4 เด็กเป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.3 มีอายุเฉลี่ยที่ 9.60 ± 1.73 ปี ส่วนใหญ่ระดับการศึกษาของเด็กอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ร้อยละ 18.7 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 95.1 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

2. พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอของเด็ก

อุปกรณ์สำหรับการใช้เวลาหน้าจอของเด็กส่วนใหญ่เป็นโทรศัพท์/สมาร์ทโฟน ร้อยละ 70.8 เด็กมีสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตเป็นของตนเอง ร้อยละ 73.8 อายุเฉลี่ยที่เด็กเริ่มมีสมาร์ทโฟน/แท็บเล็ตเป็นของตนเอง 7.46 ± 1.56 ปี ในห้องนอนเด็กมีโทรทัศน์ ร้อยละ 16.7 ก่อนเข้า

นอน 1 ชั่วโมง เด็กมีการดูหน้าจอ ร้อยละ 51.8 ระยะเวลาการดูหน้าจอของเด็ก ≥ 2 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 67.2 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

3. ระยะเวลาของพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอในวันธรรมดาและวันหยุดของเด็ก

ระยะเวลาของพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอในวันธรรมดาและวันหยุดของเด็กมากที่สุด คือ เล่นเกมส มีระยะเวลาเฉลี่ยที่ 1.69 ± 1.45 ชั่วโมง/วัน รองลงมา คือ ดูวิดีโอการ์ตูน ละคร ภาพยนตร์ มีระยะเวลาเฉลี่ยที่ 1.68 ± 1.36 ชั่วโมง/วัน โดยระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมหน้าจอของเด็กรวมทุกประเภทเฉลี่ยอยู่ที่ 4.45 ± 2.11 ชั่วโมง/วัน โดยระยะเวลาที่ใช้ในการดูหรือเล่นหน้าจอของเด็กในวันธรรมดาและวันหยุด พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยในการใช้เวลาหน้าจอของเด็กในทุกอุปกรณ์ในวันหยุดจะเพิ่มขึ้นจากในวันธรรมดา โดยระยะเวลาเฉลี่ยรวมต่อวันในการเล่นเกมน้อยอยู่ที่ 1.69 ชั่วโมง/วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.45) รองลงมา คือ ดูวิดีโอ การ์ตูน ละคร ภาพยนตร์อยู่ที่ 1.68 ชั่วโมง/วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.36) และดูโทรทัศน์อยู่ที่ 1.07 ชั่วโมง/วัน (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.20) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

4. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับไม่เหมาะสม ร้อยละ 70.8 พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีที่เด็กปฏิบัติสม่ำเสมอหรือบริโภคทุกวันในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมามากที่สุด คือ เด็กกินอาหารโดยใส่หรือจิ้มเครื่องปรุงรส เช่น น้ำปลา ซอญว แม็กกี้ เป็นต้น ในอาหารที่ปรุงสุกแล้วทุกครั้ง ร้อยละ 68.2 รองลงมา คือ เด็กกินบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปหรืออาหารแช่แข็ง ร้อยละ 67.5 และเด็กดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น โกโก้ ชานมไข่มุก ไมโล โอวัลติน นมเย็น ชาเขียว เป็นต้น ร้อยละ 10.8 ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

5. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอปัจจัยอื่นๆ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก

ผลการวิจัยพบว่า เด็กที่ถูกเลี้ยงดูด้วยบิดามารดา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม 2.67 เท่า (95% CI: 1.18-6.06 ; $p = 0.019$) ระดับการศึกษาของผู้ปกครองที่ต่ำกว่าอนุปริญญา/ปวส. มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็น 2.87 เท่า (95% CI: 1.43-5.77 ; $p = 0.003$) ลักษณะครอบครัวขยายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็น 2.40 เท่า (95% CI: 1.21-4.76 ; $p = 0.012$) ในห้องนอนเด็กมีโทรทัศน์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็น 3.67 เท่า (95% CI: 1.33-10.11 ; $p = 0.012$) ระยะเวลาการดูหน้าจอของเด็ก > 2 ชั่วโมง/วัน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็น 2.84 เท่า (95% CI: 1.64-4.93 ; $p = <0.001$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

บทสรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษา เขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น มีรายละเอียด ดังนี้

1. พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอของเด็ก

เด็กมีการใช้เวลาหน้าจอมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 67.2 และอุปกรณ์สำหรับการใช้เวลาหน้าจอส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง คือ โทรศัพท์หรือสมาร์ทโฟน ร้อยละ 70.8 เนื่องจากการมีสมาร์ทโฟนเป็นของตนเอง ความครอบคลุมและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในปัจจุบันทำให้มีการใช้เวลาหน้าจอ และอุปกรณ์ที่ใช้ส่วนใหญ่ คือ สมาร์ทโฟน เนื่องจากความสะดวกในการพกพาหลาย ๆ ครอบครัวมักจะนำเทคโนโลยีเข้ามาเลี้ยงลูกกันมากขึ้น หรือปล่อยให้เด็กอยู่กับสื่อเทคโนโลยี

สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าในนักเรียนประถมศึกษาประเทศอินเดีย จำนวน 1,112 คน ที่พบว่า ส่วนใหญ่เด็กมีการใช้สมาร์ทโฟนร้อยละ 88.1 และมีการใช้เวลาหน้าจอ 2-4 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 69.4 โดยกลุ่มเด็กอายุ 8 – 12 ปี มีการใช้สมาร์ทโฟนมากกว่ากลุ่มเด็กอายุ 4 – 7 ปี (Priya & Veena Kumari, 2021) และสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) เกี่ยวกับการใช้เวลาหน้าจอของเด็กวัยเรียนอายุ 6 – 14 ปี ที่พบว่า เด็กวัยเรียนมีการใช้เวลาหน้าจอเท่ากับหรือมากกว่า 2 ชั่วโมง ร้อยละ 46.4 (Qi, Yan & Yin, 2023) นอกจากนี้ ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลารวมในการใช้อุปกรณ์หน้าจอทุกประเภทเฉลี่ยที่ 4.45 ± 2.11 ชั่วโมงต่อวัน โดยพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอในวันธรรมดาและวันหยุดที่กลุ่มตัวอย่างนิยมใช้ คือ เล่นเกมส์ ระยะเวลาเฉลี่ยที่ 1.69 ± 1.45 ชั่วโมง/วัน ซึ่งเวลาที่ใช้นี้หน้าจอของเด็กจากผลศึกษานี้ จัดว่าใช้เวลาหน้าจอเกินกว่าค่าที่แนะนำ ซึ่งสถาบันการศึกษาด้านกุมารแพทยศาสตร์สหรัฐฯ (American Academy of Pediatrics) ได้ให้คำแนะนำสำหรับการใช้เวลาหน้าจอของเด็กที่อายุ 6 - 18 ปี แนะนำว่าไม่ควรใช้เวลาหน้าจอเกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน (Hauk, 2017) ซึ่งหากเด็กใช้เวลาหน้าจอเป็นเวลานานมีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกาย ทักษะการเรียนรู้ และการพัฒนาทางด้านจิตสังคมของเด็กวัยเรียน โดยผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย ได้แก่ น้ำหนักเกิน โรคอ้วน โรคเบาหวาน เป็นต้น การที่เด็กนั่งนิ่ง ๆ อยู่หน้าจอานาน ๆ จะส่งผลให้พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวลดลง มีผลต่อกระดูกและกล้ามเนื้อได้ (โสภณา จิรวงศ์นุสรณ์ และคณะ, 2561) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาซึ่งพบว่า เด็กอายุ 8-12 ปี ทั่วโลกมีพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอเพื่อความบันเทิงเพียงอย่างเดียว คือ การดูวิดีโอ ร้อยละ 72 การค้นหา ร้อยละ 51 เล่นวิดีโอเกม ร้อยละ 49 และแชท ร้อยละ 38 (Digital Quotient Institute, 2018)

2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก

กลุ่มตัวอย่างเด็กมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับไม่เหมาะสม ร้อยละ 70.8 โดยพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีหรือไม่เหมาะสมที่ปฏิบัติสม่ำเสมอหรือบริโภคทุกวันในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมามากที่สุด คือ เด็กกินอาหารโดยใส่หรือจิ้มเครื่องปรุงรส เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว ซอสแม็กกี้ เป็นต้น ในอาหารที่ปรุงสุกแล้วทุกครั้ง ร้อยละ 68.2 รองลงมา คือ เด็กกินบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปหรืออาหารแช่แข็ง ร้อยละ 67.5 เนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพในเด็กวัยเรียน ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางด้านอาหารที่มีการเปลี่ยนแปลงไป การเข้าถึงหรือหาซื้ออาหารได้ง่ายในทุกพื้นที่ สภาพแวดล้อมการจำหน่ายอาหารทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เช่น การขายอาหารสำเร็จรูปรอบรั้วโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากรไทย พ.ศ. 2560 พบว่าประชากรกลุ่มเด็กอายุ 6-14 ปี มีการเติมน้ำปลาหรือซีอิ๊วก่อนรับประทานอาหาร ร้อยละ 59.6 และยังพบอีกว่ากลุ่มเด็กอายุ 6-14 ปี มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารกลุ่มสำเร็จรูป 1-2 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 14.6 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) และสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผักและผลไม้ของเด็กวัยเรียนในจังหวัดเชียงราย พบว่า เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง ได้แก่ บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ร้อยละ 45.9 และอาหารที่มีไขมัน น้ำตาลและโซเดียมสูง ได้แก่ ขนมกรุบกรอบ ร้อยละ 60.4 และอาหาร ฟาสต์ฟู้ด ร้อยละ 12.8 (สุกัญญา บัวศรีและคณะ, 2563)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอปัจจัยอื่น ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก

เด็กที่ถูกเลี้ยงดูด้วยบิดา มารดา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็น 2.67 เท่า ของเด็กที่ถูกเลี้ยงดูด้วยปู่ย่า-ตายายหรือญาติ (95% CI: 1.18-6.06 ; $p = 0.019$) สอดคล้องกับการศึกษา

ก่อนหน้านี้ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาในประเทศญี่ปุ่นที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการดำรงชีวิตของผู้ปกครองกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก พบว่าผู้ปกครองให้ความตระหนักถึงความปลอดภัยของสารอาหารน้อยของเด็กน้อยลง และพบเด็กที่รับประทานอาหารเช้าตามลำพังมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีเป็น 2.95 เท่าของเด็กที่อาศัยอยู่กับผู้อื่น (95% CI : 1.82–4.78) (Tenjin, Michikazu, Masaaki, & Takashi, 2020) และสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรม อิทธิพลของพฤติกรรมและการปฏิบัติด้านโภชนาการของผู้ปกครองที่มีต่อนิสัยการกินของเด็กประถมศึกษา พบว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกินตั้งแต่เนิ่น ๆ โดยเฉพาะในช่วงวัยเด็ก อาจส่งเสริมสุขภาพและลดความเสี่ยงในการเกิดโรคต่าง ๆ ในภายหลัง พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ปกครองมีอิทธิพลอย่างมากต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก โดยไม่คำนึงถึงลักษณะทางประชากรศาสตร์ เช่น เพศ อายุ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากพ่อแม่เป็นผู้เลือกอาหารของครอบครัวและเป็นต้นแบบในการรับประทานอาหารเช้า ดังนั้น เด็กมักจะเลียนแบบพฤติกรรมของพ่อแม่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กมากกว่า 70% ได้รับอิทธิพลจากการรับประทานอาหารเช้าของผู้ปกครองเอง (Mahmood et al., 2021) การศึกษารุ่นนี้ พบว่าเด็กที่พ่อแม่ถูกเลี้ยงดูหรือดูแลด้วยพ่อแม่จะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม อาจเนื่องจากพ่อแม่ต้องทำงานหารายได้มาเลี้ยงครอบครัวจึงไม่ได้มีเวลาในการดูแลหรือจัดเตรียมอาหารในการรับประทานให้เด็กมากนัก ส่วนปู่ย่าตายายหรือญาติที่ดูแลเด็กส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงานจึงมีเวลาในการดูแลและจัดเตรียมอาหารที่มีประโยชน์หรือมีคุณค่าให้เด็กได้มากกว่า

ระดับการศึกษาของผู้ปกครองที่ต่ำกว่าอนุปริญญา/ปวส. มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมของเด็กเป็น 2.87 เท่า (95% CI: 1.43-5.77 ; $p = 0.003$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่

ศึกษาอิทธิพลของระดับการศึกษาของผู้ปกครองต่อพฤติกรรมการกินของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาประเทศไนจีเรีย ที่พบว่า เด็กที่พ่อแม่มีการศึกษาระดับต่ำ มีแนวโน้มที่จะมีนิสัยการกินที่ไม่ดีต่อสุขภาพน้อยกว่าเด็กที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาสูงอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ (Umoke et al., 2020) ซึ่งผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำอาจทำให้มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกอาหารหรือจัดหาอาหารมาให้ได้รับประทานที่ยังไม่ถูกต้องนัก จึงส่งผลทำให้เด็กมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม

ลักษณะครอบครัวขยายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็น 2.40 เท่าของครอบครัวเดี่ยว (95% CI: 1.21-4.76 ; p = 0.012) อาจเพราะครอบครัวขยายส่วนใหญ่มีสมาชิกหลายคน โดยเฉพาะเด็กและผู้สูงอายุ ทำให้การดูแลใส่ใจเป็นไปไม่ได้ไม่ทั่วถึง จึงส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสมได้

การที่ห้องนอนเด็กมีโทรทัศน์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็น 3.67 เท่า (95% CI: 1.33-10.11 ; p = 0.012) จากการศึกษากิจกรรมก่อนนอน สภาพแวดล้อมการนอนหลับต่อรูปแบบการนอนหลับ/ตื่นในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาประเทศญี่ปุ่น (อายุ 6 – 12 ปี) จำนวน 509 คน พบว่าเด็กที่มีโทรทัศน์ในห้องนอนจะเพิ่มโอกาสให้เด็กมีพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอเพิ่มขึ้น ทำให้เข้านอนช้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.008) และส่งผลให้ระยะเวลาในการนอนหลับของเด็กสั้นลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.006) (Oka, Suzuki & Inoue, 2008) ดังนั้น การมีโทรทัศน์ในห้องนอนเด็กอาจเพิ่มโอกาสให้เด็กมีพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอเพิ่มขึ้น และส่งผลให้มีการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ ซึ่งการนอนหลับไม่เพียงพอจะทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการบริโภคอาหารผิดปกติ คือ ระดับฮอร์โมนเลปติน (leptin) ลดลง และระดับฮอร์โมนเกรลิน (ghrelin) เพิ่มขึ้น

ซึ่งจะทำให้เพิ่มความอยากอาหารและรับประทานอาหารเพิ่มขึ้น (Falbe et al., 2015)

ระยะเวลาการดูหน้าจอของเด็ก > 2 ชั่วโมง/วัน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็น 2.84 เท่า (95% CI: 1.64-4.93 ; p = <0.001) สอดคล้องกับการศึกษาหนึ่งที่เมืองเอเธนส์ ประเทศกรีซ ในเด็กอายุ 8 ถึง 17 ปี พบว่า ระดับเวลาหน้าจอที่เด็กใช้เพิ่มขึ้นส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมการกินที่ไม่ดีต่อสุขภาพเพิ่มขึ้น โดยเด็กที่ใช้เวลาหน้าจอของเด็ก > 2 ชั่วโมง/วัน มีโอกาสที่จะบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็น 2 เท่าของเด็กที่ใช้เวลาหน้าจอ $\leq$ 2 ชั่วโมง/วัน (95% CI: 1.92-2.08 ; p < 0.001) (Konstantinos et al., 2020) และสอดคล้องกับการศึกษาในเด็กนักเรียนชาวเม็กซิกันที่เมืองกวาดาลาฮาราเปอร์โตวัลลาร์ตา ประเทศเม็กซิโก ซึ่งพบว่า พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอเพิ่มขึ้นทำให้เพิ่มความเสี่ยงของโรคอ้วนมากขึ้นและมีความสัมพันธ์กับนิสัยการบริโภคอาหารที่ไม่ดีของเด็ก โดยพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ ได้แก่ การดูโทรทัศน์ เล่นเกมส์ และใช้คอมพิวเตอร์ที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เด็กมีโอกาสที่จะบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพเป็น 1.26 เท่า (95% CI: 1.12-1.40 ; p < 0.001) (Soltero et al., 2021) โดยการใช้เวลาหน้าจอนาน ๆ ทำให้มีการบริโภคอาหารที่มีไขมันหรือน้ำตาลหรือเกลือสูงเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาหนึ่งของประเทศจีน พบว่า การใช้เวลาหน้าจอที่มากเกินไปของเด็กมีแนวโน้มที่จะบริโภคผักน้อยลง 1.37 เท่า (95% CI: 1.11-1.69; p < 0.01) มีแนวโน้มบริโภคผลไม้ลดลง 1.23 เท่า (95% CI: 1.01-1.51; p < 0.05) และมีแนวโน้มบริโภคขนมขบเคี้ยวมากขึ้น 1.54 เท่า (95% CI: 1.21-1.96; p < 0.001) (Huo et al., 2022)

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

จากข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ควรส่งเสริมให้ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องกับผู้ปกครองในเรื่องการ

จัดเตรียมอาหารที่มีคุณค่าและถูกหลักโภชนาการสำหรับเด็กวัยเรียน เพื่อให้เด็กได้รับสารอาหารที่เพียงพอและมีประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของเด็ก, หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือผู้ประกอบการควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กได้บริโภคอาหารที่มีประโยชน์ สะอาด ถูกหลักโภชนาการ และลดหวานมัน เค็ม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะโภชนาการเกินในเด็กวัยเรียนและลดความเสี่ยงจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงเรียน ตลาดและร้านค้าในชุมชน มีการจำหน่ายอาหารที่มีประโยชน์ สะอาด ถูกหลักโภชนาการ ไม่ควรมีเครื่องปรุงรสหวานไว้ที่โต๊ะอาหารของเด็ก รวมถึงควรมีการส่งเสริมหรือรณรงค์ให้ผู้ปกครองได้ตระหนักถึงผลกระทบของพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอในเด็กวัยเรียน โดยหาแนวทางให้ผู้ปกครองได้มีการจัดสรรเวลาการใช้เวลาหน้าจอของเด็กวัยเรียนและการทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ บรรดาคณาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ทุกท่านที่ได้อบรม ให้ความรู้ ความเข้าใจใ้ในการศึกษาค้นคว้า ขอบขอบคุณผู้ปกครอง คุณครูและเด็กนักเรียนในเขตอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี และคุณพ่อและคุณแม่ เพื่อน ที่เป็นกำลังใจและช่วยเหลือ ให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). งานโภชนาการ ร้อยละของเด็กอายุ 6 - 14 ปี สูงตีสมีส่วน และส่วนสูงเฉลี่ยที่อายุ 12 ปี. ค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2565, จาก https://kkn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?cat_id=46522bd1e06d24a5bd81917257a93c&id=e28682b2718e6cc82b8dbb3e00f2e28e
- ปริญญ์ เหล่าเกริ. (2557). พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรุงเทพมหานคร เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก.
- เมริษา ยอดมณฑป. (2564). ป่วยตายายมีส่วนช่วยเหลือหลานอย่างไรให้เติบโตทั้งกายใจ. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- สุกัญญา บัวศรี, กมลทิพย์ ทิพย์สังวาล และอนงค์ สุนทรานนท์. (2563). พฤติกรรมการบริโภคอาหารผักและผลไม้ของเด็กวัยเรียน ในจังหวัดเชียงราย. วารสารพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 47(2), 24-36.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2563). สำรวจการมีเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2563. ค้นเมื่อ 3 กรกฎาคม 2565, จาก http://www.nso.go.th/sites/2014en/Survey/ICT/Survey%20In%20Household/2020/fullreport_63.pdf
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). การสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: กองสถิติพยากรณ์ สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2558). คู่มือการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการในเด็กวัยเรียน. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.

- โสภณา จิรวงศ์สรณ์ และคณะ. (2561). อันตรายที่แฝงมากับโทรศัพท์มือถือ. *วารสารวิจัยราชภัฏพระนครสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 13(1), 164-177.
- อรุณ จิรวัดน์กุล และคณะ. (บรรณาธิการ). (2557). *ชีวิตรัตติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- American Academy of Pediatrics. (2020). **Screen time and children**. Retrieved July 13, 2022, from https://www.aacap.org/AACAP/Families_and_Youth/Facts_for_Families/FFF-Guide/Children-And-Watching-TV-054.aspx
- Bloom, B. (1975). **Taxonomy of education**. New York: David McKay Company.
- Bowling, A., & Browne, P.D. (1991). Social networks, health, and emotional well-being among the oldest old in london. *Journal of Gerontology*, 46(1), 20-32.
- Digital Quotient Institute. (2018). **A Conceptual framework & methodology for teaching and measuring digital citizenship**. Retrieved July 17, 2022, from <https://www.dqinstitute.org/wp-content/uploads/2017/08/DQ-Framework-White-Paper-Ver1-31Aug17.pdf>
- Falbe, J., Kirsten, K., Franckle, R., Rebecca, L., Ganter, C., Steven, L., et al. (2015). Sleep duration, restfulness, and screens in the sleep environment. *Pediatrics*, 135(2), 367–375.
- Hauk, L. (2017). Use of media by school-aged children and adolescents: a policy statement from the AAP. *American Family Physician*, 96(1), 56–57.
- Huo, J., Kuang, X., Xi, X., Xiang, C., Yong, C., Liang, J., et al. (2022). Screen time and its association with vegetables, fruits, snacks and sugary sweetened beverages Intake among chinese preschool children in Changsha, Hunan Province: a cross-sectional study. *Nutrients*, 14(19), 1-14.
- Konstantinos, D., Demosthenes, B., Glykeria, P., & Labros, S. (2020). Screen time and its effect on dietary habits and lifestyle among schoolchildren. *Cent Eur J Public Health*, 28(4), 260–266.
- Mahmood, L., Paloma, F., Luis, A., Moreno, Y., & Esther, M. (2021). The influence of parental dietary behaviors and practices on children’ s eating habits. *Nutrients*, 13(4), 1-13.
- Oka, Y., Suzuki, S., & Inoue, Y. (2008). Bedtime activities, sleep environment, and sleep/wake patterns of Japanese elementary school children. *Behav Sleep Med*, 6(4), 220-233.
- Priya, P.R. & Veena, M. (2021). Screentime in primary school children and its associations: a cross sectional study. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 8(9), 1528-1538.
- Qi, J., Yan, Y. & Yin, H. (2023) Screen time among school-aged children of aged 6-14: a systematic review. *Glob Health Res Policy*, 8(1), 1-12.
- Rovinelli, R.J., & Hambleton, R.K. (1977). On the use content specialists in the assessment of criterion reference test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 11(2), 62-64.
- Scaglioni, S., Cosmi, V., Ciappolino V., Parazzini, F., Brambilla, P., & Agostoni, C. (2018). Factors influencing children’s eating behaviours. *Nutrients*, 10(6), 1-17.
- Stiglic, N. & Viner, R. (2019). Effects of screen time on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. *BMJ Open*, 10(9), 1-15.
- Soltero, E., Alejandra, J., Edith, H., Simón, B., Edna, J., Juan, R. et al. (2021). Associations between screen-based activities, physical activity, and dietary habits in mexican schoolchildren. *Int J Environ Res Public Health*, 18(13), 1-10.

- Tambalis, K., Panagiotakos, D., Psarra, G. & Sidossis, L. (2020). Screen time and its effect on dietary habits and lifestyle among schoolchildren. *Cent Eur J Public Health*, 28(4), 260-266.
- Tenjin, K., Michikazu, S., Masaaki, Y., & Takashi, T. (2020). Relationship between parental lifestyle and dietary habits of children: a cross-sectional study. *J Epidemiol*, 30(6), 253-259.
- Umoke, M., Prince, C., Nkechi, G., Elizabeth, N., Vera, V. et al. (2020). Influence of parental education levels on eating habits of pupils in Nigerian primary schools. *Medicine*, 99(43), 1-5.

ตารางที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปกครองและเด็ก (n = 305 คน)

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปกครอง		
ความเกี่ยวข้องกับเด็ก		
มารดา	138	45.2
ปู่ย่า-ตายาย	92	30.2
บิดา	65	21.3
อื่น ๆ (ลุง ป้า น้า)	10	3.3
อายุเฉลี่ยผู้ปกครอง ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)	46.54 ± 10.13	
สถานะภาพสมรส		
คู่	254	83.5
หม้าย/หย่า/แยก	35	11.3
โสด	16	5.2
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าอนุปริญญา/ ปวส.	170	55.7
อนุปริญญา/ ปริญญาตรีขึ้นไป	135	44.3

ตารางที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของผู้ปกครองและเด็ก (n = 305 คน) (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ		
เกษตรกร	108	35.4
พนักงานเอกชน	68	22.3
รับจ้างทั่วไป	64	21.0
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	25	8.2
ไม่ได้ทำงาน	21	6.9
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ	19	6.2
รายได้เฉลี่ยของครอบครัว (บาทต่อเดือน)		
< 5,000 บาท	77	25.3

5,000 – 10,000 บาท	84	27.5
10,001 – 20,000 บาท	117	38.4
> 20,000 บาท	27	8.8
ลักษณะครอบครัว		
ครอบครัวขยาย	163	53.4
ครอบครัวเดี่ยว	142	46.6
ลักษณะส่วนบุคคลของเด็ก		
เพศของเด็ก		
หญิง	181	59.3
ชาย	124	40.7
อายุเฉลี่ยเด็ก ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)	9.60 ± 1.73	
ระดับการศึกษาของเด็ก		
ประถมศึกษาปีที่ 1	49	16.1
ประถมศึกษาปีที่ 2	47	15.4
ประถมศึกษาปีที่ 3	49	16.1
ประถมศึกษาปีที่ 4	48	15.7
ประถมศึกษาปีที่ 5	57	18.7
ประถมศึกษาปีที่ 6	55	18.0
โรคประจำตัวเด็ก		
ไม่มีโรคประจำตัว	290	95.1
มีโรคประจำตัว	15	4.9

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอของเด็ก (n = 305 คน)

พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอของเด็ก	จำนวน	ร้อยละ
อุปกรณ์สำหรับการใช้เวลาหน้าจอ		
โทรทัศน์	20	6.6
แท็บเล็ต	65	21.3
โทรศัพท์/สมาร์ทโฟน	216	70.8
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ/ โน้ตบุ๊ก	4	1.3
เด็กมีสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตเป็นของตนเอง		
ไม่มี	80	26.2
มี	225	73.8

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอของเด็ก (n = 305 คน) (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอของเด็ก	จำนวน	ร้อยละ
อายุเฉลี่ยที่เด็กเริ่มมีสมาร์ทโฟน/ แท็บเล็ตเป็นของตนเอง $\pm$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ปี)	7.46 $\pm$ 1.56	
ห้องนอนเด็กมีโทรทัศน์		
ไม่มี	254	83.3

มี	51	16.7
ก่อนเข้านอน 1 ชั่วโมง เด็กดูหน้าจอ		
ไม่ดู	147	48.2
ดู	158	51.8
ระยะเวลาการใช้หน้าจอของเด็ก		
≤ 2 ชั่วโมง/วัน	100	32.8
> 2 ชั่วโมง/วัน	205	67.2

ตารางที่ 3 ระยะเวลาของพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอในวันธรรมดาและวันหยุดของเด็ก (n=305 คน)

ระยะเวลาและกิจกรรมการใช้เวลาหน้าจอ ของเด็ก	วันธรรมดา (ชั่วโมง/วัน)	วันหยุด (ชั่วโมง/วัน)	ค่าเฉลี่ยรวม ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
เล่นเกมส์	1.31 ± 1.30	2.66 ± 2.16	1.69 ± 1.45
ดูวิดีโอ การ์ตูน ละคร ภาพยนตร์	1.39 ± 1.27	2.42 ± 1.83	1.68 ± 1.36
ดูโทรทัศน์	0.79 ± 0.98	1.79 ± 1.98	1.07 ± 1.20
รวมอุปกรณ์หน้าจอทุกประเภท	1.16 ± 1.88	2.29 ± 2.44	4.45 ± 2.11

ตารางที่ 4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก (n=305 คน)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร		
ระดับเหมาะสม (คะแนน ≥ ร้อยละ 80)	89	29.2
ระดับไม่เหมาะสม (คะแนน < ร้อยละ 80)	216	70.8
พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดี (ปฏิบัติสม่ำเสมอหรือบริโภคทุกวันในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา 3 ลำดับแรก)		
- เด็กกินอาหารโดยใส่หรือจิ้มเครื่องปรุงรส เช่น น้ำปลา ซอขาว แม้ก็ เป็นต้น ในอาหารที่ปรุงสุกแล้วทุกครั้ง	208	68.2
- เด็กกินบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปหรืออาหารแช่แข็ง	206	67.5
- เด็กดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น โกโก้ ชาไข่มุก ใส่น้ำตาล นมเย็น ชาเขียว เป็นต้น	33	10.8

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ ปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก (n = 305 คน)

ตัวแปร	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร จำนวน (ร้อยละ)		Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	P-value
	ไม่เหมาะสม	เหมาะสม			
ความเกี่ยวข้องของผู้ปกครองกับเด็ก					0.019
ปู่ย่า-ตายายหรือญาติ	77 (75.5)	25 (24.5)	1	1	
บิดา-มารดา	139 (68.5)	64 (31.5)	0.71 (0.41-1.21)	2.67 (1.18-6.06)	
ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง					0.003
อนุปริญญา/ปวส.ขึ้นไป	79 (58.5)	56 (41.5)	1	1	
ต่ำกว่าอนุปริญญา/ปวส.	137 (80.6)	33 (19.4)	2.95 (1.76-4.91)	2.87 (1.43-5.77)	

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้เวลาหน้าจอ ปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็ก (n =305 คน) (ต่อ)

ตัวแปร	พฤติกรรมการบริโภคอาหาร จำนวน (ร้อยละ)		Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)	P-value
	ไม่เหมาะสม	เหมาะสม			
ลักษณะครอบครัว					0.012
ครอบครัวเดี่ยว	86 (60.6)	56 (39.4)	1	1	
ครอบครัวขยาย	130 (79.7)	33 (20.3)	2.57 (1.54-4.27)	2.40 (1.21-4.76)	
ในท้องนอนเด็กมีโทรทัศน์					0.012
ไม่มี	170 (66.9))	84 (33.1)	1	1	
มี	46 (90.2)	5 (9.8)	4.55 (1.74-11.86)	3.67 (1.33-10.11)	
ระยะเวลาการดูหน้าจอของเด็ก					<0.001
≤ 2 ชั่วโมง/วัน	56 (56.0)	44 (40.0)	1	1	
> 2 ชั่วโมง/วัน	160 (78.1)	45 (22.0)	2.79 (1.67-4.68)	2.84 (1.64-4.93)	