

ปัจจัยทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบ เครือข่ายบริการสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

ชัยณรงค์ แก้วจันทน์^{*a}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกิน อำนาจการทำนายภาวะโภชนาการเกินและจัดทำข้อเสนอแนะภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างคือเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 268 คน โดยใช้สถิติพรรณนา สถิติวิเคราะห์การผันแปรทางเดียว และถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนของกลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพของผู้ปกครอง โรคประจำตัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนสูง ช่องทางการสื่อสารที่ได้เรียนรู้ด้านดูแลสุขภาพ/พฤติกรรมสุขภาพด้านภาวะโภชนาการเกิน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และกลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนัก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 มีอำนาจทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน ร้อยละ 88.2 เขียนสมการทำนายได้ดังนี้ $Y = 22.012 + (0.479) X_2 + (-0.230) X_3 + (1.924) X_9 + (-1.564) X_{11} + (-0.023) X_{15} + (-0.492) X_{19}$ และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ กำหนดนโยบาย แผนงาน/โครงการร่วมกัน พัฒนาระบบเฝ้าระวัง ติดตาม ประเมินผล พัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ สร้างทีมปฏิบัติการ พัฒนาโปรแกรม และระบบสื่อสารและสารสนเทศผ่านระบบออนไลน์ จัดทำข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ คือ พัฒนาให้เป็นโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ เผยแพร่ความรู้ จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อภาวะโภชนาการ จัดอบรมครูและแกนนำนักเรียน และมีระบบติดตามและประเมินผลผ่านระบบออนไลน์

คำสำคัญ: ภาวะโภชนาการเกิน; เด็กวัยเรียน; เครือข่ายบริการสุขภาพ

^{*} นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

^a Corresponding author: ชัยณรงค์ แก้วจันทน์ E-mail: chainarong_54@yahoo.com

รับบทความ: 1 มิ.ย. 66; รับบทความแก้ไข: 28 มิ.ย. 66; ตอบรับตีพิมพ์: 28 มิ.ย. 66; ตีพิมพ์ออนไลน์: 14 ก.ค. 66

Factors Predicting Overnutrition among School-aged Children in Health Service Network of Regional Health Promotion Center 11, Nakhon Si Thammarat

Chainarong Kaewjumnong^{*a}

Abstract

The objectives of this survey research were to study factors affecting overnutrition, to predict the overnutrition status and to make recommendations on reducing overnutrition among school-aged children in health service network of Regional Health Promotion Center 11, Nakhon Si Thammarat. The study used questionnaires with interviews to collect data from 268 primary school students in grades 4-6. The data were analyzed using descriptive statistics, one way analysis of variance and stepwise multiple regression.

The results showed that factors significantly affected overnutrition of school-aged children included number of family members, parent's occupations, congenital disease, food consumption behavior at $p=0.05$. The samples' height and communication channel where the samples can learn about health care/health behavior related to overnutrition differed significantly at $p=0.01$. The variables could predict overnutrition of school-aged children at 88.2 percent. The prediction equation was as follows: $Y = 22.012 + (0.479) X_2 + (-0.230) X_3 + (1.924) X_9 + (-1.564) X_{11} + (-0.023) X_{15} + (-0.492) X_{19}$. Policy recommendations were also developed including policy formulation, work plans/projects, surveillance system, monitoring, evaluation results, developing knowledge and skills, building an operational team, developing programs and communication and information system through online platform. Action plan recommendations included developing schools in the areas into health promoting schools, dissemination of knowledge, providing environments conducive to nutritional status, providing training for teachers and student leaders, and monitoring and evaluation online system

Keywords: Overnutrition; School-aged children; Health service network

^{*} Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Regional Health Promotion Center 11, Nakhon Si Thammarat

^a Corresponding author: Chainarong Kaewjumnong E-mail: chainarong_54@yahoo.com

Received: Jun. 1, 23; Revised: Jun. 28, 23; Accepted: Jun. 28, 23; Published Online: Jul. 14, 23

บทนำ

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาที่เด็กมีภาวะอ้วนเพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกับในหลายประเทศทั่วโลก ปัญหาเด็กในวัยเรียนนี้มีภาวะอ้วนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อปัญหาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชากรไทย ในอนาคตได้ ซึ่งปัญหาเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนดังกล่าวส่งผลกระทบโดยตรงต่อด้านร่างกาย เสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และข้อเสื่อม ส่วนผลกระทบทางอ้อม ทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ส่งผลต่อกลุ่มวัยทำงานในอนาคตมีศักยภาพในการดำเนินงานที่ลดลงตามไปด้วย ซึ่งปัญหาดังกล่าวยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม⁽¹⁾ โดยเฉพาะเด็กวัยเรียนตอนปลาย คือเด็กที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี เป็นวัยที่ร่างกายจะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทั้งการเจริญเติบโตของกล้ามเนื้อ กระดูก สมอง หัวใจการทำงานของฮอร์โมนและระบบประสาทที่จะมีผลต่อความคิดที่มีการพัฒนาขึ้น เริ่มมีความเป็นตัวของตัวเองและมีเหตุผลมากขึ้น เด็กจะเริ่มรับรู้ความสำคัญของภาพลักษณ์ของตนเอง ต้องการได้รับการยกย่อง ชมเชย รวมทั้งได้รับการสนับสนุนจากสังคม แต่การแก้ปัญหาจะต้องอาศัยการชี้แนะเหตุผลที่เป็นรูปธรรม จึงเป็นช่วงวัยที่เหมาะสมในการส่งเสริมพฤติกรรมโภชนาการและการทำกิจกรรมทางกายที่ถูกต้อง เนื่องจากเด็กวัยนี้สามารถตัดสินใจเลือกอาหารที่จะบริโภคและทำกิจกรรมทางกายได้ด้วยตนเอง เพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมถาวรไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ ปัญหาเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะอ้วนมีสาเหตุจากปัจจัยหลัก คือ ด้านบุคคลและด้าน⁽²⁾ ปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียน โดยพบว่า ด้านความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเด็กไม่รู้ว่าในแต่ละวันต้องรับประทานอาหารอย่างไร สัดส่วนเท่าไร⁽³⁾ ทั้งนี้จึงส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมด้านพฤติกรรมกิจกรรมทางกาย องค์การอนามัยโลก⁽⁴⁾ โดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) พบว่า เด็กไทยมีกิจกรรมทางกายลดลงจากร้อยละ 67.6 ในปี 2555 เป็นร้อยละ 64.8 ในปี พ.ศ.2558⁽⁵⁾

ภาพรวมของประเทศแยกเป็นรายเขตสุขภาพ พบว่าสถานการณ์เด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน มีแนวโน้มสูงขึ้นจากปี 2560-2564 ร้อยละ 11.1, 11.7 และ 13.6 ตามลำดับ และลดลงในปี 2563 และปี 2564 ร้อยละ 12.5 และ 12.4 ตามลำดับ ซึ่งยังพบสูงกว่าค่าเป้าหมาย (ไม่เกินร้อยละ 10) และข้อมูลในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช พบว่า สถานการณ์ภาวะโภชนาการเด็กอายุ 6-14 ปี ปีงบประมาณ 2565 มีการคัดกรองด้านสุขภาพ ร้อยละ 59.33 สูงดีสมส่วน ร้อยละ 56.37 ผอม ร้อยละ 5.73 เริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 14.4 และเตี้ย ร้อยละ 8.03 ปัญหาที่พบได้แก่ การเข้าถึงการบริการตรวจคัดกรองด้านสุขภาพ นักเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน และจากการศึกษา พบว่าแบบจำลองนิเวศวิทยาในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกิน พบว่าปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะโภชนาการเกินนั้นเป็นความสัมพันธ์ซับซ้อนระหว่างปัจจัยบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กัน 3 ลักษณะดังนี้ 1) ลักษณะปัจจัยเสี่ยงด้านส่วนบุคคลของเด็ก ได้แก่ อายุ เพศ ความรู้ การฝึกอบรม 2) ลักษณะปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมและการเป็นแบบอย่าง ได้แก่ การบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวร่างกาย ความเสี่ยงด้านต่างๆ 3) ลักษณะปัจจัยเสี่ยงด้านชุมชน และสังคม

ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งอาหารและแหล่งนันทนาการ กิจกรรมพลศึกษา การสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นสาเหตุที่เรียกว่าพหุปัจจัย โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการที่มาจากตัวบุคคลและสภาพแวดล้อม⁽⁶⁾ และปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ ประกอบด้วยปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมต่อการบริโภคอาหารที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และสามารถใช้อธิบายพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ได้ ร้อยละ 41.8 ($R^2=0.418$, $F=57.420$) เน้นด้านความเชื่อ ความรู้ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง การใช้ยาลดน้ำหนัก⁽⁷⁾ จึงจำเป็นต้องมีแนวทางในการพัฒนาการดูแลภาวะโภชนาการเกินในพื้นที่ต่อไป⁽⁸⁾

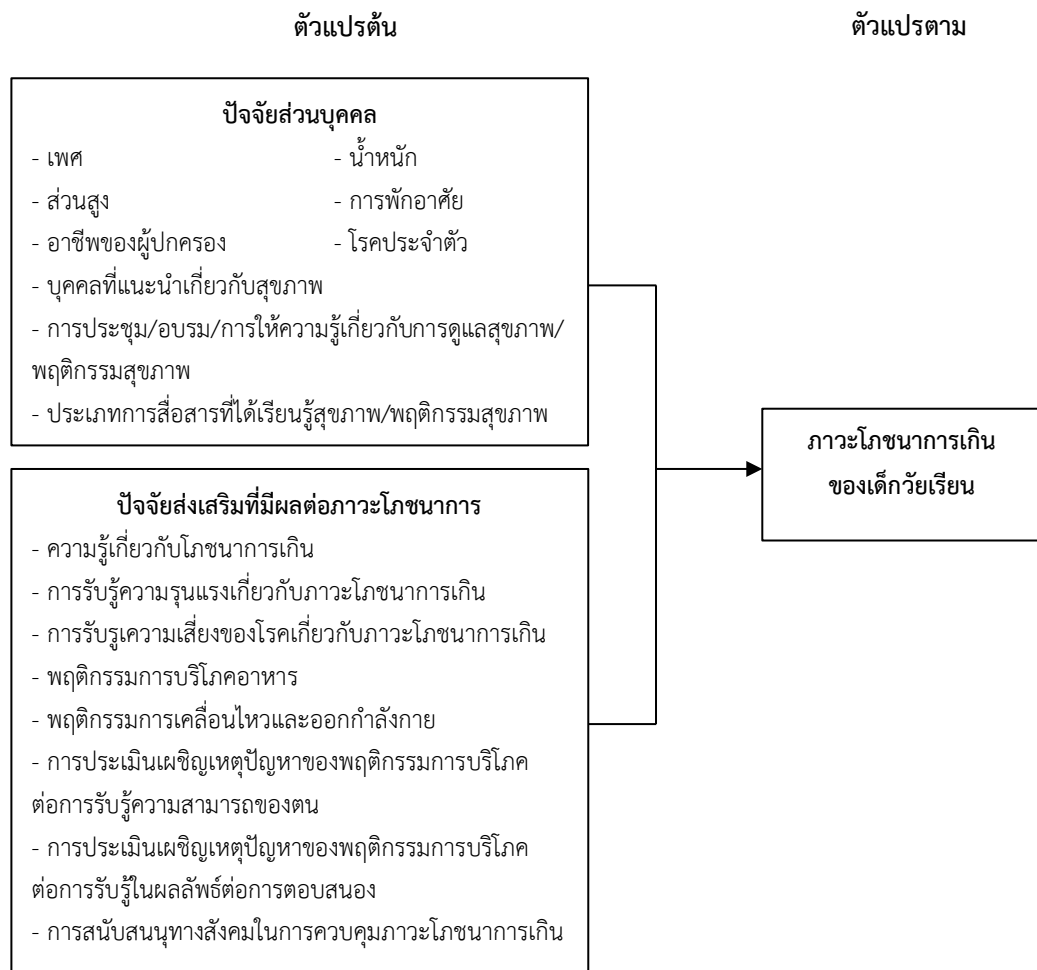
ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาปัจจัยทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช เพื่อให้ทราบปัจจัยที่แท้จริงที่นำไปใช้ในการจัดทำแผนงาน แผนปฏิบัติการ และโครงการหรือกิจกรรมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการดูแลภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะในการส่งเสริมสุขภาพต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดแบบจำลองนิเวศวิทยาในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินของ Davison & Birch⁽⁵⁾ ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะโภชนาการเกินนั้นเป็นความสัมพันธ์ซับซ้อนระหว่างปัจจัยบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยบุคคลต้องมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันอย่างต่อเนื่องกับสภาพแวดล้อมรอบตัว บุคคลจะถูกวางเป็นระบบกลางของระบบ และสิ่งแวดล้อมเหล่านั้นจะมีผลต่อพัฒนาการ การปรับตัว และสุขภาพของบุคคลนั้นๆ ทั้งด้านลบและด้านบวก มีความสัมพันธ์กัน 3 ลักษณะดังนี้ 1) ลักษณะปัจจัยเสี่ยงด้านส่วนบุคคลของเด็ก ได้แก่ อายุ เพศ ความรู้ การฝึกอบรม 2) ลักษณะปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมและการเป็นแบบอย่าง ได้แก่ การบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวร่างกาย ความเสี่ยงด้านต่างๆ 3) ลักษณะปัจจัยเสี่ยงด้านชุมชน และสังคม ได้แก่ การเข้าถึงแหล่งอาหารและแหล่งนันทนาการ กิจกรรมพลศึกษา การสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นสาเหตุที่เรียกว่าพหุปัจจัย โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการที่มาจากตัวบุคคลและสภาพแวดล้อม โดยนำมาประยุกต์ออกแบบกรอบแนวคิดในการวิจัยปัจจัยทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในครั้งนี้ ประกอบด้วยปัจจัย 2 ส่วน คือ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล และ 2) ปัจจัยส่งเสริมที่มีผลต่อภาวะโภชนาการ ดังกรอบแนวคิดดังกล่าว



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถาม และกระบวนการพัฒนาข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย/เชิงปฏิบัติการ โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยและผลการทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมองค์กร รวมทั้งการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องในพื้นที่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา พ.ศ.2565 จำนวน 882 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2565)⁽⁸⁾

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ใช้การคำนวณหากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีของ เครซีและมอร์แกน⁽⁹⁾ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 268 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับฉลากให้ครบตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

เกณฑ์การคัดเข้า

1. เป็นนักเรียนที่ศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีภาวะเริ่มอ้วนเป็นต้นไป
2. เต็มใจเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก คือ

1. ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยในเวลาที่กำหนดได้
2. มีภาวะการรับรู้ผิดปกติทางการสื่อสาร

กระบวนการพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนจากเอกสารและตำราทั่วไปทั้งในและต่างประเทศ
2. กำหนดเนื้อหาของคำถามหรือข้อความในแบบสอบถาม เพื่อให้ครอบคลุมเรื่องที่จะศึกษา จัดทำแบบสอบถามที่ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อแก้ไขปรับปรุงจนเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ชัดเจนถูกต้องและตรงตามเนื้อหา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีทั้งคำถามปลายปิด (Close ended) และปลายเปิด (Open ended) โดยมีโครงสร้างแบบสอบถามดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง การพักอาศัย อาชีพของผู้ปกครอง โรคประจำตัว บุคคลที่แนะนำเกี่ยวกับสุขภาพ การประชุม/อบรม/การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ/พฤติกรรมสุขภาพ และประเภทการสื่อสารที่ได้เรียนรู้สุขภาพ/พฤติกรรมสุขภาพ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกิน ประกอบด้วย 6 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 2.1 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามแบบถูก/ผิด การแปลผล⁽¹⁰⁾ ดังนี้ คะแนนร้อยละ 76 ขึ้นไป หมายถึง มีความรู้ระดับสูง คะแนนร้อยละ 60-75 หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง และคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 หมายถึง มีความรู้ระดับต่ำ

ส่วนที่ 2.2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ความเสี่ยง การเผชิญปัญหาของพฤติกรรมต่อความสามารถ และการเผชิญปัญหาของพฤติกรรมต่อผลลัพธ์ของภาวะโภชนาการเกิน แบบสอบถามมีจำนวนหมวดละ 10 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบประเมินค่า การแปลผล⁽¹¹⁾ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความเห็นด้วยระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความเห็นด้วยระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความเห็นด้วยระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความเห็นด้วยระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความเห็นด้วยระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 2.3 แบบประเมินพฤติกรรมบริโภคอาหาร จำนวน 15 ข้อ และพฤติกรรมเคลื่อนไหวและออกกำลังกายของเด็กวัยเรียน จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบประเมินค่า การแปลผล⁽⁹⁾ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีพฤติกรรมระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีพฤติกรรม

ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีพฤติกรรมระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีพฤติกรรมระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีพฤติกรรมระดับน้อยที่สุด

ส่วน 2.4 แบบสอบถามด้านการสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมภาวะโภชนาการเกิน จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบประเมินค่า การแปลผล⁽⁹⁾ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อความเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด เพื่อเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ใช้เป็นแบบสอบถาม ตรวจสอบเครื่องมือวิจัยโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่าดัชนี (IOC)=0.60-1.00 และนำแบบสอบถามดังกล่าวมาปรับปรุงและพัฒนาตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ความเสี่ยง การเผชิญปัญหาของพฤติกรรมต่อความสามารถ การเผชิญปัญหาของพฤติกรรมต่อผลลัพธ์ของภาวะโภชนาการเกิน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายของเด็กวัยเรียน และการสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมภาวะโภชนาการเกิน หาค่าความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติและสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีเท่ากับ 0.89, 0.82, 0.87, 0.90, 0.89, 0.83, 0.84, 0.91 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการเกิน โดยใช้สถิติพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน ใช้สถิติการวิเคราะห์การผันแปรทางเดียว
3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายภาวะโภชนาการเกิน โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช รหัสโครงการวิจัย 4/2565 ลงวันที่ 19 ธันวาคม 2565 และเนื่องจากผู้เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้เป็นเด็กนักเรียนประถมศึกษา มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ซึ่งเป็นผู้ที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ผู้วิจัยขออนุญาตจากผู้ปกครองของนักเรียนที่ถูกสุ่มเข้าร่วมวิจัย โดยผู้ปกครองลงนามอนุญาตในแบบยินยอมให้เข้าร่วมวิจัยก่อนวันเก็บข้อมูล และข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและจะทำลายทิ้งเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

ข้อมูลทั่วไป พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 61.2 มีน้ำหนักต่ำกว่าหรือเท่ากับ 31 กิโลกรัม ร้อยละ 36.6 มีส่วนสูงต่ำกว่าหรือเท่ากับ 140 เซนติเมตร ร้อยละ 37.7 กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 35.1 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3 คน ร้อยละ 41.0 พักอาศัยอยู่กับบิดาและมารดา ร้อยละ 47.0 อาชีพหลักของผู้ปกครอง เกษตรกรรม/ทำสวน/ทำไร่ ร้อยละ 31.0 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 82.5 ความเป็นบุคคลที่คอยแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพ ร้อยละ 73.9 การได้รับการประชุม/อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ/พฤติกรรมสุขภาพด้านภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 67.2 ช่องทางการสื่อสารที่ได้เรียนรู้ด้านดูแลสุขภาพ/พฤติกรรมสุขภาพด้านภาวะโภชนาการเกิน จาก Social Media ร้อยละ 69.8

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินระดับสูง ร้อยละ 42.2 มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินระดับมาก ร้อยละ 65.3 มีการรับรู้ความเสี่ยงของโรคเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินระดับมาก ร้อยละ 95.5 มีพฤติกรรมบริโภคอาหารระดับปานกลาง ร้อยละ 79.1 มีพฤติกรรมเคลื่อนไหวและออกกำลังกายระดับปานกลาง ร้อยละ 67.5 มีการเผชิญปัญหาของพฤติกรรมบริโภคต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมการบริโภคระดับปานกลาง ร้อยละ 57.8 มีการเผชิญปัญหาของพฤติกรรมบริโภคต่อการรับรู้ในผลลัพธ์ในการตอบสนองที่ดีในการควบคุมการบริโภคระดับมาก ร้อยละ 69.4 มีแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมภาวะโภชนาการเกินระดับปานกลาง ร้อยละ 38.4

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพของผู้ปกครอง โรคประจำตัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนสูง ช่องทางการสื่อสารที่ได้เรียนรู้ด้านดูแลสุขภาพ/พฤติกรรมสุขภาพ ด้านภาวะโภชนาการเกิน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และกลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนัก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การผันแปรทางเดียว (n=268)

ปัจจัย	df	SS	MS	F	p-value
เพศ					
ระหว่างกลุ่ม	0.953	1	0.953	0.075	0.784
ภายในกลุ่ม	3366.495	266	12.656		
รวม	3367.448	267			

ตารางที่ 1 (ต่อ)แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบ
เครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การผันแปร
ทางเดียว (n=268)

ปัจจัย	df	SS	MS	F	p-value
น้ำหนัก					
ระหว่างกลุ่ม	2389.692	2	1194.846	323.838	0.000***
ภายในกลุ่ม	977.756	265	3.690		
รวม	3367.448	267			
ส่วนสูง					
ระหว่างกลุ่ม	152.073	2	76.036	6.267	0.002**
ภายในกลุ่ม	3215.375	265	12.133		
รวม	3367.448	267			
ระดับการศึกษา					
ระหว่างกลุ่ม	3.272	2	1.636	0.129	0.879
ภายในกลุ่ม	3364.176	265	12.695		
รวม	3367.448	267			
จำนวนสมาชิกในครอบครัว					
ระหว่างกลุ่ม	79.365	2	39.682	3.198	0.042*
ภายในกลุ่ม	3288.083	265	12.408		
รวม	3367.448	267			
การพักอาศัยของนักเรียน					
ระหว่างกลุ่ม	60.031	4	15.008	1.193	0.314
ภายในกลุ่ม	3307.417	263	12.576		
รวม	3367.448	267			
อาชีพของผู้ปกครอง					
ระหว่างกลุ่ม	135.337	4	33.834	2.753	0.029*
ภายในกลุ่ม	3232.111	263	12.289		
รวม	3367.448	267			
โรคประจำตัว					
ระหว่างกลุ่ม	46.404	1	46.404	3.717	0.047*
ภายในกลุ่ม	3321.044	266	12.485		
รวม	3367.448	267			

ตารางที่ 1 (ต่อ)แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบ
เครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การผันแปร
ทางเดียว (n=268)

ปัจจัย	df	SS	MS	F	p-value
บุคคลที่คอยแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพ					
ระหว่างกลุ่ม	26.446	5	26.446	2.106	0.148
ภายในกลุ่ม	3341.002	262	12.560		
รวม	3367.448	267			
การได้รับการประชุม/อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ/พฤติกรรมสุขภาพด้านภาวะโภชนาการเกิน					
ระหว่างกลุ่ม	10.395	1	10.395	0.824	0.365
ภายในกลุ่ม	3357.053	266	12.621		
รวม	3367.448	267			
ช่องทางการสื่อสารที่ได้เรียนรู้ด้านดูแลสุขภาพ/พฤติกรรมสุขภาพด้านภาวะโภชนาการเกิน					
ระหว่างกลุ่ม	299.951	5	59.990	8.137	0.005**
ภายในกลุ่ม	3267.497	262	12.284		
รวม	3367.448	267			
ความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน					
ระหว่างกลุ่ม	15.580	2	7.790	0.616	0.541
ภายในกลุ่ม	3351.868	265	12.649		
รวม	3367.448	267			
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน					
ระหว่างกลุ่ม	11.678	1	11.678	0.926	0.337
ภายในกลุ่ม	3355.770	266	12.616		
รวม	3367.448	267			
การรับรู้ความเสี่ยงของโรคเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกิน					
ระหว่างกลุ่ม	33.670	1	33.670	2.687	0.102
ภายในกลุ่ม	3333.778	266	12.533		
รวม	3367.448	267			
พฤติกรรมการบริโภคอาหาร					
ระหว่างกลุ่ม	36.566	2	18.283	1.455	0.035*
ภายในกลุ่ม	3330.882	265	12.569		
รวม	3367.448	267			

ตารางที่ 1 (ต่อ)แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบ
เครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การผันแปร
ทางเดียว (n=268)

ปัจจัย	df	SS	MS	F	p-value
พฤติกรรมกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย					
ระหว่างกลุ่ม	69.180	3	23.060	1.846	0.139
ภายในกลุ่ม	3298.268	264	12.493		
รวม	3367.448	267			
การเผชิญปัญหาของพฤติกรรมกรรมการบริโภคต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมการบริโภค					
ระหว่างกลุ่ม	32.089	2	16.044	1.275	0.281
ภายในกลุ่ม	3335.359	265	12.586		
รวม	3367.448	267			
การเผชิญปัญหาของพฤติกรรมกรรมการบริโภคต่อการรับรู้ผลลัพธ์ในการตอบสนองที่ดีในการควบคุมการบริโภค					
ระหว่างกลุ่ม	0.786	2	0.393	0.031	0.970
ภายในกลุ่ม	3366.662	265	12.704		
รวม	3367.448	267			
แรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน					
ระหว่างกลุ่ม	84.543	4	21.136	1.683	0.152
ภายในกลุ่ม	3282.905	263	12.483		
รวม	3367.448	267			

หมายเหตุ *p-value<0.05, **p-value<0.01, ***p-value<0.001

2. การศึกษาอำนาจการทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่าย บริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

สัญลักษณ์ของตัวแปรที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน ประกอบด้วย X_2 (น้ำหนัก) X_3 (ส่วนสูง), X_9 (บุคคลที่คอยแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพ), X_{11} (ช่องทางการสื่อสารที่ได้เรียนรู้ด้านดูแลสุขภาพ/พฤติกรรมสุขภาพด้านภาวะโภชนาการเกิน), X_{15} (พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร) และ X_{19} (การสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมภาวะโภชนาการเกิน) (ตารางที่ 3) และจากตารางที่ 2 สรุปได้ว่าตัวแปรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสมการคือ ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.893 สัมประสิทธิ์ของภาวะโภชนาการเกิน เท่ากับ 0.889 สัมประสิทธิ์

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) สัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ (R^2) และนัยสำคัญทางสถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise multiple regression analysis)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
Regression	3328.406	33	100.861	604.508	0.000
Residual	39.042	234	0.167		
Total	3367.448	267			
R = 0.893 Adjusted R Square = 0.882 F = 3000.456					
R Square = 0.889 Std. Error Square. = 0.33646					

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) = 0.893

ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยหรืออำนาจการพยากรณ์ (R-Square) = 0.889

ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยหรืออำนาจการพยากรณ์ที่ปรับแล้ว (Adjusted R-Square) = 0.882

ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การถดถอย (Std. Error Square.) = 0.33646

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่งเสริมที่มีผลต่อภาวะโภชนาการกับภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช นั่นคือปฏิเสธสมมติฐานหลัก H_0 ยอมรับสมมติฐานรอง H_1 หมายความว่า ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่งเสริมที่มีผลต่อภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ตัวแปรที่ได้รับคัดเลือกเข้าสมการทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	p-value	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	part	Tolerance	VIF
Constant	22.012	6.096		3.611	0.000					
X ₂	0.479	0.004	1.241	131.629	0.000	0.903	0.993	0.092	0.550	1.819
X ₃	-0.230	0.004	-0.530	-55.762	0.000	0.243	-0.963	-0.390	0.540	1.851
X ₉	1.924	0.580	0.238	3.317	0.001	-0.030	0.209	0.023	0.009	105.816
X ₁₁	-1.564	0.781	-0.219	-2.002	0.046	-0.039	-0.128	-0.014	0.004	244.965
X ₁₅	-0.023	1.950	-0.186	-2.063	0.040	-0.084	-0.133	-0.097	0.276	3.629
X ₁₉	-0.492	1.864	-0.334	-1.892	0.047	-0.029	-0.122	-0.089	0.072	13.959

จะเห็นได้ว่าเมื่อนำตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวแปรเข้าสู่สมการพยากรณ์แล้ว ก็จะได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) = 0.893 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยหรืออำนาจการพยากรณ์ที่ปรับแล้ว (Adjusted R-Square) = 0.882 หรือสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 88.20 (ตารางที่ 2)

ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถนำมาสร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังนี้

$$\text{สมการ } Y = a + B_2X_2 + B_3X_3 + B_9X_9 + B_{11}X_{11} + B_{15}X_{15} + B_{19}X_{19}$$

$$Y = 22.012 + (0.479) X_2 + (-0.230) X_3 + (1.924) X_9 + (-1.564) X_{11} + (-0.023) X_{15} + (-0.492) X_{19}$$

3. การจัดทำข้อเสนอแนะในการส่งเสริมสุขภาพต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช

การจัดทำข้อเสนอแนะดังกล่าวได้มาจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกิน ผลการทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมองค์กร และการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยมีผลสรุปข้อเสนอแนะ 2 ด้าน คือ ด้านที่ 1) การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ประกอบด้วย จัดทำนโยบายและแผนงาน/โครงการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พัฒนาระบบเฝ้าระวัง ติดตามและประเมินผล พัฒนาองค์ความรู้/ฝึกทักษะและสร้างทีมปฏิบัติการในระดับพื้นที่ พัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับใช้ทดสอบสมรรถภาพทางกาย จัดทำทะเบียนทีมผู้เชี่ยวชาญ/ที่ปรึกษา จัดทำระบบสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านช่องทางออนไลน์ และ ด้านที่ 2) การจัดทำข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย ส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงเรียนเข้าสู่ระบบการพัฒนาโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพระดับมาตรฐานสากล เผยแพร่ความรู้และการป้องกันภาวะโภชนาการแก่ผู้ปกครองและนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ จัดสภาพแวดล้อมให้ปลอดจากน้ำอัดลม ขนมขบเคี้ยว และอาหารที่มีส่วนผสมของแป้งและน้ำตาล จัดอบรมครูผู้ปฏิบัติงานและนักเรียนแกนนำ มีระบบติดตามประเมินผลและเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนผ่านระบบออนไลน์

การอภิปรายผล

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินระดับสูง ร้อยละ 42.2 มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินระดับมาก ร้อยละ 65.3 มีการรับรู้ความเสี่ยงของโรคเกี่ยวกับภาวะโภชนาการเกินระดับมาก ร้อยละ 95.5 มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารระดับปานกลาง ร้อยละ 79.1 มีพฤติกรรมการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายระดับปานกลาง ร้อยละ 67.5 มีการเผชิญปัญหาของพฤติกรรมการบริโภคต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมการบริโภคระดับปานกลาง ร้อยละ 57.8 มีการเผชิญปัญหาของพฤติกรรมการบริโภคต่อการรับรู้ในผลลัพธ์ในการตอบสนองที่ดีในการควบคุมการบริโภคระดับมาก ร้อยละ 69.4 มีแรงสนับสนุนทางสังคมในการควบคุมภาวะโภชนาการเกินระดับปานกลาง ร้อยละ 38.4 สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราภรณ์ ปัญญารัตนโชติ และคณะ⁽¹²⁾ ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการป้องกันภาวะโภชนาการเกินของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=3.23, SD=0.46) และสอดคล้องกับ Coelho et al.⁽¹³⁾ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีน้ำหนักเกิน โดยมีเกณฑ์ดัชนีมวลกายต่ออายุ ร้อยละ 20.1 ไขมันในร่างกาย ร้อยละ 22.8 และการออกกำลังกายน้อย ร้อยละ 80.3 ในสัดส่วนค่อนข้างสูง เนื่องจากเด็กนักเรียนไม่ได้ทานอาหารที่มีประโยชน์

ตามคำแนะนำถึง ร้อยละ 77.2 ของนักเรียนทั้งหมด ทั้งนี้ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างการมีน้ำหนักเกินและการออกกำลังกายน้อยหรือการบริโภคอาหาร ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนในพื้นที่รับผิดชอบเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพของผู้ปกครอง โรคประจำตัว พฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนสูง ช่องทางการสื่อสารที่ได้เรียนรู้ด้านดูแลสุขภาพ/พฤติกรรมสุขภาพ ด้านภาวะโภชนาการเกิน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และกลุ่มตัวอย่างที่มีน้ำหนัก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยพลกษ์ ต้นสุวรรณ⁽¹²⁾ ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการใช้แบบฝึกกิจกรรมทางกาย ค่าดัชนีมวลกายมีค่าลดลง ค่า t มีค่า 12.12 และมีค่า p เท่ากับ 0.002 แสดงว่าแบบฝึกกิจกรรมทางกายมีผลทำให้ดัชนีมวลกายก่อนและหลังของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนาวิน ภัทรภาควินวูล⁽¹⁵⁾ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมด้านการรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความสามารถของตนเองในการควบคุมการบริโภคอาหาร การได้รับแรงสนับสนุนด้านอารมณ์ และด้านทรัพยากร สูงกว่าก่อนการทดลอง ($p < 0.05$) นอกจากนั้นพฤติกรรมด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ในผลลัพธ์ต่อการตอบสนองที่ดีในการควบคุมการบริโภคอาหาร การได้รับแรงสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ ด้านทรัพยากร สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีค่าเฉลี่ยผลต่างของน้ำหนักตัวลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบถึง 2.08 กิโลกรัม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การทำนายภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน จะเห็นได้ว่าเมื่อนำตัวแปรอิสระทั้ง 6 ตัวแปร เข้าสู่สมการพยากรณ์แล้ว ก็จะได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) = 0.893 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย หรืออำนาจการพยากรณ์ที่ปรับแล้ว (Adjusted R square) = 0.882 หรือสามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 88.20 เขียนสมการทำนายได้ดังนี้ $Y = 22.012 + (0.479) X_2 + (-0.230) X_3 + (1.924) X_9 + (-1.564) X_{11} + (-0.023) X_{15} + (-0.492) X_{19}$ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรภาภรณ์ ปัญญารัตนโชติ และคณะ⁽¹²⁾ ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนาย พฤติกรรมการป้องกันภาวะโภชนาการเกินได้แก่ การเข้าถึงแหล่งอาหาร การได้รับแรงสนับสนุนจากบุคคล ในครอบครัว ครู เพื่อน การจัดการรายได้ของนักเรียน และกิจกรรมที่สนับสนุนในการออกกำลังกาย ซึ่งปัจจัยดังกล่าวสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะโภชนาการเกินได้ ร้อยละ 39.5 ($R^2 = 0.395$) และสอดคล้องกับ พัชรภณัท ไชยสังข์ และคณะ⁽⁷⁾ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยเสริมและความเชื่อมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ และที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และสามารถพยากรณ์พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์ได้ ร้อยละ 41.8 ($R^2 = 0.418$, $F = 57.420$)

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการวิจัยนำไปใช้สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
2. เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนนโยบาย จัดทำแผนงาน/โครงการแบบบูรณาการร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน เพื่อนำผลรูปแบบที่ได้ นำมาส่งเสริม ควบคุมและป้องกันการเกิดภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนต่อไป
2. ควรศึกษาโปรแกรมทดลองการส่งเสริมภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียน เพื่อนำโปรแกรมที่ได้ ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริม ควบคุมและป้องกันสุขภาพภาวะโภชนาการเกินของเด็กวัยเรียนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

เอกสารอ้างอิง

1. ปุริวิทย์ ทองแดง, จันทร์จิรา สีสว่าง. ภาวะน้ำหนักเกินในเด็กไทย. ราชกิจจานุเบกษา. 2555;18(3): 287-97.
2. สุภาวดี อรรถพัฒน์. ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชนกับภาวะอ้วนของนักเรียน เขตพื้นที่การศึกษาที่ 2 จังหวัดชลบุรี [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2557.
3. พรประภา ขุนวิจิต. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนจังหวัดปราจีนบุรี. [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์]. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยมหิดล; 2557.
4. World Health Organization. Obesity and overweight [Internet]. 2016. [cited 2016 Nov 15] Available form: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
5. สถาบันวิจัยประชากรและสังคมมหาวิทยาลัยมหิดล. โครงการพัฒนาระบบเฝ้าระวังติดตามพฤติกรรมด้านกิจกรรมทางกายของประชากรไทยปี 2555-2563. นครปฐม: ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย; 2564.
6. Davison KK, Birch LL. Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research. Obes Rev. 2001 Aug;2(3):159-71. doi: 10.1046/j.1467-789x.2001.00036.x.
7. อธิรุณี เอกะกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี; 2553.
8. กลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพวัยเรียน. รายงานผลการดำเนินงานภาวะโภชนาการในเครือข่ายบริการสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช: ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช; 2565.
9. อธิรุณี เอกะกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี; 2553.

10. สำนักงานทะเบียนและวัดผล. คู่มือนักศึกษาระดับปริญญาตรีประจำปีการศึกษา. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2564.
11. รัตน์ บัวสนธิ์. การประเมินโครงการ/การวิจัยเชิงปริมาณ. กรุงเทพฯ: คอมแพคท์พริ้นท์; 2550.
12. จิราภรณ์ ปัญญรัตน์โชติ, ชัญญิตาคุชฎี พูลศิริ, สมสมัย รัตนกริธากุล. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองสมุทรสงคราม. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2560;25(2):43-56.
13. Coelho LG, Cândido AP, Machado-Coelho GL, Freitas SN. Association between nutritional status, food habits and physical activity level in schoolchildren. J Pediatr (Rio J). 2012 Sep-Oct;88(5):406-12. English, Portuguese. doi: 10.2223/JPED.2211. Epub 2012 Sep 26. PMID: 23014848.
14. ชัยพฤกษ์ ต้นสุวัฒน์. ผลการใช้แบบฝึกกิจกรรมทางกายที่มีผลต่อดัชนีมวลกายของนักเรียน ที่มีภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์ [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรศึกษา มหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา]. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์; 2560.
15. อนาวิน ภัทรภาคินวรกุล. บทบาทนักสาธารณสุขในการส่งเสริมโภชนาการของเด็กวัยเรียนในพื้นที่ห่างไกล และทุรกันดาร. วารสารสภาพการสาธารณสุขชุมชน 2563;2(2):1-13.