

บทความวิจัย

The Effects of Using Line Application Program on The Eating Behavior and Physical Activity of Overweight Late Primary School-Aged Children

Received: Nov 24, 2022

Revised: Feb 16, 2023

Accepted: Mar 10, 2023

Supalux Srithanya, M.N.S.¹

Prapai Kittiboontawam, M.N.S.²

Yaneeee Dodsakul, B.N.S.³

Abstract

Introduction: Overweight in school-aged children is a global challenge in healthcare management which affects children family and society in all dimensions, both physically mentally and emotionally, socially, and economically.

Research objectives: This study aimed to examine the effects of using Line application modification planned behavior program on the eating and physical activity behavior of overweight late primary school-aged children.

Research methodology: This quasi-experimental study used a two-group pretest and posttest design. Participants were students aged 10 to 12 years with overweight and studying in Saraburi province. A simple random sampling technique was used to allocate participants to either an experimental group (n=35) or a control group (n=35). The experimental group received the program for four weeks. The control group received usual care provided by the school. Instruments were Line application program, and eating behavior and physical activity questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics and t-test.

Results: At follow-up, mean score for the eating behavior and physical activity of the experimental group was statistically significantly higher than at baseline ($p<.01$). Furthermore, mean score of the experimental group was statistically significantly higher than the control group ($p<.01$).

Conclusions: Nurses can use Line application program to encourage children with overweight to develop appropriate eating behavior and physical activity.

Implications: The study duration should be increased to follow up sustainability of eating behavior and physical activity among children.

Keywords: line application program, late primary school-aged children, overweight, eating behavior, physical activity

Funding: Boromarajonani College of Nursing, Saraburi

¹ Corresponding author: Registered Nurse, Professional Level (Knowledge Worker Positions) E-mail: supaluk@bcns.ac.th

² Registered Nurse, Senior Professional Level (Knowledge Worker Positions) E-mail: prapai@bcns.ac.th

³ Registered Nurse, Practitioner Level E-mail: Dskyaninee@gmail.com

^{1,2} Boromarajonani College of Nursing, Saraburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health, Bangkok, Thailand.

³ Bannongchan Health Promoting Hospital, Saraburi, Thailand

ผลของโปรแกรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการบริโภค และการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

Received: Nov 24, 2022
Revised: Feb 16, 2023
Accepted: Mar 10, 2023

ศุภลักษณ์ ศรีธัญญา พย.ม.¹
ประไพ กิตติบุญญวัลย์ พย.ม.²
ญาณินี ไตตสกุล พย.บ.³

บทคัดย่อ

บทนำ: ภาวะน้ำหนักเกินในเด็ก เป็นความท้าทายในการจัดการสุขภาพระดับโลก ซึ่งส่งผลกระทบต่อเด็ก ครอบครัว และสังคมในทุกมิติทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจและอารมณ์ ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการบริโภคและการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

ระเบียบวิธีวิจัย: การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม วัดก่อนและหลังทดลอง กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กวัยเรียนตอนปลายอายุ 10-12 ปี ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ที่กำลังศึกษาในโรงเรียน จังหวัดสระบุรี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ และสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 35 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้เป็นโปรแกรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ แบบสอบถามพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และการทำกิจกรรมทางกาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติทดสอบที

ผลการวิจัย: กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

สรุปผล: พยาบาลสามารถนำโปรแกรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ไปใช้ เพื่อส่งเสริมให้เด็กที่มีภาวะน้ำหนักเกินมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะ: ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาเพื่อติดตามความคงอยู่ของพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายของเด็ก

คำสำคัญ: โปรแกรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์เรียนตอนปลาย ภาวะน้ำหนักเกิน พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การทำกิจกรรมทางกาย

ได้รับทุนสนับสนุนจาก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี

¹Corresponding author พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน) ¹E-mail: supaluk@bcns.ac.th

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) ²E-mail: prapai@bcns.ac.th

³พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ E-mail: Dskyaninee@gmail.com

^{1,2}วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

³โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจาน สระบุรี ประเทศไทย

บทนำ

ภาวะอ้วนเป็นปัญหาสุขภาพระดับโลกในปัจจุบัน องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่า เด็กและวัยรุ่นอายุ 5-19 ปี มากกว่า 340 ล้านคนทั่วโลกมีน้ำหนักเกินหรือเป็นโรคอ้วน ซึ่งภาวะน้ำหนักเกิน หมายถึง การมีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+1 S.D.) ตามค่ามัธยฐานเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก และโรคอ้วน หมายถึง การมีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+2 S.D.) ตามค่ามัธยฐานเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตขององค์การอนามัยโลก¹ ซึ่งความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่นอายุระหว่าง 5-19 ปี เพิ่มขึ้นอย่างมากทั้งในเด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิง โดยร้อยละ 18 ของเด็กผู้หญิง และร้อยละ 19 ของเด็กผู้ชายมีภาวะน้ำหนักเกิน สาเหตุพื้นฐานของโรคอ้วนและน้ำหนักเกิน คือความไม่สมดุลของพลังงานที่ได้รับ (energy intake) กับพลังงานที่ใช้ (energy expenditure) ไปในแต่ละวัน โดยเฉพาะในโลกยุคดิจิทัลที่มีการใช้เทคโนโลยี เครื่องทุนแรงมากมายในชีวิตประจำวัน การรับประทานอาหารที่ให้พลังงานสูงจากไขมัน แป้งและน้ำตาล ในขณะที่ร่างกายมีการเผาผลาญต่ำจากการไม่มีการเคลื่อนไหวทางกายเนื่องจากลักษณะการดำรงชีวิตที่นิ่ง ๆ นอน ๆ หรือพฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary life style) มากขึ้น ทำให้ร่างกายสะสมพลังงานที่เหลือในรูปไขมัน โดยเฉพาะการสะสมไขมันบริเวณหน้าท้อง (Abdominal Obesity) ทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุงและเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในอนาคต เด็กที่อ้วนมากมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงและมักพบภาวะดื้ออินซูลินและนำไปสู่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 สูงถึงร้อยละ 40 โดยเฉพาะเด็กที่มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวานจะยังมีความเสี่ยงสูงเพิ่มขึ้น เด็กอ้วนมีความเสี่ยงในการเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าร้อยละ 60 และทำให้มีภาวะไขมันในเลือดสูง (Very Low Density Lipoprotein) เป็นไขมันชนิดไม่ดีซึ่งจะพาเอาไขมันไปสะสมอยู่ในบริเวณหลอดเลือดทั่วร่างกาย ทำให้เกิดหลอดเลือดตีบแข็ง มีโอกาสเป็นโรคหัวใจและอัมพาตได้เพราะเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจและสมองไม่เพียงพอ² เด็กและวัยรุ่นที่อ้วนพบว่ามีพฤติกรรมการบริโภคและข้อร้อยละ 50-70 เด็กอ้วนมักมีอาการปวดกระดูกและกล้ามเนื้อต่าง ๆ เช่น กระดูกสันหลัง ข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า มีการเคลื่อนไหวลดลง เดินลำบากและมีท่าเดิน

ที่ผิดปกติ นอกจากนี้คนอ้วนจะมีไขมันสะสมมากที่หน้าท้อง ร่วมกับผนังหลอดเลือดที่หนาขึ้นและไขมันที่สะสมมากขึ้นรอบทางเดินหายใจทำให้มีการอุดกั้นทางเดินหายใจขณะหลับ (Obstructive Sleep Apnea; OSA) ทำให้มีออกซิเจนต่ำขณะหลับ ความดันเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และการทำงานของหัวใจลดลงได้³

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับปัญหาที่เด็กมีภาวะน้ำหนักเกินเพิ่มมากขึ้นเช่นเดียวกับหลาย ๆ ประเทศทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2565 จากสถิติกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2565⁴ พบเด็กวัยเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนถึงร้อยละ 13.53 โดยพบว่าเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนอยู่ในทุกภาคของประเทศไทยและภาคที่พบความชุกมากที่สุด คือ ภาคกลาง ซึ่งเขตพื้นที่การศึกษาที่พบภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนสูงสุด คือ เขตพื้นที่การศึกษาที่ 4 ประกอบไปด้วย 8 จังหวัด โดยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ นครนายก พระนครศรีอยุธยา สระบุรี ลพบุรี อ่างทอง สิงห์บุรี นนทบุรี และปทุมธานี สูงถึงร้อยละ 17.89 จากปัญหาโรคอ้วนในเด็ก กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแผนงานของกระทรวงสาธารณสุขประจำปี 2566 ระบุตัวชี้วัดและเป้าหมายว่า ภายในปี 2566 เด็กวัยเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ทุกสังกัดมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนไม่เกิน ร้อยละ 10

นอกจากภาวะอ้วนส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายของเด็กดังกล่าวแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจและอารมณ์ ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ ด้านจิตใจและอารมณ์ พบว่าเด็กที่มีภาวะอ้วนจะมีปัญหาเกี่ยวกับบุคลิกภาพ โดยเด็กจะมีความกังวลและอายุเกี่ยวกับบุคลิกของตนเองมากขึ้น ซึ่งเด็กที่อ้วนมักโดนเพื่อนแกล้งและล้อเลียน ขาดความมั่นใจ ทำให้ไม่ต้องการไปโรงเรียน ไม่เป็นที่ยอมรับของกลุ่มเพื่อน อาจไม่เป็นที่สนใจของเพื่อนต่างเพศ และในบางคนอาจวิตกกังวลมากทำให้เกิดอาการซึมเศร้าได้⁵

องค์การอนามัยโลก กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเด็กอายุระหว่าง 5-19 ปี โดยการจำกัดการบริโภคพลังงานจากไขมันและน้ำตาล และเพิ่มการบริโภคผักและผลไม้ ธัญพืชไม่ขัดสีและถั่ว การออกกำลังกาย 60 นาทีต่อวันและการสนับสนุนจากสังคม เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการปฏิบัติ⁶ ซึ่งเด็กไทยมีโอกาสน้อย จากรายงานของกระทรวงสาธารณสุข ในปี 2561 พบว่า

เด็กไทยส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเล่นคอมพิวเตอร์ การใช้โทรศัพท์มือถือ เฉลี่ยวันละ 3.1 ชั่วโมง มีเพียงร้อยละ 26.2 ที่มีกิจกรรมทางกายเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) (2560) ที่พบว่า เด็กไทยมีพฤติกรรมเนือยนิ่งถึงวันละ 13 ชั่วโมง 35 นาที และมีเพียงร้อยละ 23.2 ของเด็กและเยาวชนไทย อายุระหว่าง 6-17 ปี มีกิจกรรมทางกายตามมาตรฐานที่แนะนำคือ มีกิจกรรมที่ออกแรงปานกลางถึงออกแรงอย่างหนักมากกว่า 60 นาทีต่อวัน โดยทั่วไปเด็กหญิงจะมีกิจกรรมทางกายน้อยกว่าเด็กชาย เป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดภาวะอ้วน ในเด็กที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเนื่องเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ และขาดทักษะการเข้าสังคม⁷ สืบเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด 19 ทำให้เด็กอายุระหว่าง 5-19 ปี ต้องเรียนออนไลน์ที่บ้านจึงส่งผลทำให้เด็กอยู่กับหน้าจอคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน มีการเคลื่อนไหวร่างกายและการใช้พลังงานน้อย ในขณะที่มีการบริโภคมากขึ้นจากระบบบริการขายอาหารส่งตรงถึงบ้านที่สะดวกรวดเร็วตลอดเวลา ส่งผลให้เกิดภาวะอ้วนได้มากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่โรงเรียน ครอบครัวและชุมชนต้องร่วมมือกันแก้ปัญหาโรคอ้วนในเด็ก

การศึกษาพบว่าปัจจัยด้านครอบครัวและสังคมมีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนและการแก้ปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน⁸ โดยครอบครัวเป็นสถาบันแรกที่จอบรมสั่งสอนบุตรให้มีระเบียบวินัย ผู้ปกครองมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมมารับประทานอาหารและการมีกิจกรรมทางกายของเด็ก จากแนวทางการเลี้ยงดูของครอบครัว ในขณะที่โรงเรียน ก็มีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมของเด็ก เนื่องจากเด็กต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ที่โรงเรียนวันละประมาณ 8 - 9 ชั่วโมง 5 วันต่อสัปดาห์ โดยครูเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดและเป็นบุคคลที่นักเรียนให้ความเคารพและเชื่อฟัง ความสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับครูและผู้ดูแลหลักจึงมีความสำคัญในเด็กวัยนี้⁹ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีการจัดกิจกรรมและโปรแกรมให้กับกลุ่มเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน เพื่อลดอุบัติการณ์ โดยใช้กลยุทธ์การให้ความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริการโภชนาการและรูปแบบการใช้ชีวิตประจำวัน ทั้งแบบรายบุคคล แบบกลุ่ม การเข้าค่าย รวมถึงการนำบุคคลที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วม ได้แก่ ครูและผู้ดูแลหลัก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลง และมีพฤติกรรมบริการโภชนาการและกิจกรรมทางกายดีกว่ากลุ่ม

ควบคุม¹⁰ แต่เนื่องด้วยการจัดกิจกรรมของครูแก่เด็กนักเรียนมีเพียงกิจกรรมเดียว และไม่ทำให้เกิดความต่อเนื่องที่จะส่งผลต่อการรับรู้ของเด็ก นอกจากนี้ มีรายงานการศึกษาพบว่า การติดตามสอบถามผู้ปกครองทางโทรศัพท์ มีผลต่อพฤติกรรมบริการโภชนาการของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน และส่งเสริมพฤติกรรมของเด็กวัยเรียนให้คงอยู่ การกระตุ้นอย่างต่อเนื่องและเพียงพอในระยะเวลาที่เหมาะสม จะช่วยให้เด็กวัยเรียนเกิดเป็นพฤติกรรมที่ยั่งยืน¹¹ ในยุคดิจิทัลสังคมมีการติดต่อสื่อสารง่าย สะดวกและรวดเร็ว ดังนั้นแนวทางการส่งเสริมสุขภาพวิถีใหม่ควรเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพที่ถูกต้องและเพิ่มช่องทางการให้บริการสุขภาพที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว ซึ่งแอปพลิเคชันไลน์เป็นแอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมในการติดต่อสื่อสารในชีวิตประจำวัน การใช้รูปภาพ คลิปวิดีโอ ตลอดจนการใช้สติ๊กเกอร์ไลน์ที่บ่งบอกถึงความรู้สึกและการเสริมพลังใจแก่ผู้รับสื่อทุกเพศทุกวัยเป็นอย่างดี โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ในการศึกษาครั้งนี้จึงใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นส่วนหนึ่งในการให้ข้อมูลและสะท้อนความรู้สึกให้นักเรียนตัดสินใจในการปฏิบัติตนเพื่อดูแลสุขภาพ ซึ่งเด็กวัยเรียนตอนปลายมีความคิดเป็นของตนเองและมีอำนาจในการตัดสินใจบางเรื่องในชีวิตด้วยตนเอง ดังรายงานการศึกษาวัยวิจัยพบว่า การจัดการเพื่อช่วยให้เด็กที่มีภาวะอ้วนมีพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วนทั้งด้านการบริการโภชนาการและด้านการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ควรต้องส่งเสริมให้เด็กตระหนักถึงปัญหา มีการวางแผนเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมจึงจะเกิดเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดี¹² ซึ่งเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของไอเซน¹³ (Theory of Planned Behavior) โดยไอเซนให้ความหมายของพฤติกรรมตามแผนว่าการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมที่ต้องการได้นั้นขึ้นกับ 3 ปัจจัยคือ 1) ทศนคติต่อการกระทำนั้น 2) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง 3) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะก่อให้เกิดความพยายามทำพฤติกรรมนั้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงประยุกต์ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของไอเซนผสมผสานกับแอปพลิเคชันไลน์ในการส่งเสริมพฤติกรรมของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเพื่อให้มีพฤติกรรมบริการโภชนาการและการทำกิจกรรมทางกายดีและส่งผลต่อการเป็นประชากรที่มีสุขภาพดีลดความเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพระดับโลกในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

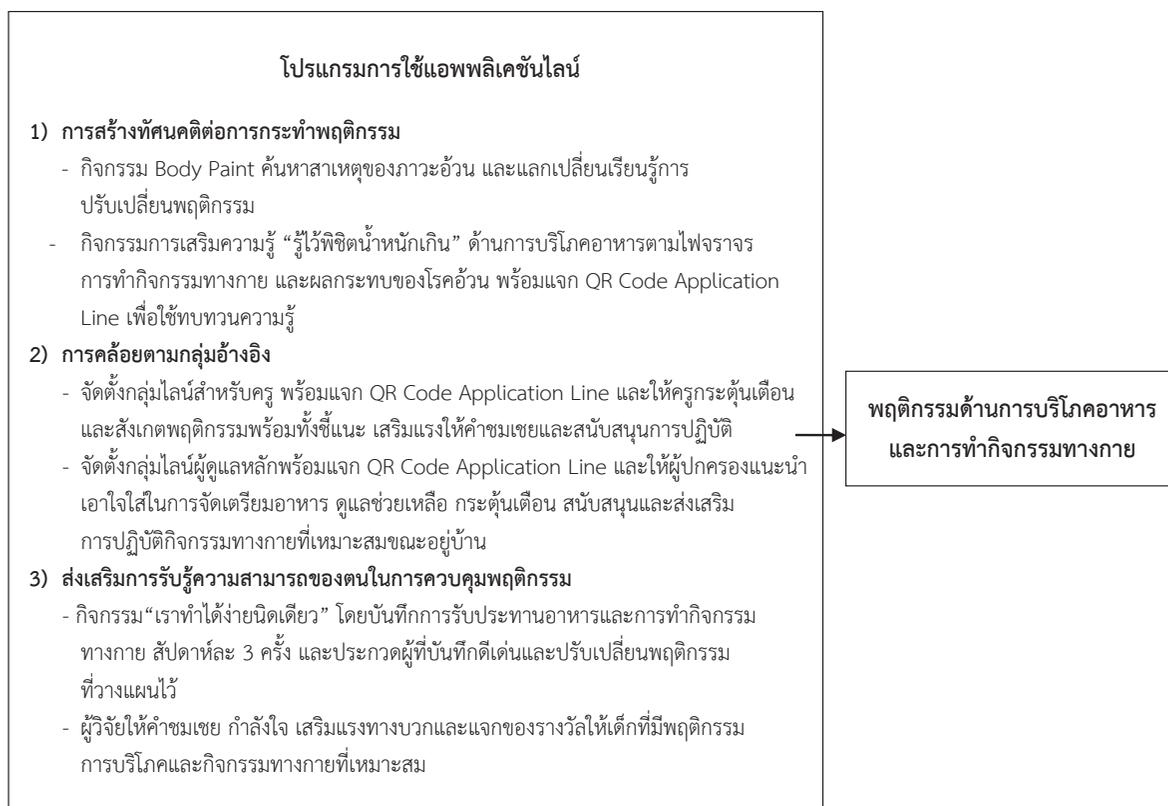
สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

และการทำกิจกรรมทางกายสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของไอเซน (Theory of Planned Behavior) (Ajzan, 1991) ในการจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนัก โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะคิดต่อการกระทำพฤติกรรม 2) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง 3) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The pretest- posttest two-groups design) เก็บข้อมูลระหว่างเดือน มิถุนายน ถึง กรกฎาคม 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาจังหวัดสระบุรี ปีการศึกษา 2565

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กวัยเรียนเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 10-12 ปี ที่มีน้ำหนักมากกว่า 2 เท่า ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+2 S.D.) ตามเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของกรมอนามัย พ.ศ. 2564

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G-Power version 3.1.9¹⁴ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 กำหนดค่าอิทธิพล (Effect Size) จากการศึกษาที่ผ่านมาของศิธร ตันติเอกรัตน์¹⁰ กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) เท่ากับ 0.80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 29 คน เนื่องจากการศึกษานี้มี 2 กลุ่ม จึงต้องการกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 58 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20¹⁵ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 70 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 35 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยคัดเลือกผู้ที่มีน้ำหนักเกินที่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ ไม่มีโรคประจำตัวหรือปัญหาสุขภาพที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น โรคสมาธิสั้น โรคทางจิตเวช และไม่อยู่ระหว่างการรับประทานยาหรือวิธีการใด ๆ ในการรักษาเพื่อลดน้ำหนัก เมื่อได้กลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกันแล้ว ใช้การสุ่มแบบง่าย โดยจับฉลากเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ดำเนินการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ผู้วิจัยปรับปรุงจากศุภลักษณ์ ศรีธัญญา¹⁶ ซึ่งสร้างขึ้นตามแนวคิดไฟจากรของกองโภชนาการ กรมอนามัย โดยให้ผู้ตอบระบุการบริโภคอาหารในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ตั้งแต่ไม่รับประทานเลย จนถึงรับประทานเป็นประจำ โดยการแปลผลคะแนนมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระดับดี ส่วนคะแนนน้อย หมายถึง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับไม่ดี

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการทำกิจกรรมทางกาย จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะข้อคำถามเป็นการประเมินระยะเวลาของกิจกรรมจำแนกตามระดับความหนักของกิจกรรม ตั้งแต่ไม่ทำกิจกรรมทางกายเลย จนถึงทำกิจกรรมทางกายทุกวัน โดยการแปลผลคะแนนมาก หมายถึง มีกิจกรรมทางกายในระดับดี ส่วนคะแนนน้อย หมายถึง มีกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับไม่ดี

2. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการทดลอง โปรแกรม

แอปพลิเคชันไลน์ ผู้วิจัยได้สร้างโปรแกรมนี้โดยใช้แนวคิดพฤติกรรมตามแผนของไอเซน¹³ ประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างทัศนคติต่อการกระทำพฤติกรรม การคัดลอกตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม โดยจัดกิจกรรมใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์ มีการเก็บข้อมูลก่อนทดลอง (Pre-test) ก่อนลงกิจกรรม สำหรับกิจกรรมมีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 มีกิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรม Body Paint โดยผู้วิจัยนำภาพวาดหุ่นจำลองของเด็กที่มีรูปร่างอ้วนและรูปร่างสมส่วน จากนั้นให้เด็กวิเคราะห์และนำเสนอสาเหตุที่ทำให้รูปร่างของภาพวาดทั้ง 2 ภาพที่แตกต่างกัน เพื่อให้เด็กค้นหาสาเหตุของภาวะน้ำหนักเกิน

2. กิจกรรม “ประเมินง่าย ๆ ด้วยตัวเอง” โดยให้เด็กประเมินน้ำหนักของตนเองจากกราฟอ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กอายุ 6-19 ปี

3. กิจกรรมเสริมความรู้ “รู้ไว้พิชิตน้ำหนักเกิน” ด้านการบริโภคอาหารตามไฟจากร การทำกิจกรรมทางกาย และผลกระทบของโรคอ้วน พร้อมแจก QR Code Application Line เพื่อเป็นสื่อสุขภาพใช้ทบทวนความรู้

4. กิจกรรมกระตุ้นเตือนโดยใช้สติ๊กเกอร์ไลน์ โดยผู้วิจัยส่งสติ๊กเกอร์เพื่อกระตุ้นเตือนเด็กให้บริโภคอาหารและทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม

5. กิจกรรม “เราทำได้ง่ายนิดเดียว” โดยบันทึกการทำกิจกรรมทางกายและการทำกิจกรรมทางกาย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ได้แก่ วันอังคาร วันพฤหัสบดีและวันเสาร์ พร้อมแจ้งการจัดประกวดผู้ที่บันทึกดีเด่นและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่วางแผนไว้

6. การให้ความรู้ และจัดตั้งกลุ่มไลน์เฉพาะครู พร้อมแจก QR Code Application Line และให้ครูกระตุ้นเตือนและสังเกตพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคและการทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมขณะอยู่โรงเรียนหรือเรียนออนไลน์ พร้อมทั้งชี้แนะ เสริมแรงแก่เด็กที่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ สำหรับเด็กที่สามารถปฏิบัติได้ให้คำชมเชยและสนับสนุนให้ปฏิบัติต่อไป

7. การให้ความรู้ และจัดตั้งกลุ่มไลน์เฉพาะผู้ดูแลหลัก พร้อมแจก QR Code Application Line และให้ผู้ดูแลหลักแนะนำ เอาใจใส่ในการจัดเตรียมอาหาร ดูแลช่วยเหลือกระตุ้นเตือน สนับสนุนและส่งเสริมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมขณะอยู่บ้าน

สัปดาห์ที่ 2-3 จัดกิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะการปรับเปลี่ยนป้องกันโรคอ้วน เพื่อวิเคราะห์ตนเอง สะท้อนความรู้สึกอุปสรรคที่เกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน ผู้วิจัยให้คำชมเชย กำลังใจ เสริมแรงทางบวกและแจกของรางวัลให้เด็กที่มีพฤติกรรมบริโภคและกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม

2. กิจกรรมกระตุ้นเตือนโดยใช้สติ๊กเกอร์ไลน์ เพื่อกระตุ้นการทำกิจกรรมการบริโภคและการทำกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม

สัปดาห์ที่ 4 จัดกิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมทบทวนความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกาย

2. ประกาศผู้ที่บันทึก “เราทำได้ง่ายนิดเดียว” ดีเด่น คือ ผู้ที่จดบันทึกพฤติกรรมบริโภคและการทำกิจกรรมทางกายสม่ำเสมอและมีพฤติกรรมที่เหมาะสม และให้เด็กที่ชนะเลิศแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมทั้งด้านการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายของตนเอง

3. ตอบแบบสอบถามหลังการทดลอง (Post-test) สำหรับกลุ่มควบคุมเก็บข้อมูลก่อนทดลอง (Pre-test) ในสัปดาห์ที่ 1 และติดตามประเมินผลในสัปดาห์ที่ 4 เมื่อสิ้นสุดการศึกษาจะได้รับการสอนเนื้อหาเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบ ความตรงตามเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาล ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเด็ก ผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการ และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการอนามัยโรงเรียน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของโปรแกรมแอปพลิเคชันไลน์ เท่ากับ 1 สำหรับแบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหาร ได้เท่ากับ .94 และแบบสอบถามการทำกิจกรรมทางกาย ได้เท่ากับ .90 การหาความเที่ยงได้นำไปใช้กับเด็กวัยเรียนที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย คำนวณความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค พบว่าแบบสอบถามพฤติกรรมบริโภคอาหาร ได้ค่าเท่ากับ .90 และแบบสอบถามการทำกิจกรรมทางกาย ได้ค่าเท่ากับ .86

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรีพร้อมโครงร่างวิจัยและเครื่องมือและใบอนุมัติความเห็นชอบในการดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรีถึงผู้อำนวยการโรงเรียน ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้วิจัยเข้าพบคุณครูเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงรายละเอียดการวิจัยวัตถุประสงค์ ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 ผู้วิจัยสำรวจกลุ่มตัวอย่างและวางแผนคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด

1.4 เตรียมผู้ช่วยวิจัย คือ อาจารย์พยาบาลจำนวน 4 คน ในการใช้โปรแกรมและการทำกิจกรรม

1.5 เตรียมสื่อการสอน สถานที่ และอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม

2. ระเบียบดำเนินการวิจัย

2.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือและประสานงานกับผู้อำนวยการโรงเรียน ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนเพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

2.2 ผู้วิจัยชี้แจงกลุ่มทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบ และผู้ปกครอง เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ประโยชน์และผลที่อาจเกิดขึ้นกับผู้เข้าร่วมวิจัย การเก็บข้อมูลเป็นความลับ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รายละเอียดการดำเนินกิจกรรม การพิทักษ์กลุ่มตัวอย่าง และการลงนามยินยอมการเข้าร่วมวิจัยก่อนดำเนินการรวบรวมข้อมูล

2.3 ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยกลุ่มทดลองใช้โปรแกรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ และกลุ่มควบคุมดำเนินกิจกรรมตามปกติ

2.4 ทำแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและแบบสอบถามการทำกิจกรรมทางกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังสิ้นสุดกิจกรรม 4 สัปดาห์

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี EC 1-003/2565 และให้การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างตลอดกระบวนการวิจัย โดยเด็กและผู้ปกครองได้รับการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการ

การพิทักษ์สิทธิและการรักษาความลับ แล้วให้อ่านเอกสารชี้แจงและหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองลงชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสถิติสำเร็จรูปสำหรับวิเคราะห์ทางสถิติ SPSS

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

2. วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกาย ก่อนและหลังได้รับการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทดสอบด้วยสถิติที่ชนิดที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน

3. วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบทั้งก่อนและหลังได้รับการทดลอง ทดสอบด้วยสถิติที่ชนิดที่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัย

1. กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายหลังการทดลองทดสอบด้วยสถิติที่ชนิดที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent t-test)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t-test	df	p-value
	\bar{X}	SD.	\bar{X}	SD.			
1. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร							
กลุ่มทดลอง (n=35)	36.09	0.87	49.23	3.30	24.24	34	.00
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=35)	35.00	3.44	33.40	2.52	.24	34	.30
2. การทำกิจกรรมทางกาย							
กลุ่มทดลอง (n=35)	37.74	4.40	78.54	1.44	8.91	34	.00
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=35)	34.86	4.40	32.69	3.63	.41	34	.34

2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายหลังได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลองสูง

กว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีน้ำหนักเกินระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรม ($n=70$) ทดสอบด้วยสถิติที ชนิดที่เป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test)

ตัวแปร	\bar{X}	SD.	t-test	df	p-value
1. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หลังได้รับโปรแกรม					
กลุ่มทดลอง ($n=35$)	49.23	3.30	22.55	68	.00
กลุ่มเปรียบเทียบ ($n=35$)	33.40	2.52			
2. การทำกิจกรรมทางกาย หลังได้รับโปรแกรม					
กลุ่มทดลอง ($n=35$)	78.57	1.44	16.88	68	.00
กลุ่มเปรียบเทียบ ($n=35$)	32.69	3.63			

อภิปรายผลการวิจัย

กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) เนื่องจากกลุ่มทดลองมีกิจกรรมตามแผนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กวัยเรียนเป็นกลุ่มโดยเริ่มต้นจากการสร้างทัศนคติที่ดี เน้นสร้างคุณค่าในตัวเองอันเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับพัฒนาการเด็กอายุ 10-12 ปี ซึ่งเด็กวัยนี้จะมีการเล่นเป็นกลุ่มในวัยเดียวกัน ชอบการวิพากษ์วิจารณ์ ความคิดเห็นของกลุ่มเพื่อน มีความสำคัญมากกว่าความคิดเห็นของผู้ใหญ่ และต้องการให้ผู้อื่นเข้าใจและยอมรับในความคิดของตน¹⁷ การเข้ากลุ่มเพื่อนที่มีน้ำหนักเกินร่วมกันทำกิจกรรม Body Paint ประเมินภาวะอ้วน วิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบของโรคอ้วน ทำให้เด็กเข้าใจและรับรู้สภาพปัญหาของตนแบบมีส่วนร่วม มีความคิดเป็นตัวของตนเองเต็มที่ สามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผลเชิงบูรณาการ จึงเกิดความตั้งใจทำพฤติกรรมลดความอ้วนทั้งการควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกาย ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัยที่พบว่านักเรียนที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแผนอันประกอบด้วย การปรับทัศนคติ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้ความ

สามารถของตนมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเนือยนิ่งลดลง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมเคลื่อนไหว ออกกำลังกายดีขึ้น¹⁸ นอกจากนี้กลุ่มทดลองสามารถเข้าถึงความรู้เกี่ยวกับอันตรายและแนวทางควบคุมโรคอ้วนจาก QR code แอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งการใช้ไลน์ช่วยส่งเสริมการศึกษาหาความรู้ได้ตามอิสระเมื่อต้องการเรียนรู้เป็นการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้ง่าย จึงสามารถจัดการตนเองและตัดสินใจในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมภาวะอ้วนได้¹⁹ ซึ่งบริการด้านสุขภาพแก่เด็กและวัยรุ่นในอนาคตต้องตอบสนองความต้องการของเด็กและวัยรุ่นในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ ถูกต้องเหมาะสม ทันต่อเหตุการณ์สามารถนำไปใช้ทำให้มีสุขภาพดีขึ้น โดยมีการให้คำแนะนำหลายช่องทาง และลดข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการ²⁰ การปรับพฤติกรรมเพื่อลดความอ้วนในรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ในการวิจัยครั้งนี้นับได้ว่าตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพวัยรุ่น เนื่องจากวัยรุ่นในปัจจุบันสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ทั้งสมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตที่มีความสะดวก ใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา โดยร้อยละ 98 ของวัยรุ่นที่ใช้อินเทอร์เน็ตมีการสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์ การใช้แอปพลิเคชันไลน์จึงทำให้เด็กอายุ 10-12 ปีที่มีภาวะอ้วนมีการสื่อสารและเกิดแรงบันดาลใจในการปรับพฤติกรรมตนเอง

ทำให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

นอกจากนี้ แนวคิดการดูแลเด็กในยุค GEN Z พ่อแม่ต้องพยายามเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของเด็ก เพื่อเรียนรู้ลักษณะพฤติกรรมของลูก เพื่อช่วยส่งเสริมพัฒนาการลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพและเติบโตขึ้นไปเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ การศึกษาวิจัยพบว่าการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมและสนับสนุนพฤติกรรมของสมาชิกครอบครัว และปัจจัยแวดล้อมด้านอาหารส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคของเด็กนักเรียนที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และครอบครัว ชุมชนควรมีบทบาทในการร่วมแก้ปัญหาเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน²¹ โปรแกรมในการวิจัยครั้งนี้มีการตั้งกลุ่มไลน์แอปพลิเคชันของพ่อแม่ผู้ปกครองที่ดูแลเด็กอ้วนซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดอาหารสำหรับเด็กและสมาชิกครอบครัว เจ้าหน้าที่ที่สามารถให้ความรู้และคำปรึกษาผ่านไลน์ตามสภาพปัญหาจริงที่ตรงความต้องการ ซึ่งเป็นแนวทางการบริการสุขภาพวิถีใหม่ ที่มุ่งการเพิ่มช่องทางออนไลน์ให้ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องมากขึ้น²⁰ การตั้งกลุ่มไลน์ของพ่อแม่ผู้ปกครอง และกลุ่มไลน์ของครูกับเด็กอ้วน นับเป็นจุดแข็งในการสร้างกลุ่มอ้างอิงที่เด็กจะคล้อยตามความคิดได้ เพราะทั้งครูและผู้ปกครองเป็นบุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการคิดและพฤติกรรมในการกระทำพฤติกรรม และการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของเด็กอ้วน²² และครูระดับประถมศึกษาที่มีแรงจูงใจในการเฝ้าระวังภาวะอ้วนและมีบทบาทการป้องกันภาวะโภชนาการเกินของนักเรียนระดับดีมาก²³

การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน เด็กวัย 10-12 ปี เป็นช่วงวัยรุ่นตอนต้นต้องการความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ต้องการให้ผู้อื่นเข้าใจ ขณะเดียวกันจะเริ่มเรียนรู้โลกกว้างมากขึ้น ขอบความตื่นเต้น พึงพอใจในสิ่งแปลกใหม่ จะหันเหไปสู่การเรียนรู้สิ่งต่างๆ จากสิ่งแวดล้อมนอกบ้าน เด็กวัยนี้จะไม่เรียนรู้และพยายามกระทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้เห็นว่าเขาสามารถทำได้หรือประสบความสำเร็จ และอยากให้ผู้อื่นยอมรับในความ

สามารถของตนเอง⁵ ดังนั้นพ่อแม่ควรช่วยให้เด็กได้เกิดความรู้สึกว่าเขาดี มีความสามารถ โดยการสนับสนุนให้เด็กได้ทำในสิ่งที่เขาชอบอย่างสุดความสามารถจุดดี-จุดเด่นของตัวเองเด็กเพื่อชมเชย เพราะความสามารถจริงของเด็กที่ปฏิบัติได้นั้น ยังต้องได้รับการส่งเสริมและช่วยเหลือจากผู้ใหญ่และสังคมในการช่วยให้เด็กมีศักยภาพสูงสุดที่เป็นไปได้ในการวิจัยมีการให้สติเกอร์ชื่นชมผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และการให้กำลังใจเนื่องจากผู้วิจัย ทั้งนี้มีการกำกับติดตามผ่านช่องทางแอปพลิเคชันไลน์ โดยมีการทบทวนความรู้เป็นระยะ และคอยกระตุ้นเตือนในการบันทึกอาหารที่รับประทานและพฤติกรรมกรรมการทำกิจกรรมทางกายซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีน้ำหนักตัวเกินสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม การใช้สื่อออนไลน์จึงเป็นกลวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการกำกับติดตามที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น²⁴ รวมถึงกลุ่มไลน์ครูและกลุ่มไลน์ผู้ปกครอง เช่น “ตั้งแต่ได้รู้เกี่ยวกับอาหารโซนสีไฟจรรยา ทำให้จำได้ง่ายขึ้น เอาหลักการไปใช้ได้ทั้งตัวเองและการเลี้ยงลูกอีกอย่างมีความรู้ไว้ทบทวนผ่านแอปพลิเคชันไลน์สามารถเอาไว้ทบทวนได้บ่อยๆ” ตลอดจนมีการประกวดให้รางวัลผู้บันทึกพฤติกรรมยอดเยี่ยม เป็นการทำให้เด็กเห็นคุณค่าในตนเอง การที่เด็กได้รับความชื่นชมจากผู้คนและสังคมรอบด้าน การเป็นแบบอย่างให้ผู้อื่น รวมทั้งการตอกย้ำ (reinforcement) และการให้รางวัล (reward) จะสร้างพลังแห่งความเชื่อมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ¹⁷

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรเพิ่มระยะเวลาในการศึกษาเพื่อติดตามความคงอยู่ของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและการทำกิจกรรมทางกายของเด็ก
2. ศึกษาวิจัยประสิทธิผลการใช้โปรแกรมสุขภาพออนไลน์ในเรื่องอื่น ๆ เพื่อพัฒนารูปแบบบริการสุขภาพทางไกลในยุคดิจิทัล

References

1. World Health Organization. Obesity and overweight [Internet]. 2022 [cited 2022 Jul 8]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Duangdao P, Loysongkroh J. Guidelines for preventing obesity in schoolchildren. 1st ed. Bangkok: WVO Officer of Printing mill; 2015. (in Thai).
3. Munsraket R. Health promotion of school-age children with obesity to reduce risks of diabetes in school. J Regional Health Promotion Center 9 2020;14(35):437-49. (in Thai).
4. Ministry of Public Health. Promotion & Prevention Excellence [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 5]. Available from: <http://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/slender14/index2022>
5. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's nursing Care of infants and children. 11th ed. Canada: Deborah L Vogel; 2019.
6. World Health Organization. Overweight in school-age children and adolescents [Internet]. 2022 [cited 2022 Jul 15]. Available <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/overweight-in-school-age-children-and-adolescents>
7. Amornsriwatanakul A, Nakornkhet K, Katewongsa P, Choosakul C, Kaewmanee T, Konharn K, et al. Results from Thailand's 2016 report card on physical activity for children and youth. Journal of Physical Activity and Health 2016; 13(2): S291-98. (in Thai).
8. Akapat S. Relationships of individual family and community factors to obesity in school-age children education service area2 Chonburi Province [Thesis Master of Nursing Science]. Chonburi: Burapha University; 2016. (in Thai).
9. Noin K. Overweight and obesity among Thai school-aged children and adolescents. Journal of The Royal Thai Army Nurses 2017;18(1): 1-8. (in Thai).
10. Tuntiakara S, Thongbai W, Takviriyannun N. The effectiveness of obesity prevention program on eating and physical activity behaviors among overweight school aged children. Journal of Boromarajonani College of Nursing Bangkok 2015; 31(3): 47-61. (in Thai).
11. Saeloo J, Wiriyasiriku N. The relationship between health literacy and obesity prevention behaviors of school age children with overweight and obesity in schools under primary educational service area office mueang district Nakhonsithammarat province. Journal of MCU Nakhondhat 2020;7(11): 1-15. (in Thai).
12. Duangchan P, Piasai P. Predicting obesity prevention behavior: Efficacy of the extended theory of Planned Behavior. Journal of Behavioral Science 2017;23(1):123-46. (in Thai).
13. Icek Ajzen. Theory of Planned Behavior [Internet]. 2022 [cited 2022 May 8]. Available from: <http://www.sietmanagement.fr/wp-content/uploads/2017/12/Ajzen.pdf>
14. Orathai P, Phumonsakul S. Power analysis and sample size estimation using G*Power program. 1st ed. Bangkok: Pimde; 2013. (in Thai).

15. Srisatidnarakul B. The methodology in nursing research. 5th ed. Bangkok: And I Inter Media; 2010. (in Thai).
16. Srithanya S, Thongbai W, Kummabutr J. The effects of a planned behavior program on the eating and physical activity behavior of overweight late primary school-aged children. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University* 2019;31(2):85-97. (in Thai).
17. Maneedang P. The role of community health nurse in obesity prevention of school children. *Journal of Nursing and Health care* 2017;35(4):16-24. (in Thai).
18. Punmanee P, Pabpai S. Effect of program promoting weight control behavior using theory of planned behavior on weight control behavior in overweight school age children. *Vajira Nursing Journal* 2017;19(2):13-23. (in Thai).
19. Chuaysrinuan J, Chaimay B, Woradet S. Health literacy towards obesity prevention among school children. *Academic Journal of Community Public Health* 2019;5(1):1-13. (in Thai).
20. Areemit R, Ineu S, Manaboribun B, Hongsanguansri S, Jaruratanasirikul S. Textbook of adolescent medicine. 1st ed. Nonthaburi: Printmaking Limited Partnership; 2016. (in Thai).
21. Khaiakasem T, Nusorn N, Pattanathabutr P. Health Promotion Strategies to address and prevent obesity in school-aged children, *Journal of Public Health Nursing* 2020;34(3):136-51. (in Thai)
22. Kanawapee S, Saranrittichai K. Effects of health literacy development program and health literacy school on behavior modification for obesity prevention among overweight students. *Academic Journal of Community Public Health* 2022;8(3):105-18. (in Thai).
23. Sajjatatharm N. Teacher' motivation to the role of overnutrition prevention of primary school students in Nonthaburi province and the role that teacher should be. *Journal of Humanities and Social S ciencias, Rajapruk University* 2020;6(3):162-76. (in Thai).
24. Roojanavech S, Chatdokmaipria K. The effects of health literacy development program with family participation of overweight primary school students in Nakhon Pathom province. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2021;48(3):591-610. (in Thai).