

แนวทางจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ต่อการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคอ้วนเด็ก ปฐมวัยในยุคดิจิทัล

Guidelines for Creating a Learning Ecosystem to Promote Health and Prevent Childhood Obesity in the Digital Age

บุญเลี้ยง ทุมทอง¹

Boonleang Thumthong¹

(วันรับบทความ 26 มีนาคม 2569, วันแก้ไขบทความ 25 มิถุนายน 2569, วันตอบรับบทความ 11 สิงหาคม 2569)

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความสำคัญของระบบนิเวศการเรียนรู้ แนวทางการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กปฐมวัย และเพื่อนำเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้ต่อการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคอ้วนเด็กปฐมวัยในยุคดิจิทัล การดำเนินชีวิตของเด็กปฐมวัยในยุคปัจจุบันที่พร้อมไปด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ปัจจัยระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยในยุคดิจิทัลคือ 1) ครอบครัวใช้เวลาคุณภาพที่ได้อยู่ร่วมกัน 2) การอบรมเลี้ยงดูที่เปลี่ยนแปลงไปคือ เน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลอบรมเลี้ยงดู 3) การเร่งเรียนเขียนอ่านที่เข้มข้นอย่างเป็นทางการ 4) ขาดการสร้างวินัยสำหรับเด็กปฐมวัย 5) ขาดโอกาสการได้ออกไปเล่นอิสระสัมผัสกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และ 6) ขาดพื้นที่สภาพแวดล้อมที่เพียงพอแวดล้อมด้วยธรรมชาติรอบตัว

ปัญหาโรคอ้วนในเด็กที่เพิ่มขึ้นสามารถลดได้หากสังคมให้ความสำคัญกับสาเหตุหลายองค์ประกอบที่ส่งผลต่อโรคอ้วนในเด็กปฐมวัย ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหานี้ได้หากทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพระหว่างผู้เชี่ยวชาญจากหลายสาขาเพื่อค้นหาแนวทางที่เหมาะสมมาปฏิบัติอย่างบูรณาการและต่อเนื่อง

การประยุกต์ใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากความสนใจใคร่รู้ของบุคคล การสร้างความรู้เพื่อประกอบอาชีพตามสภาพที่ตั้งของแต่ละบุคคล รวมทั้งการสร้างสังคมร่วมกันตั้งแต่ระดับครอบครัวไปจนถึงระดับชุมชนที่จะทำให้ทุกคนมีความสุขได้ แนวทางในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคอ้วนในเด็กปฐมวัยที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน และควรดำเนินการทั้งเชิงรับและเชิงรุก โดยมีการคัดกรองเบื้องต้น การซักประวัติอย่างละเอียดและตรวจสุขภาพเด็กปฐมวัยทุกคน การรณรงค์ให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมครอบครัว การส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายหรือกิจกรรมการเล่นที่เหมาะสมตามช่วงวัย การให้ความรู้และสร้างความตระหนักให้แก่เด็ก พ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้ดูแลเพื่อการส่งเสริมสุขภาพอย่างยั่งยืนและป้องกันการเกิดโรคอ้วนในเด็กปฐมวัย นอกจากนี้หากพ่อแม่ ผู้ปกครองสามารถปฏิบัติตัวให้เป็นแบบอย่างที่ดีขณะอยู่ที่บ้าน ปัญหาโรคอ้วนต่างๆ ก็สามารถหลีกเลี่ยงได้ เพราะสิ่งที่เด็กเรียนรู้จากที่บ้าน ซึ่งการเรียนรู้พฤติกรรมต่าง ๆ จากครอบครัวมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเด็กเมื่อเด็กต้องเลือกอาหารที่จะบริโภคนอกบ้านหรือที่ร้านอาหาร สามารถส่งผลทำให้เด็กปฐมวัยเป็นโรคอ้วนลดลงและนำไปสู่สังคมที่มีสุขภาพดีเมื่อเวลาผ่านไป

คำสำคัญ: ระบบนิเวศการเรียนรู้, โรคอ้วน, การเรียนรู้ยุคดิจิทัล, การส่งเสริมสุขภาพ

¹ รองศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ boonleang4848@hotmail.com
Associate Professor, Faculty of Education, Surindra Rajabhat University

Abstract

This academic article aims to present the importance of the learning ecosystem, health promotion approaches for preventing obesity in early childhood, and to propose applications of the learning ecosystem to promote health and prevent obesity in early childhood in the digital age. In the current lifestyle of early childhood, equipped with digital technology and various conveniences in daily life, the learning ecosystem factors related to early childhood in the digital age include: 1) lack of quality time within families; 2) changes in parenting methods emphasizing the use of digital technology in child-rearing; 3) accelerated and intensive formal literacy training; 4) lack of discipline training for early childhood; 5) lack of opportunities for free play and interaction with nature; and 6) insufficient space and environment surrounded by nature.

The rising problem of childhood obesity can be reduced if society focuses on the multifaceted causes contributing to early childhood obesity. This issue can be addressed through multidisciplinary collaboration among experts from various fields to find appropriate and integrated approaches for continuous implementation.

Applying a learning ecosystem based on individual curiosity, building knowledge for careers tailored to each person's context, and fostering a shared society from the family to the community level to ensure everyone's happiness is crucial. An effective approach to promoting health and preventing childhood obesity requires collaboration from all sectors and should be both reactive and proactive. This includes initial screening, detailed history taking and health checkups for all young children, educational campaigns to modify eating habits, promoting age-appropriate physical activity and play, and educating and raising awareness among children, parents, guardians, and caregivers for sustainable health promotion and obesity prevention. Furthermore, if parents and guardians set a positive example at home, obesity problems can be avoided, as children learn behaviors within the family that influence their food choices outside the home or at restaurants. This can lead to a reduction in childhood obesity and contribute to a healthier society over time.

Keywords: Learning Ecosystem, Obesity, Digital-Age Learning, Health Promotion

บทนำ

ในการสำรวจผลกระทบของยุคดิจิทัลที่มีต่อเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะการขาดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่อาจนำไปสู่ปัญหาด้านพัฒนาการ การศึกษาข้อมูลหลักการ แนวคิดและงานวิจัยต่างๆ ได้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของระบบนิเวศการเรียนรู้ในกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาของเด็กปฐมวัยอย่างมาก ที่หายไปในยุคปัจจุบัน เป็นสาเหตุสำคัญทำให้เด็กปฐมวัยขาดโอกาสการเล่นในแหล่งเรียนรู้ ที่หลากหลายจากธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมรอบตัว ดังนี้ 1) ครอบครัวขาดเวลาคุณภาพที่ได้อยู่ร่วมกัน 2) การอบรมเลี้ยงดู ที่เปลี่ยนแปลงไป ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเร่งให้เด็กเก่งวิชาการ 3) การเร่งเรียนเขียนอ่านที่เข้มข้น 4) ขาดการสร้างวินัยเชิงบวก 5) ขาดโอกาสการได้ออกไปเล่นอิสระสัมผัสกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และ 6) ขาดพื้นที่สภาพแวดล้อมที่เพียงพอที่แวดล้อมด้วยธรรมชาติรอบตัว ทั้งนี้ พ่อ แม่ ผู้ปกครอง และครูปฐมวัยเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัยยุคดิจิทัลไม่ให้ห่างไกลจากธรรมชาติสิ่งแวดล้อม หรือมีความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence Quotient: DQ) ดังนี้ 1) ใช้เวลาคุณภาพสร้างความสัมพันธ์ร่วมกันในครอบครัว 2) ฝึกระเบียบวินัย 3) ฝึกการควบคุมตนเอง ยังคิดไตร่ตรอง 4) การเลือกใช้โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันที่มีคุณภาพให้เหมาะสมกับวัยและใช้ไปด้วยกันกับเด็กในช่วงเวลาตามที่กำหนด และ 5) กระตุ้นส่งเสริมสุขภาพเด็กด้วยการ “กิน กอด เล่น เล่า และนอน” โดยมีหลักการสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้เล่นท่ามกลางธรรมชาติสิ่งแวดล้อม มีดังนี้ 1) ศึกษาสภาพธรรมชาติสิ่งแวดล้อมทั่วไปเพื่อสร้าง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง 2) สร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้โลกภายนอกห้องเรียน หรือนอกบ้าน 3) สร้างและจัดสภาพแวดล้อมด้วยพื้นที่สีเขียวที่เอื้อต่อการใช้ประสาทสัมผัสทุกส่วนของเด็ก 4) พ่อ แม่ ผู้ปกครอง และครูปฐมวัยเป็นสิ่งแวดล้อมสำคัญที่สุดของเด็กในการเล่นร่วมกัน และ 5) การปรับสมดุลในชีวิตประจำวันบริหารจัดการการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้เล่นอิสระท่ามกลางธรรมชาติสิ่งแวดล้อมอย่างสนุกสนานปลอดภัย ซึ่งประกอบด้วยวิธีการจัดสภาพแวดล้อม ดังนี้ 1) ศึกษา และสำรวจสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย 2) การพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเล่นอิสระ มีชีวิตชีวา มีธรรมชาติ น่าผจญภัย 3) การจัดสภาพแวดล้อมให้เป็นพื้นที่การเล่นชั่วคราว 4) จัดการจัดสภาพแวดล้อมให้เป็นพื้นที่การเล่นถาวร เป็นการเรียนรู้เชิงธรรมชาติสิ่งแวดล้อมที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล อย่างเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยผ่านการค้นพบด้วยตนเองของเด็ก ได้มีโอกาสใช้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในชีวิตประจำวันอย่างสมดุล ดังนี้ 1) การได้เล่นสัมผัสกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม 2) มีกิจกรรมการเล่นที่หลากหลายให้เด็กได้ใช้ชีวิตให้ห่างไกลสื่อเทคโนโลยีดิจิทัล และ 3) เด็กมีโอกาสได้สร้างสรรค์กิจกรรมด้วยดนตรีและกีฬาผ่านธรรมชาติสิ่งแวดล้อม (ฉัตรวิไล สุรินทร์ขจร และคณะ, 2568)

การจัดการศึกษาและการพัฒนาเด็กปฐมวัยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กทุกคนเจริญเติบโตและเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ให้ความพร้อมตามศักยภาพของแต่ละบุคคล เพราะเป็นช่วงที่สมองมีการเจริญเติบโตในอัตราสูงสุด เป็นช่วงระยะที่สำคัญที่สุดของพัฒนาการทุกด้าน เด็กวัยนี้อยู่ในช่วงวัยแห่งพลังการเจริญเติบโตของร่างกายของชีวิต มีพัฒนาการ ความสามารถ ความต้องการ การเจริญเติบโตตามธรรมชาติที่แตกต่างจากวัยอื่น ๆ ในช่วงชีวิตของความเป็นมนุษย์ การปูพื้นฐานและส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่เด็กเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งนับตั้งระดับปฐมวัยไปจนถึงระดับสูง ทำให้การจัดการศึกษาปฐมวัยต้องพัฒนาเด็กให้เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดีของสังคม มีทักษะชีวิตที่ส่งเสริมศักยภาพสูงสุดของเด็ก อันเป็นพลังการเรียนรู้ที่จะช่วยให้เด็กเป็นคนดี เก่ง และมีความสุข ภายใต้บริบทสังคมและวัฒนธรรมไทยที่เด็กอาศัยอยู่ การพัฒนาคุณลักษณะที่ดีจำเป็นต้องปลูกฝังตั้งแต่เด็ก ซึ่งการปูพื้นฐานให้เด็กมีคุณลักษณะที่ดีขึ้นอยู่กับการฝึกอบรมเลี้ยงดู เด็กควรได้รับการปลูกฝังและส่งเสริมทางด้านการเรียนรู้ไปในแนวทางในการแสดงพฤติกรรมที่จะต้องปฏิบัติตนให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับบุคคลอื่นในสังคม เพื่อที่เด็กจะได้เรียนรู้ในการอยู่ร่วมในสังคมได้อย่างมีความสุข

ต่อไป การปลูกฝังคุณลักษณะที่ดีควรให้เด็กเรียนรู้จากการปฏิบัติ และด้วยการใช้เหตุผล อย่างง่าย ๆ โดยฝึกฝนอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ คุณลักษณะที่ดีก็จะติดตัวจนเป็นนิสัย ดังที่ Pinyoanuntapong (2013 อ้างถึงใน เสกสรร มาตวังแสง, 2567) ได้กล่าวถึงการปลูกฝังคุณลักษณะที่ดีว่าควรเริ่มพัฒนาบ่มตั้งแต่ในช่วงที่เป็นวัยเด็กโดยเฉพาะเด็กระดับปฐมวัย เพราะเด็กในวัยนี้สามารถที่จะพัฒนาระดับคุณธรรมจริยธรรม การรู้จัก และการเลียนแบบในสิ่งที่ควรประพฤติกรรมที่จะปฏิบัติตัวเองไปในทางที่ดีที่ถูกต้อง โดยเรียนรู้ที่จะเรียนรู้การปฏิบัติตามสังคมในการอยู่ร่วมกันกับคนอื่นได้ต่อไป ซึ่งปลูกฝังพฤติกรรมที่ดีทางสังคมสามารถสร้างภูมิคุ้มกันให้เด็กอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุขและเมื่อเติบโตผู้ใหญ่ก็จะกลายเป็นพลเมืองที่ดีมีคุณภาพของสังคมได้

ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ขาดหายไปของเด็กในปัจจุบันของยุคดิจิทัล หมายถึง โรคขาดธรรมชาติ (NDD-Nature Deficit Disorder) คือ ภาวะที่เด็กขาดการติดต่อกับสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติรอบตัว ลดการทำกิจกรรมที่พึงพิงธรรมชาติ ไม่ออกไปทำกิจกรรม นอกบ้าน เรียนรู้อยู่กับสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลใช้ชีวิตกับอุปกรณ์ดิจิทัลเร็วและมากเกินไป เพื่อท่องโลกเสมือนจริงที่เกินจริง ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยจนกลายเป็นปัญหาด้านพัฒนาการและสุขนิสัยการใช้ชีวิตประจำวัน ดังนั้นการปรับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตให้หวนคืนสู่ธรรมชาติเพื่อเป็นการฟื้นฟูโรคขาดธรรมชาติ และเติมเต็มโอกาสให้เด็กสัมผัสธรรมชาติได้เล่นได้มีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และการจัดระเบียบชีวิตประจำวันเพื่อการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพปลอดภัย (ฉัตรวิไล สุรินทร์ขุมพูน และคณะ, 2568)

โรคอ้วน (Obesity) หมายถึง การมีน้ำหนักตัวมากกว่าน้ำหนักที่ควรเป็นเกินกว่าร้อยละ 20 ขึ้นไป ร่างกายมีไขมันสะสมมากเกินไป เนื่องจากเสียสมดุลของพลังงาน พลังงานที่สะสมมีมากกว่าที่ใช้ไป (สุนีย์ สหัสโพธิ์, 2564) ซึ่งประเมินได้จากค่ามัธยฐานของค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Median weight for height) เด็กที่มีค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงมากกว่า +2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (+2 SD) เป็นเด็กที่มีน้ำหนักเกิน (WHO, 2025)

จากสถานการณ์ที่ผ่านมาพบว่า โรคอ้วนเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในเด็กปฐมวัย เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก องค์การอนามัยโลกรายงานว่าในปี 2022 มีเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีประมาณ 37 ล้านคนที่มีน้ำหนักเกิน (WHO, 2024) ความชุกที่เพิ่มขึ้นของโรคอ้วนในวัยเด็กสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นในโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวานประเภท 2 ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง การหายใจผิดปกติขณะหลับ โรคไขมันพอกตับ เป็นต้น นอกจากนี้โรคอ้วนในเด็กยังส่งผลให้ค่ารักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น (Hong, 2024) ความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนทางสุขภาพที่มากขึ้นส่งผลต่อการพัฒนาและคุณภาพชีวิตปกติในวัยเด็ก หากเด็กทั่วโลกมีแนวโน้มเป็นโรคอ้วนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจะเพิ่มโอกาสที่เด็กจะมีสุขภาพไม่ดี หรือมีปัญหาสุขภาพระยะยาว จึงทำให้โรคนี้รุนแรงพอที่จะกลายเป็นหนึ่งในปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่ร้ายแรงในศตวรรษที่ 21

ประเทศไทยมีรายงานว่าเด็กปฐมวัยมีแนวโน้มเป็นโรคอ้วนเพิ่มขึ้น จากผลการรายงานข้อมูลเฝ้าระวังด้านโภชนาการของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย ประจำปี 2567 พบว่า เด็กอายุ 0-5 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนเพิ่มขึ้นจากปี 2566 จากร้อยละ 8.5 เป็นร้อยละ 8.6 (สำนักโภชนาการ, 2567) จากการคาดการณ์ประมาณสัดส่วนของเด็กไทยที่มีภาวะอ้วนและโรคอ้วน จะเพิ่มจาก 27% ในปี 2563 เป็น 32.0% ในปี 2573 อาจมีสัดส่วนของเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและโรคอ้วนเกินครึ่งของเด็กทั้งหมด (67.5%) กล่าวคือหากไม่มีมาตรการเพื่อป้องกันปัญหาเด็กที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกิน จะมีจำนวนเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนและโรคอ้วนเพิ่มจาก 3.3 ล้านคนเป็น 3.5 ล้านคน (สถาบันวิจัยประชากร, 2567) ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ทั่วโลก ดังนั้นการทำความเข้าใจถึงสาเหตุ ผลกระทบ และการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาสุขภาพของเด็กไทย

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยบนฐานวิถีชีวิตใหม่ ความสำคัญของระบบนิเวศการเรียนรู้ แนวทางการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กปฐมวัย และเพื่อนำเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้ต่อการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคอ้วนเด็กปฐมวัยในยุคดิจิทัล บทความนี้ใช้วิธีการสังเคราะห์องค์ความรู้ผ่านการวิเคราะห์เอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศร่วมกับการถอดบทเรียนจากประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยของผู้เขียนที่ทำงานในสถาบันราชภัฏ โดยครอบคลุมกระบวนการสังเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบการทำงาน และการสรุปแนวทางการประยุกต์ใช้ ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาสำหรับการพัฒนาเด็กในระดับปฐมวัยต่อไป

การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยบนฐานวิถีชีวิตใหม่

การเรียนรู้ของเด็กตามทัศนะของ Berk (2018 อ้างถึงใน นัฏฐ์ดนุช จรครบุรีธนาตุล และคณะ, 2567) ได้แก่ 1) การเรียนรู้ผ่านการสังเกตและสำรวจเด็กเรียนรู้จากการสังเกตและสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว 2) การเรียนรู้ผ่านการเล่น การเล่นเป็นวิธีสำคัญในการเรียนรู้ของเด็ก ผ่านการประลอง สร้างสรรค์ และจำลองสถานการณ์ต่าง ๆ 3) การเรียนรู้ภาษาเด็กเริ่มเรียนรู้ภาษาตั้งแต่การฟัง พูด อ่าน และเขียนซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในการสื่อสาร 4) การเรียนรู้ผ่านการสื่อสาร การสนทนาและการแลกเปลี่ยนความคิด 5) การเรียนรู้ทางสังคมและอารมณ์ เด็กเริ่มสร้างความเข้าใจในเรื่องราวสังคมและอารมณ์ เรียนรู้การปรับตัวให้เหมาะสมกับสิ่งต่าง ๆ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม 6) การเรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหา เด็กเริ่มพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและการคิดวิเคราะห์ โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง และ 7) การเรียนรู้ผ่านการฝึกทักษะ เด็กเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ผ่านการฝึกซ้อมและปฏิบัติ ปัจจุบันการเรียนรู้ของเด็กเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทของสังคมและการเปลี่ยนแปลงของโลก ซึ่งมุ่งเน้นให้สอดคล้องตามหลักการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ประกอบไปด้วย 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การเรียนรู้เพื่อรู้ หมายถึง การเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะกระบวนการคิด การฝึกสติ สมาธิ มากกว่าการมอบความรู้ให้แก่เด็ก เพื่อให้สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ตลอดชีวิต 2) การเรียนรู้เพื่อให้นำไปปฏิบัติได้ หมายถึง การเรียนรู้เพื่อมุ่งพัฒนาความสามารถ โดยกระบวนการเรียนรู้จะเป็นการบูรณาการระหว่างความรู้และการฝึกปฏิบัติที่เป็นประสบการณ์ต่าง ๆ ทางสังคม 3) การเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกัน หมายถึง การเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ อย่างมีความสุข และ 4) การเรียนรู้เพื่อชีวิต หมายถึง การเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ และสติปัญญาให้มีความสำคัญกับจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นเมื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยเกิดจากกระบวนการรับรู้ที่เด็กได้รับมาจากสภาพแวดล้อมรอบตัว ผ่านการบูรณาการประสบการณ์หรือกิจกรรมที่หลากหลายที่เด็กได้ลงมือกระทำ รวมถึงการเรียนรู้จากการสังเกตและลอกเลียนแบบพฤติกรรม ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กนั้นต้องตระหนักถึงการสร้างวินัยเชิงบวกในเด็กและสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ของเด็กเพราะสิ่งต่าง ๆ ที่เด็กปฐมวัยได้รับจะส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ หากมีการจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมก็จะช่วยให้เด็กปฐมวัยมีการเรียนรู้ด้วยความพอใจและมีความสุข อันจะทำให้ผลแห่งการเรียนรู้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

การเผชิญกับวิถีชีวิตใหม่ท่ามกลางวิกฤตการณ์การเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มากมายที่เด็กปฐมวัยต้องปรับตัวในระบบการศึกษา รวมถึงเด็กอีกหลายคนในระดับประถมศึกษาที่ขาดทักษะการอ่าน เขียน หรือทักษะคณิตศาสตร์พื้นฐาน ซึ่งเป็นผลพวงมาจากการศึกษาปฐมวัยที่ไม่มีคุณภาพ อีกทั้งการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ยังกระทบกับระบบการศึกษาทั่วโลก สิ่งเหล่านี้บ่งบอกว่าการศึกษากำลังประสบกับช่วงเวลาที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเรียนการสอน (Bozkurt & Sharma, 2020)

จากวิกฤตดังกล่าว การจัดการศึกษาปฐมวัยของไทยควรมีการทบทวนเพื่อให้การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยยังเดินหน้าต่อไปได้มากที่สุดบนฐานวิถีชีวิตใหม่ ข้อเสนอหลายสถาบันการศึกษามีแผนที่จะใช้เทคโนโลยีในการสอนมากขึ้น ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจนในสังคมโรงเรียน อีกทั้งทางออกของโรงเรียนเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ก็ คือ การเรียนรู้ทางไกลด้วยแพลตฟอร์ม (Platform) ที่แพร่หลายและความรู้ที่ถูกลดระดับเป็นข้อมูลเพื่อแลกเปลี่ยน

ความสำคัญของระบบนิเวศการเรียนรู้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2565) ได้ทำการวิเคราะห์ระบบนิเวศการเรียนรู้ในบริบทการศึกษาของไทยแล้วนำมาสรุปได้ว่ามีความสำคัญ 6 ด้าน ได้แก่

1. การเปลี่ยนกรอบความคิดโดยการมุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ คือ การทำความเข้าใจในทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ พัฒนาให้มีความคิดเชิงระบบที่สามารถมองสิ่งต่างๆ อย่างเป็นระบบ มีความคิดเชิงสร้างสรรค์ และปรับพฤติกรรมให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ของการเรียนรู้

2. ความพร้อมของบุคลากรหรือองค์กร ที่จะต้องมีการเตรียมความพร้อม ใน 4 บทบาทดังนี้

- 2.1) บทบาทผู้สอน ที่จะต้องทำหน้าที่สอนและถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนเพื่อให้บรรลุตามเป้าประสงค์ของการเรียนรู้ต่อการคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้

- 2.2) บทบาทโค้ช เป็นเหมือนเพื่อนหรือพี่หรือน้อง ที่จะต้องให้คำแนะนำ ตักเตือน ช่วยเหลือ และดูแลเพื่อให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้สำเร็จ

- 2.3) บทบาทในการเป็นผู้อำนวยความสะดวก ซึ่งถือว่าเป็นผู้ให้บริการชั้นเลิศแก่ผู้เรียน คอยกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สอยการเรียนรู้ มีความเข้าใจในสิ่งต่างๆ ที่สนใจ และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่

- 2.4) บทบาทการเป็นที่ปรึกษา เป็นผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ที่ตนรู้ และมีความรอบรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้คำปรึกษาและแนะนำผู้เรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ

3. สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยียุคใหม่ เป็นการจัดเตรียมความพร้อมในด้านอาคารสถานที่ และสิ่งแวดล้อมที่มุ่งเน้นการสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน รวมถึงผู้สอนและผู้บริหารสถานศึกษาที่จะมีสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ดีทั้งส่วนของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ดีมีความเพียงพอพร้อมต่อการใช้งาน รวมทั้งมีระบบออนไลน์ต่างๆ ที่ช่วยประสานต่อการการทำงานให้สอดคล้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยในการทำงานโดยง่าย สะดวกและรวดเร็ว

4. วิธีการเรียนและเนื้อหาการเรียนรู้ มีการออกแบบการถ่ายทอดความรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทบทวนข้อดี ข้อเสียของกระบวนการถ่ายทอดความรู้ รวมถึงมีการปรับปรุงวิธีเรียนให้ง่ายสะดวกขึ้น และยืดหยุ่นมากขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้ที่เหมาะสม เรียนรู้จากการแก้ปัญหาในชีวิตจริง ได้ทดลองปฏิบัติและลงมือปฏิบัติจริง รวมถึงการได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ไปตามวัย โดยในเนื้อหาของการเรียนรู้มีการทบทวนเนื้อหา ทำความเข้าใจ หาข้อมูลเพิ่มเติมใหม่ๆ เพื่อให้เนื้อหามีความครบถ้วนและทันต่อการเปลี่ยนตามยุคสมัย รวมถึงมีวิธีการแสวงหาคำตอบจากคำถามที่ไม่สามารถตอบให้ผู้เรียนในชั้นเรียนได้

5. วัฒนธรรมการเรียนรู้และยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วม โดยการมุ่งเน้นการเปิดให้แสดงความคิดเห็นที่หลากหลาย พัฒนาให้เด็กมีความคิดและกระบวนการแก้ปัญหาด้วยตนเอง เรียนรู้วิถีชีวิต มีการพัฒนากิจกรรมที่มีอยู่ในโรงเรียน อาทิเช่น กิจกรรมสหกรณ์นักเรียน กิจกรรมเศรษฐกิจพอเพียงรายชั้นเรียน และกิจกรรมกลุ่มยุวเกษตรกรให้มีความมั่นคงและยั่งยืน สร้างความรู้ สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับนักเรียน

เพิ่มเติมความรู้ใหม่ๆ และจัดกระบวนการเรียนการสอนให้ทันกับโลกยุคดิจิทัล พร้อมทั้งจะขยายเครือข่ายต่อไปยังเพื่อนร่วมอุดมการณ์หรือโรงเรียนที่มีความสนใจในแนวคิดหรือกิจกรรมเดียวกันได้

6. ความยืดหยุ่นและทางเลือกที่หลากหลาย มีการสื่อสารกันระหว่างผู้เรียน ผู้สอน ผู้ปกครอง สถานศึกษา และชุมชน เพื่อร่วมกัน สร้างทางเลือกในการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายแก่ผู้เรียน อาทิ การเรียนรู้เพื่ออาชีพ การเพิ่มทางเลือกในการเรียนรู้ การหาทางออกสำหรับการแก้ปัญหาในการเรียน การจัดการเรียนกรณีผู้เรียนออกจากโรงเรียนกลางคัน ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ทบทวนข้อดี ข้อเสียของกระบวนการถ่ายทอดความรู้ รวมถึงมีการปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ ให้ง่าย สะดวก และมีความยืดหยุ่นมากขึ้น

มุมมองของผู้เขียนเองคิดว่า ระบบนิเวศการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยนั้นควรมีการกำหนดกรอบความคิดของแต่ละบริบทของพื้นที่ คำนึงถึงสภาพความเป็นจริงของพื้นที่ โดยพื้นฐานควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถอ่านออกเขียนได้ มีความรู้เพียงพอสำหรับการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นไป การกำหนดบทบาทให้ผู้สอนให้เป็นโค้ช ผู้อำนวยความสะดวก และที่ปรึกษา ส่วนผู้ปกครองควรมีกรอบความคิดในการสนับสนุนผู้เรียนและให้อิสระทางความคิดแก่ผู้เรียนในระดับที่เหมาะสม และในส่วนของสถานศึกษาและชุมชนควรมีกรอบความคิดที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย กรอบความคิดที่ก้าวหน้าแต่ยืดหยุ่นจะทำให้มีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมได้ตามบริบทของพื้นที่ได้

แนวทางการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนในเด็กปฐมวัยในยุคดิจิทัล

1. คัดกรองโรคอ้วนในเด็ก

การประเมินสภาพเด็กที่มีความผิดปกติด้านโภชนาการ สามารถช่วยคัดกรองภาวะน้ำหนักเกิน และโรคอ้วนในเด็ก โดย

1.1 การซักประวัติ เป็นการพูดคุย ซักถามเกี่ยวกับโภชนาการของเด็ก จากตัวเด็กเอง บิดา มารดา ผู้ปกครอง และผู้ดูแล เพื่อหาข้อมูลต่างๆ ด้านโภชนาการของเด็ก รวมทั้งโภชนาการของครอบครัว ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วยและโรคประจำตัวของเด็ก ประวัติสุขภาพของครอบครัว ประวัติบุคคลในครอบครัวมีโรคอ้วนหรือไม่ ประเภอาหารและปริมาณที่บริโภค การแพ้อาหาร ความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ ความผิดปกติของอวัยวะในระบบทางเดินอาหาร โรคระบบต่อมไร้ท่อและระบบเมตาบอลิซึมในร่างกาย เช่น โรคเบาหวาน โรคไทรอยด์ เป็นต้น รวมไปถึงการได้รับยาที่มีผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร

1.2 การตรวจร่างกาย โดยการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงเพื่อประเมินการเจริญเติบโตของเด็ก เมื่อได้ผลการวัดแล้วจึงนำผลของน้ำหนักเทียบกับมาตรฐาน โดยแสดงในแผนภูมิการเจริญเติบโต ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการไปพบแพทย์เพื่อตรวจสุขภาพเด็กทุกครั้ง ประเมินลักษณะการเจริญเติบโตว่า เด็กมีน้ำหนักเหมาะสมกับส่วนสูงหรือไม่ เพื่อบอกว่าเด็กมีรูปร่างสมส่วน อ้วน หรือผอม หรือพิจารณาจากดัชนีมวลกาย (Body mass index: BMI) ซึ่งเกณฑ์ต่อไปนี้ใช้เพื่อจำแนกสถานะน้ำหนักตาม BMI สำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป (Palanikumar & Sunil, 2025)

- 1) น้ำหนักเกิน ค่าดัชนีมวลกายอยู่ที่ 85 ถึงน้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95
- 2) อ้วน (Class I) ค่าดัชนีมวลกายอยู่ที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 ขึ้นไป
- 3) อ้วนระดับรุนแรง (Class II) ค่าดัชนีมวลกาย $\geq 120\%$ ของเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 (เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 99) หรือ ดัชนีมวลกาย ≥ 35 กก./ม.² (แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า)

4) อ้วนระดับ 3 (Class III) เป็นโรคอ้วนประเภทย่อยประเภทรุนแรง และถูกกำหนดให้มีค่าดัชนีมวลกาย $\geq 140\%$ ของเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 95 หรือ ดัชนีมวลกาย ≥ 40 กก./ม.² (Palanikumar & Sunil, 2025)

2. ส่งเสริมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม โดยจากพฤติกรรมการให้อาหารของผู้ปกครอง ผู้ดูแลในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กส่งผลต่อการพัฒนาการพฤติกรรมการกินของเด็ก ดังนั้นพ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลเด็กจึงต้องตระหนักถึงความสำคัญในการวางแผนและควบคุมการรับประทานอาหารของเด็ก เพื่อปรับพฤติกรรมของเด็กในการรับประทานอาหาร โดยจะต้องพิจารณาทั้งคุณภาพและปริมาณของอาหารในแต่ละวันอย่างเหมาะสม ดังนี้ (มธุสร ปลาโพธิ์, 2568)

2.1 รับประทานอาหารให้เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย จากความต้องการสารอาหารและพลังงานของเด็กในแต่ละช่วงวัยมีความแตกต่างกัน ขึ้นกับอายุ เพศ น้ำหนักตัว และระดับกิจกรรมการใช้พลังงานของร่างกาย พ่อแม่ ผู้ปกครองจึงต้องพิจารณาสัดส่วนความต้องการพลังงาน และพลังงานที่ได้รับในแต่ละวันให้มีความสมดุล

1) วัยทารก โดยทารกต้องการพลังงาน 100-120 กิโลแคลอรีต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน อาหารหลักของทารกคือนมแม่ (พิมพาภรณ์ กลิ่นกลิ่น, 2563) มีการศึกษาพบว่าเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดวายนมแม่มีความเสี่ยงที่จะมีภาวะอ้วนในช่วงอายุ 3 ปีแรก น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการเลี้ยงดวายนมผสม ระยะเวลาของการกินนมแม่ที่ยาวนานกว่า ช่วยลดการเกิดโรคอ้วนในเด็กได้มากกว่า (อรพร ดำรงวงศ์ศิริ, 2566) และเมื่ออายุครบ 6 เดือน ก็เริ่มให้อาหารเสริม โดย 6-7 เดือน ให้อาหารเสริม 1 มื้อ อายุ 8-9 เดือน เพิ่มจำนวนเป็น 2 มื้อ และอายุ 10-12 เดือน เพิ่มอาหารเป็น 3 มื้อ โดยอาหารเสริมควรมีสารอาหารครบ 5 หมู่คือ มีอาหารที่เป็นข้าว แป้ง ไข่ เนื้อปลา เนื้อสัตว์ต่างๆ และตับหรือสับละเอียดสลับกันไป

2) เด็กอายุ 1-3 ปี ต้องการพลังงานประมาณ 1,000 กิโลแคลอรี/วัน ให้เด็กรับประทานอาหาร 3 มื้อหลัก และอาหารเสริมเป็นนมแม่ต่อเนื่องจากวัยทารก และของว่างที่มีประโยชน์

3) เด็กอายุ 4-6 ปี ต้องการพลังงานประมาณ 1,300 กิโลแคลอรี/วัน ให้รับประทานอาหาร 3 มื้อหลัก พร้อมทั้งอาหารเสริมหรืออาหารว่าง 2 มื้อ ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสชาติหวานจัด หรือเค็มจัดและมีไขมันสูง

2.2 เน้นการรับประทานผักและผลไม้หลากหลายชนิด ส่งเสริมการรับประทานผักและผลไม้หลากหลายชนิด ธัญพืชไม่ขัดสี โดยกลไกที่อาหารจากพืชผักและผลไม้ช่วยรักษาน้ำหนักและลดน้ำหนักนั้น ได้แก่ ความหนาแน่นของพลังงานที่ลดลง ความอืดที่เพิ่มขึ้น และประโยชน์เชิงบวกต่อจุลินทรีย์ในลำไส้ช่วยให้ย่อยง่ายและมีกากใย (WHO, 2023) โดยผู้ปกครองสามารถดัดแปลงอาหารเพื่อดึงดูดความสนใจให้แก่เด็ก เช่น ทำอาหารที่มีสีสันน่าสนใจ เพื่อเป็นการจูงใจให้เด็กอยากบริโภคอาหาร สีควรเป็นสีตามธรรมชาติของอาหารเอง เช่น การเลือกใช้ผักและผลไม้ที่มีสีเขียว เหลือง แดง ส้ม และขาว ในการประกอบอาหารแต่ละมื้อให้น่าบริโภค มีการดัดแปลง ตกแต่งอาหารในหลายรูปแบบ ทำอาหารร่วมกับเด็ก และเป็นแบบอย่างในการกินผักให้กับเด็ก

2.3 ลดการบริโภคอาหารที่มีไขมันและน้ำตาลสูง โดยผู้ปกครองต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการกิน และเลือกเมนูอาหารในแต่ละมื้อให้แก่เด็กอย่างเหมาะสม รวมทั้งจำกัดอาหารที่ไม่มีประโยชน์ในบ้าน สร้างทัศนคติที่ดีต่อการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ ไม่ควรดื่มเครื่องดื่มรสหวาน น้ำอัดลม ให้เด็กเห็น ควรให้เด็กดื่มน้ำเปล่าเป็นประจำเพื่อลดอาการอยากดื่มเครื่องดื่มรสหวาน น้ำอัดลม ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ควรตั้งปริมาณว่าดื่มได้ปริมาณเท่าไร แล้วค่อยๆ ปรับลดปริมาณลง (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2566) ไม่ให้อาหารว่างก่อนมื้ออาหารหลัก หรือให้อาหารบ่อยจนเด็กไม่เกิดความหิว จัดอาหารว่างที่มีคุณภาพ เช่น

ผลไม้ แขนงน้ำหวาน เบเกอรี่ ขนมกรุบกรอบ หรือขนมขบเคี้ยวที่มีไขมันและน้ำตาลสูง ทั้งนี้หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมการเข้าถึงอาหารเพื่อสุขภาพในราคาไม่แพงสำหรับทารกและเด็กเล็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 5 ปี

3. สนับสนุนการมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอ ส่งเสริมการเล่นและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัย ควรมีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างสม่ำเสมอ โดยเด็กที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายจะช่วยให้มีกล้ามเนื้อและกระดูกที่แข็งแรงขึ้น มีสมรรถภาพหัวใจและหลอดเลือดที่ดี และมีไขมันในร่างกายต่ำกว่าเด็กที่ไม่ได้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย ผู้ปกครองสามารถวางแผนกิจกรรมสำหรับเด็กในแต่ละช่วงวัยโดยพิจารณาจากแบบประเมินพัฒนาการ (Developmental Surveillance and Promotion Manual : DSPM) ได้ ซึ่งผู้ปกครองทุกคนจะได้รับหลังคลอด รวมทั้งต้องลดเวลาการใช้หน้าจอ (Screen time) เช่น การดูโทรทัศน์หรือเล่นเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อช่วยให้เด็กสนใจในการทำกิจกรรมการเล่นต่าง ๆ ได้ดีขึ้น ซึ่งผู้ปกครองควรจำกัดเวลาหน้าจอ หรือสื่อดิจิทัล ให้ไม่เกิน 2 ชั่วโมงต่อวัน สำหรับเด็ก 2-5 ปี นายแพทย์อรรถพล แก้วสัมฤทธิ์รองอธิบดีกรมอนามัย กล่าวว่า “กระบวนการส่งเสริมให้เด็กสูงสมส่วน แข็งแรง และมีกิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอ นั้น จำเป็นที่ต้องอาศัยการกระโดดโลดเต้น เล่นสนุกจนรู้สึกเหนื่อยหรือหอบ อย่างน้อยวันละ 60 นาทีทุกวัน ควรมีผู้ฝึกสอนที่มีความรู้ความสามารถอยู่ใกล้ตัวเด็ก และเด็กสามารถเข้าถึงการทำกิจกรรมทางกายได้ง่าย สนุกทำ ทาย และไม่โดนบังคับ จะทำให้เด็กออกกำลังกายได้นานขึ้นและต่อเนื่อง ซึ่งหากขาดความสนุกสนานเด็กจะเกิดความเบื่อหน่ายไม่อยากทำกิจกรรมทางกาย และกลับเข้าสู่สภาวะเหนื่อยนิ่งที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ” (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2568)

4. สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ จัดหาอาหารที่มีประโยชน์ไว้ในบ้าน หลีกเลี่ยงการซื้อหรือเตรียมเครื่องดื่มรสหวาน น้ำอัดลม ไว้ในตู้เย็นหรือที่บ้าน สร้างพื้นที่ปลอดภัยสำหรับการเล่นและการออกกำลังกายสำหรับเด็ก พ่อแม่ผู้ปกครองเป็นแบบอย่างในการออกกำลังกาย พาเด็กทำกิจกรรมต่าง ๆ แนะนำผู้ปกครองและผู้ดูแลเด็กไม่ให้มีโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์ดิจิทัลอื่น ๆ อยู่ในห้องนอนของเด็ก และกำหนดกิจวัตรการนอนให้สม่ำเสมอ เพราะการนอนหลับที่ดีจะช่วยป้องกันโรคเบาหวานประเภท 2 โรคอ้วน รวมถึงปัญหาด้านสมาธิและพฤติกรรม โดยเด็กปฐมวัยต้องการนอนหลับ 10-13 ชั่วโมงต่อวัน (Centers for Disease Control and Prevention, 2024)

5. ให้ความรู้และสร้างความตระหนัก สร้างนิสัยการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยให้ความรู้เรื่องโภชนาการแก่เด็ก พ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้ดูแลเด็ก เนื่องจากเด็กวัยนี้ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างช้าๆ แต่การเจริญเติบโตทางสังคม ลักษณะนิสัย และทางอารมณ์เกิดขึ้นอย่างมาก พฤติกรรมการบริโภคจะพัฒนาในช่วงวัยเด็กและจะติดตัวไปจนเป็นวัยผู้ใหญ่ ดังนั้น การสร้างนิสัยการกินที่ดีตั้งแต่เด็กจะส่งผลต่อไปในอนาคต (ประไพพิศ สิงหเสน และคณะ, 2560) โดยอธิบายให้เด็กเข้าใจและตระหนักถึงผลเสียของการดื่มเครื่องดื่มรสหวาน น้ำอัดลม ผ่านสื่อการสอนต่างๆ เช่น คลิปวิดีโอ ภาพตัวอย่าง เพลง นิทาน เป็นต้น (สสส., 2566) ซึ่งสำนักโภชนาการได้มีจัดทำสื่อวีดิโอสาริตเมนูอาหารตามวัยผ่านช่องทาง YouTube ของสำนักโภชนาการ กรมอนามัย เพื่อให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้ดูแลเด็ก สามารถจัดอาหารได้อย่างถูกต้องตามปริมาณที่แนะนำในธงโภชนาการ (สำนักโภชนาการ, 2567) รวมทั้งต้องสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการมีน้ำหนักที่เหมาะสม

ในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อช่วยในการควบคุมการรับประทานอาหารและควบคุมน้ำหนัก ผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ รวมทั้งมีสื่อที่หลากหลายที่จะให้ความรู้แก่เด็กได้อย่างเหมาะสม เช่น แอปพลิเคชัน Caloric ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่มีผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อการศึกษาผลของการใช้ แอปพลิเคชัน Caloric ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหาร (อติญาณ์ ศรเกษตรริน และคณะ, 2565) หรือแอปพลิเคชัน Food choice ซึ่งเป็นเครื่องมือในการให้ความรู้ทางด้านโภชนาการ โดยเมื่อสแกนบาร์โค้ดจากผลิตภัณฑ์ข้อมูล

บนฉลากโภชนาการจะถูกแสดงในรูปแบบที่สามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการประกอบการตัดสินใจเลือกผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสุขภาพ (สำนักโภชนาการ, 2567) เป็นต้น

แนวทางการประยุกต์การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคอ้วนในเด็กปฐมวัย

ในการประยุกต์ใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้ที่มีพื้นฐานมาจากความสนใจใคร่รู้ของบุคคล การสร้างความรู้เพื่อประกอบอาชีพตามสภาพที่ตั้งของแต่ละบุคคล รวมทั้งการสร้างสังคมร่วมกันตั้งแต่ระดับครอบครัว ไปจนถึงระดับชุมชนที่จะทำให้ทุกคนมีความสุขได้นั้นสามารถแบ่งออกได้ใน 3 ระบบ (สถาบันการส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2566) ดังสรุปผลออกมาได้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แนวทางการประยุกต์การจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคอ้วนในเด็กปฐมวัย

ระบบการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการ (Informal Learning)	ระบบการเรียนรู้แบบเป็นทางการ (Formal Learning)	ระบบการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ระบบ (Non-formal Learning)
โดยบุคคลในฐานะที่เป็นลูกประกอบด้วย 1) ที่มีที่ตั้งเป็นครอบครัว 2) และอยู่ในสังคมระดับครอบครัว 3) การเรียนรู้ทั้งหมดเป็นหน้าที่ของครอบครัวที่ต้องสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นแก่ลูก โดยระบบการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการนี้หากอยากเรียนรู้อาชีพเบื้องต้นที่ควรรู้ก็เป็นอาชีพของบุคคลในครอบครัว เช่น ถ้าทุกคนในครอบครัวประกอบอาชีพทำสวน ความรู้ที่เกี่ยวกับการทำสวนก็เป็นความรู้พื้นฐานที่ต้องเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ หรือระบบครอบครัวประกอบด้วยสังคมแบบเครือญาติก็เป็นความรู้ที่ต้องเรียนรู้และสร้างสัมพันธ์ร่วมกัน ซึ่งเป็นการรู้จักกันระหว่างเครือญาติ และเชื่อมโยงไปสู่การเรียนรู้ในการประกอบอาชีพ เป็นการเรียนรู้ที่เป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป ดำเนินการไปตามสภาพเพื่อการดำรงชีพ โดยที่ผู้เรียนไม่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ล่วงหน้า และเป็นการเรียนรู้จากความคุ้นเคย ซึ่งเรียกอีกอย่างว่า “การเรียนรู้ตามอัธยาศัย”	โดยมีฐานะของบุคคลที่เป็นนักเรียนประกอบด้วย 1) มีที่ตั้งของฐานะเป็นโรงเรียน 2) มีรูปแบบทางสังคมก็เปลี่ยนเป็นครูและเพื่อนร่วมงานในโรงเรียน 3) มีการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ โดยระบบการเรียนรู้แบบเป็นทางการมีลักษณะสังคมเป็นสังคมในระดับโรงเรียนที่ประกอบด้วยผู้อำนวยการ ครูประจำวิชาครูประจำชั้น บทบาทการเรียนรู้ลักษณะและรูปแบบของความรู้เป็นเรื่องที่บุคคลต้องสร้างความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันในห้องเรียนหรือการจัดการเรียนรู้ส่วนนี้เป็นหน้าที่ของครูประจำชั้น ซึ่งมีรูปแบบการเรียนรู้ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการได้จัดวางไว้เป็นระดับชั้นของการเรียนรู้	โดยฐานะของบุคคลประกอบไปด้วย 1) เป็นผู้สนใจเรียนรู้เรื่องที่ตนเองสนใจ โดยใช้ฐานเป็นที่ตั้ง 2) เป็นความสนใจของตนเอง สังคมที่เปลี่ยนแปลงไปคือตนเองกับเรื่องที่สนใจ เรื่องที่สนใจสืบค้นหาได้จากที่ใดตามใจชอบ หรือหาสาระได้จากเอกสารและสื่อต่างๆ ในสังคม 3) ฝึกปฏิบัติจากผู้รู้ที่ชำนาญเฉพาะเท่านั้น โดยระบบการเรียนรู้ตามอัธยาศัยนี้เป็นการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายตามความสนใจของตนเอง การจัดการเรียนรู้ส่วนนี้เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองในเรื่องที่ตนเองสนใจจากแหล่งเรียนรู้ / สื่อต่างๆ หรือเรียนรู้ในเรื่องที่สังคมต้องการให้รู้ หรือเรื่องที่สังคมให้ความสำคัญต้องการจะปลูกฝังผู้เรียนในเรื่องนั้นๆ โดยเรียนรู้ในเรื่องที่สนใจจากผู้เชี่ยวชาญในสังคมที่ตนอาศัยอยู่

สรุป

การดำเนินชีวิตของเด็กปฐมวัยในยุคปัจจุบันที่พร้อมไปด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในชีวิตประจำวันทั้งการอยู่อาศัยท่ามกลางอาคารสิ่งก่อสร้างที่มีความสำเร็จรูปเป็นที่ติด หรือบ้านเรือนที่ไม่มีพื้นที่สีเขียว จนทำให้เกิดความจำเจ สิ่งเหล่านี้ทำให้รู้สึกถึงบางอย่างที่ขาดหายไป นั่นก็คือ ระบบนิเวศการเรียนรู้ โดยสาเหตุที่เด็กปฐมวัยในยุคดิจิทัลขาดธรรมชาติคือ 1) ครอบครัวยุคใหม่เวลาคุณภาพที่ได้อยู่ร่วมกัน 2) การอบรมเลี้ยงดูที่เปลี่ยนแปลงไป คือ เน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลอบรมเลี้ยงดู เพราะเด็กปฐมวัยสนใจเรียนรู้ ใจจดจ่อมีสมาธิ 3) การเร่งเรียนเขียนอ่านที่เข้มข้น คือ การเบียดเบียนเวลาและโอกาสของการส่งเสริมพัฒนาการเด็กอย่างเป็นองค์รวม เพียงเพราะครอบครัวยุคใหม่มีความคาดหวังด้านความเก่ง ความฉลาดทางสติปัญญาที่ผิดจากธรรมชาติและพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย 4) ขาดการสร้างวินัยสำหรับเด็กปฐมวัย คือ ขาดการปลูกฝังวินัยเชิงบวก 5) ขาดโอกาสการได้ออกไปเล่นอิสระที่สัมผัสกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และ 6) ขาดพื้นที่สภาพแวดล้อมที่เพียงพอด้วยธรรมชาติรอบตัว คือ ขาดพื้นที่ในการเล่นอิสระที่ได้สัมผัสกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อมรอบตัว พื้นที่สีเขียวในบริบทชุมชน โรงเรียน และบ้าน

ผลจากการดำเนินชีวิตของเด็กปฐมวัยในยุคปัจจุบันพบว่ามีปัญหาโรคอ้วนในเด็กที่เพิ่มขึ้นซึ่งผู้เขียนมีมุมมองว่าสามารถชะลอได้หากสังคมให้ความสำคัญกับสาเหตุดังกล่าวว่ามีองค์ประกอบใดบ้างที่ส่งผลต่อโรคอ้วนในเด็กปฐมวัย โดยการทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชาชีพระหว่างผู้เชี่ยวชาญจากหลายสาขาและหาแนวทางที่เหมาะสมมาปฏิบัติอย่างบูรณาการและต่อเนื่อง แนวทางในการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคอ้วนในเด็กปฐมวัยที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน และควรดำเนินการทั้งเชิงรับและเชิงรุก โดยมีมาตรการป้องกัน การชักจูงตัวอย่างละเอียดและตรวจสอบสุขภาพเด็กปฐมวัยทุกคน การรณรงค์ให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมครอบครัว การส่งเสริมกิจกรรมทางกายให้เด็กได้มีการออกกำลังกายหรือกิจกรรมการเล่นที่เหมาะสมตามช่วงวัย การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีทั้งที่บ้าน ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และในชุมชน การให้ความรู้และสร้างความตระหนักให้แก่เด็ก พ่อแม่ ผู้ปกครอง และผู้ดูแลควรดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อการส่งเสริมสุขภาพอย่างยั่งยืนและป้องกันการเกิดโรคอ้วนในเด็กปฐมวัย

นอกจากนี้ผู้เขียนเห็นว่าหากพ่อแม่ ผู้ปกครองสามารถปฏิบัติตัวให้เป็นแบบอย่างที่ดีขณะอยู่ที่บ้าน โดยปัญหาโรคอ้วนต่างๆ ก็สามารถหลีกเลี่ยงได้เพราะสิ่งที่เด็กสามารถเรียนรู้จากที่บ้าน เช่น การออกกำลังกาย การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม การช่วยปรับพฤติกรรมของเด็กในการรับประทานอาหาร เป็นต้น ซึ่งการเรียนรู้จากพฤติกรรมต่าง ๆ จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเด็ก เมื่อเด็กต้องเลือกอาหารที่จะบริโภคนอกบ้านหรือที่ร้านอาหารส่งผลทำให้เด็กปฐมวัยเป็นโรคอ้วนลดลงและนำไปสู่สังคมที่มีสุขภาพที่ดีเมื่อเวลาผ่านไป

องค์ความรู้ใหม่

ระบบนิเวศการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอ้วนในเด็กปฐมวัย สามารถจัดองค์ประกอบสำคัญได้ 3 ระดับ ดังนี้

1. ระบบนิเวศการเรียนรู้ระดับครอบครัว ครอบครัวเป็นฐานแรกของการสร้างสุขนิสัย โดยพ่อแม่และผู้ปกครองทำหน้าที่เป็นแบบอย่างในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม การมีกิจกรรมทางกาย การกำหนดเวลาหน้าจอและการนอนอย่างสมดุล ตลอดจนจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก เพื่อให้พฤติกรรมสุขภาพเกิดขึ้นเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตประจำวันของเด็ก

2. ระบบนิเวศการเรียนรู้ระดับสถานศึกษา สถานศึกษาหรือศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยทำหน้าที่จัดประสบการณ์เรียนรู้และสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมสุขภาพอย่างเป็นระบบ โดยบูรณาการความรู้ด้านอาหารและ

โภชนาการ การเล่นและกิจกรรมทางกาย การคัดกรองและติดตามภาวะโภชนาการ รวมทั้งการใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม ครูมีบทบาททั้งเป็นผู้จัดประสบการณ์ ผู้อำนวยการ และแบบอย่างของพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

3. ระบบนิเวศการเรียนรู้ระดับชุมชนและเครือข่าย ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันสร้างพื้นที่และโอกาสในการเรียนรู้ด้านสุขภาพให้แก่เด็กและครอบครัว โดยสนับสนุนแหล่งเรียนรู้ พื้นที่เล่นที่ปลอดภัย การเข้าถึงอาหารที่เหมาะสม ตลอดจนความรู้และบริการด้านสุขภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ทำให้การส่งเสริมสุขภาพไม่จำกัดอยู่เฉพาะในบ้านหรือสถานศึกษา แต่เชื่อมต่อเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องในชีวิตจริงของเด็ก

องค์ความรู้ดังกล่าวจึงชี้ให้เห็นว่า การป้องกันโรคอ้วนในเด็กปฐมวัยไม่ควรดำเนินการเป็นกิจกรรมสุขภาพเฉพาะครั้ง แต่ควรจัดเป็นระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงบ้าน สถานศึกษา และชุมชน ซึ่งทำให้พฤติกรรมสุขภาพเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในวิถีชีวิตของเด็ก โดยมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ โภชนาการที่เหมาะสม กิจกรรมทางกาย สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การใช้เทคโนโลยีอย่างสมดุล และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นข้อสังเกตที่สอดคล้องกับแนวทางในบทความเกี่ยวกับการบริโภค กิจกรรมทางกาย สภาพแวดล้อม และการให้ความรู้แก่เด็กและผู้ดูแล

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตรวิไล สุรินทร์ขุมพู อัจฉรา วรรณานันต์ และกวิณ บุญประโคน (2568). ธรรมชาติหายไป: ผลกระทบและวิธีการฟื้นฟูสำหรับเด็กปฐมวัยในยุคดิจิทัล, *Journal of Education and Innovation*. 27(1), 337-352. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/278316/187678
- มธุสร ปลาโพธิ์. (2568). โรคอ้วนในเด็กปฐมวัย : ปัจจัยเสี่ยง ผลกระทบ และการส่งเสริมสุขภาพ. *วารสารมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล*. 38(1), 1-16. <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/vujournal/article/view/260791/174652>
- นัฏฐ์ตุนข จรครบุรีธนาตุล, ทนง ทองภูเบศร์ และชินวงศ์ ศรีงาม. (2567). วินัยเชิงบวกของเด็กปฐมวัยสู่การเรียนรู้บนฐานวิถีชีวิตใหม่. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 35(1) ; 1-16. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/edubuu/article/view/264673>
- ประไพพิศ สิงห์เสม, ศักรินทร์ สุวรรณเวหา, และอติญาณ ศรีเกษตริน. (2560). การส่งเสริมโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 4(3), 226-235. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/102092/79009>
- พิมพ์ภาภรณ์ กลิ่นกลิ่น. (2563). *การพยาบาลเด็กและวัยรุ่น*. สมาร์ทโคตรตั้งแอนด์เซอร์วิส จำกัด.
- สถาบันการส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2566). *การแถลงข่าวผลการประเมิน PISA 2022*. <https://pisathailand.ipst.ac.th/news-21/>
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2567, 10 สิงหาคม). *ก้าวต่อไปกับการจัดการปัญหาโรคอ้วนในเด็กไทย*. <https://ipsr.mahidol.ac.th/wp-content/uploads/2022/03/Report-File-618.pdf>
- สุนีย์ สหัสโพธิ์. (2564). *โภชนบำบัด*. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). (2568, 5 เมษายน). *เด็กไทยกิจกรรมทางกายน้อย แนวคนกรุงหมั่นดูแลสุขภาพ*. <https://www.thaihealth.or.th/เด็กไทยกิจกรรมทางกายน้อย/>

- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). (2566). *คู่มือดำเนินงานโครงการ “อย่าปล่อยให้เด็กอ้วน New Normal”*. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทริปปิเล ดี เทรดิง แอนด์ พรินติ้ง (สำนักงานใหญ่).
- สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2567, 31 ตุลาคม). รายงานประจำปีสำนักโภชนาการ 2567. <https://nutrition2.anamai.moph.go.th/th/annualreport>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). รายงานการศึกษารูปแบบการจัดระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทย 4.0. บริษัท 21 เซ็นจูรี จำกัด.
- เสกสรร มาตังแสง. (2567). อุปนิสัย “พอเพียง” เริ่มต้นสร้างตั้งแต่เด็กปฐมวัย. *วารสารรวมคำแหง ฉบับคณะศึกษาศาสตร์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*. 5(2), 1-14. <https://so18.tci-thaijo.org/index.php/RUEDU/article/view/676/401>
- อติญาณ์ ศรีเกษตรริน, อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, วรุฒิ แสงทอง, วรณิศา เขียวเพชร, และกรองกาญจน์ ทิมาญวัฒน์. (2565). ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชัน Caloric ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักตัวสำหรับนักศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ*, 5(2), 52-62. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/jhri/article/view/257351/177714>
- อรพร ดำรงวงศ์ศิริ. (2566). *Childhood obesity: A comprehensive approach and management: การดูแลรักษาโรคอ้วนในเด็ก*. ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Balasundaram, P., & Krishna, S. (2023). Obesity effects on child health. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34033375/>
- Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 15(1), i-vi. <https://asianjde.com/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/447>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2026, March 23). *Preventing childhood obesity: 6 things families can do*. <https://www.cdc.gov/obesity/family-action/index.html>
- Hong, Y. H. (2024). Suggestions for the management of pediatric obesity in Korea. *Journal of the Korean Medical Association*, 67(5), 306–311. <https://doi.org/10.5124/jkma.2024.67.5.306>
- World Health Organization. (n.d.). *Malnutrition in children*. <https://www.who.int/data/nutrition/nlis/info/malnutrition-in-children>
- World Health Organization. (2023). *WHO acceleration plan to stop obesity*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240075634>
- World Health Organization. (2025, December 8). *Obesity and overweight*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>