

การส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยให้สูงที่สุดในยุคประเทศไทย 4.0 โดยใช้ PPCT Model

ณัฐปัทม์ เพียรธัญญกรรม พย.ม.^{1*}

วริณญา อาจธรรม พย.ม.¹

รศวรรณ แสนคำหมื่น พย.ม.²

ธัญญาศิริ โสมคำ Ph.D. (Nursing)¹

บทคัดย่อ

เด็กเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าและเปรียบเสมือนพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศอนาคตของประเทศชาติจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของเด็ก โดยเฉพาะเด็กปฐมวัยที่มีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคมและจริยธรรม เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่มีพัฒนาการที่สำคัญในหลาย ๆ ด้าน พยาบาลจะมีส่วนในการส่งเสริมสุขภาพของเด็กปฐมวัยให้มีการเจริญเติบโตที่สมส่วน พัฒนาการตามวัย แต่จากการสำรวจยังพบว่า เด็กปฐมวัยทั้งประเทศ มีเพียงร้อยละ 49.5 เท่านั้นที่ส่วนสูงดีสมส่วน และ 1 ใน 10 ของเด็กไทย เป็นเด็กที่มีภาวะเตี้ยและภาวะอ้วน แสดงให้เห็นถึง ปัญหาภาวะโภชนาการเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดสำหรับเด็กวัยนี้จนถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นประเด็นในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดของการพัฒนาและสร้างศักยภาพเด็กปฐมวัยภายใต้รูปแบบการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศไทย 4.0 โดยมีวิธีการที่ทุกหน่วยของสังคมที่เด็กอยู่อาศัยได้เข้ามาร่วมมือกันเพื่อปรับปรุง แก้ไขปัญหา มีความสอดคล้องกับ PPCT Model ซึ่งเป็นโมเดลที่ถูกพัฒนามาเพื่อใช้ในการพัฒนาศักยภาพของบุคคลให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการหรือพฤติกรรมในทางบวก เกิดการแก้ไขปัญหাসุภาพและก่อให้เกิดการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัย ประเทศไทย 4.0 PPCT model

¹ อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนันทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

² อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

* Corresponding author e-mail: phianthanyakam@gmail.com

วันที่รับ (received) 30 มิ.ย. 2564 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 20 ต.ค. 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 19 พ.ย. 2564

The Health Promotion of Early Childhood for a Healthy Weight-to-height Ratio in Era of Thailand 4.0 by Using PPCT Model

Natthapan Phianthanyakam M.N.S.^{1*}

Warinya Attham M.N.S.¹

Rassawan Saenkammeun M.N.S.²

Thunyasiri Somkome Ph.D. (Nursing)¹

Abstract

Children are valuable human resources-as the significant mechanism for the national development. Hence, the future of a nation tends to depend on the quality of its children, especially the early-childhood children who need to be well-developed concerning their physical, intellectual, emotional, social, and ethical dimensions. Furthermore, early childhood is considered the most critical period for developing significantly multidimensional growth. Therefore, nurses seem to play a crucial role in promoting the health of early childhood children leading to a healthy weight-to-height ratio and suitable age-based development. Nevertheless, the survey has revealed that only 49.5% of early childhood children in Thailand maintained a healthy weight-to-height ratio, and one out of ten suffered from stunting and obesity. This reflected that nutritional problems became one of the problems for children of this age range. Furthermore, to solve this problem, the Ministry of Health included the issue in the national strategic plan. The key indicators on potential development and capacity building for early childhood children were formulated within the human resources development model; known as Thailand 4.0. To further elaborate, this model was designed to establish mutual collaboration among all social units interacting with children to reach the solutions. The concept of Thailand 4.0 was also consistent with the PPCT Model, which was developed to enhance individual potentials towards creating desired outcomes or adopting positive behaviors that could alleviate health problems and establish sustainable health promotion.

Keywords: early childhood health promotion, Thailand 4.0, PPCT model

¹ Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

² Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Sunpasitthiprasong, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

* Corresponding author e-mail: phianthanyakam@gmail.com

บทนำ

จากการสำรวจปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของเด็กปฐมวัย พบว่าจากแผนการพัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทยทุกกลุ่มวัยซึ่งมีการกำหนดตัวชี้วัดของเด็กไทยอายุ 0-5 ปี ที่สูงที่สุดส่วนในปี พ.ศ. 2562 จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 57 และในปี พ.ศ. 2564 จะต้องมียุทธศาสตร์ส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 64 แต่จากสถิติเด็กปฐมวัยอายุ 0-5 ปี ในปี พ.ศ. 2560 มีเด็กไทยที่มีส่วนสูงที่สุดส่วนเพียงร้อยละ 49.5 ซึ่งน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของเด็กปฐมวัยทั้งประเทศ และ 1 ใน 10 ของเด็กไทย เป็นเด็กที่มีภาวะเตี้ยและภาวะอ้วน (ร้อยละ 10.6 และร้อยละ 9.1 ตามลำดับ)¹ จากสถิติดังกล่าว แสดงให้เห็นว่านอกจากปัญหาด้านการเจริญเติบโตของเด็กจะไม่เป็นไปตามเกณฑ์ตัวชี้วัดแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาภาวะโภชนาการของเด็กไทยมีแนวโน้มในทางที่ไม่ดีนัก และเป็นสถานการณ์สำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาเป็นประเด็นในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) ซึ่งได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ความเป็นเลิศ 4 ด้าน ของกระทรวงสาธารณสุข หนึ่งใน 4 ด้านนั้น คือ ความเป็นเลิศด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และคุ้มครองผู้บริโภคเป็นเลิศ (Promotion, Prevention & Protection Excellence) โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดของการพัฒนาและสร้างศักยภาพเด็กปฐมวัยเป็นส่วนสูงเมื่ออายุ 5 ปี และร้อยละของเด็กอายุ 0 - 5 ปี ที่มีรูปร่างสูงที่สุดส่วน¹ ทำให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องยังต้องมียุทธศาสตร์ที่สำคัญในการประยุกต์แนวทางในการเสริมสร้างให้เด็กสูงที่สุดส่วน ไม่อ้วน ผอม เตี้ย ภายใต้รูปแบบการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศไทย 4.0

ประเทศไทย 4.0 เป็นการปรับเปลี่ยนสังคมไทยตามทิศทางการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อให้ประเทศสามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรงในศตวรรษที่ 21 และเพื่อให้คนไทยในชาติสามารถพัฒนาตนเองได้และดำรงชีวิตได้อย่างมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนทุกหน่วยย่อยในสังคมจำเป็นต้องเข้ามาเกี่ยวข้องในการช่วยเหลือเพื่อลดปัญหาดังกล่าว ภายใต้วิถีชีวิตที่ตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เกิดขึ้น เด็กไทยในยุคประเทศไทย 3.0 จะมุ่งเน้นให้ได้รับการดูแลให้มีสุขภาพดีเติบโตตามวัย ใฝ่รู้ใฝ่เรียน เป็นคนดีมีศีลธรรม ร่าเริง เป็นมิตร เคารพสิทธิและหน้าที่ของตนเอง และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมของชาติ แต่ในประเทศไทย 4.0 การเลี้ยงดูเด็กจะเน้นที่การส่งเสริมให้เด็กเป็นคนที่มีความกระตือรือร้นและมีความมุ่งมั่นที่จะอยู่รอด (Purposeful people) มีความคิดสร้างสรรค์ (Innovative people) มีจิตสาธารณะ (Mindful people) และเป็นคนที่มุ่งการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ (Action-based people)² สถาบันครอบครัว ที่เป็นสถาบันที่เป็นรากฐานสำคัญในการเลี้ยงดูเด็กโดยเฉพาะเด็กปฐมวัยที่ใช้ชีวิตอยู่ที่บ้านมากกว่าอยู่โรงเรียน ส่วนสังคมโดยรอบ ได้แก่ โรงเรียน ชุมชน แหล่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตระบบสาธารณสุข ตลอดจนแผนและนโยบายของประเทศชาติ ล้วนแล้วแต่มีส่วนช่วยในการปรับเปลี่ยนแนวทางการส่งเสริมและดูแลเด็ก เพื่อให้เด็กได้รับการเจริญเติบโตของร่างกายในด้านต่างๆ และบุคลากรทางสาธารณสุขที่มีหน้าที่ในการส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสุขภาพประชาชน ย่อมเป็นหนึ่งในผู้ที่มีส่วนสำคัญที่จะช่วยปรับปรุงแนวทางการพัฒนาสุขภาพเด็กปฐมวัยให้เหมาะสมและสอดคล้องตามแนวทางการพัฒนาบุคคลของประเทศชาติ

การที่ทุกหน่วยของสังคมที่เด็กอยู่อาศัยได้เข้ามามีส่วนร่วมกันเพื่อปรับปรุง แก้ไขปัญหา มีความสอดคล้องกับโมเดล กระบวนการ-บุคคล-บริบท-เวลา (Process-Person- Context-Time: PPCT Model)³ ซึ่งเป็นโมเดลที่ถูกพัฒนามาเพื่อใช้ในการพัฒนาศักยภาพของบุคคลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการหรือ

พฤติกรรมในทางบวก มักถูกนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการแก้ไขปัญหาสุภาพที่เป็นปัญหาเรื้อรัง เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหาสุภาพและทำให้เกิดการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน บทความนี้จึงได้นำเสนอแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยให้สูงดีสมส่วนในยุคประเทศไทย 4.0 โดยใช้ PPCT Model

สถานการณ์ภาวะเด็กอ้วน ผอม เตี้ยในประเทศไทยในปัจจุบันและผลกระทบ

เด็กปฐมวัย เป็นช่วงวัยที่มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการหลาย ๆ ด้านอย่างรวดเร็ว จึงมีความต้องการอาหารและพลังงานเพื่อส่งเสริมให้มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการเป็นไปตามวัย เด็กวัยนี้ควรได้รับอาหารหลัก 3 มื้อ แต่ละมื้อจะต้องมีสารอาหารครบทั้ง 5 หมู่ และมีความหลากหลาย การดื่มนมควรให้เด็กดื่มนมเป็นอาหารเสริมที่เพียงพอทั้งปริมาณและคุณภาพ⁴ แต่บางคนอาจจะยังติดการดื่มนม หย่านมช้า และติดขวดนม ทำให้สามารถรับประทานอาหารหลักได้น้อยลง ทำให้เด็กวัยนี้มักจะเกิดปัญหาสุภาพเนื่องมาจากสารอาหารและพลังงานที่เด็กได้รับไม่เพียงพอต่อความต้องการที่มีมากขึ้น⁵ และเนื่องจากเด็กวัยนี้เป็นวัยที่ต้องการอิสระในการตัดสินใจเลือกสิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเอง สามารถถูกเบี่ยงเบนความสนใจจากสิ่งแวดล้อมได้ง่าย และมีการเรียนรู้ผ่านการเลียนแบบพฤติกรรมของผู้ใหญ่ จึงทำให้พบปัญหาสุภาพทางโภชนาการที่พบมาก ได้แก่ เด็กอ้วนเกินไป มีรูปร่างเตี้ย และผอม น้ำหนักตัวน้อยเนื่องจากขาดสารอาหาร⁶

“เด็กสูงดีสมส่วน” เป็นคำจำกัดความของเด็กที่มีการเจริญเติบโตอย่างเหมาะสม ไม่มากและไม่น้อยจนเกินไป เนื่องมาจากได้รับสารอาหารครบถ้วน มีความเหมาะสมทั้งปริมาณ และคุณค่าทางสารอาหารที่ได้รับ สามารถประเมินได้จากการชั่งน้ำหนักและการวัดส่วนสูง และนำมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน⁵ สำหรับเด็กไทย พบว่าเด็กไทยอายุ 0 - 5 ปี ที่มีรูปร่างสูงดีสมส่วนมีไม่ถึงครึ่งหนึ่งของจำนวนเด็กทั้งประเทศ ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุข¹ ซึ่งสะท้อนถึงการเจริญเติบโตทางด้านกายภาพของเด็กที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ และจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ดังนั้นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของเด็กวัยก่อนเรียนจึงเป็นประเด็นที่ควรถูกหยิบยกขึ้นมาแก้ไข

การที่เด็กได้รับสารอาหารมากเกินความต้องการของร่างกาย จะทำให้เด็กเกิดปัญหาน้ำหนักเกิน (Overweight) ไปจนถึงมีภาวะอ้วน (Obesity) ซึ่งในปัจจุบัน ภาวะอ้วนในเด็กเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 และส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง เด็กอายุน้อยกว่า 5 ปีที่มีน้ำหนักเกินมีจำนวนมากกว่า 41 ล้านคนทั่วโลก และเกือบครึ่งหนึ่งของจำนวนเด็กดังกล่าว เป็นเด็กที่อาศัยอยู่ในทวีปเอเชีย ซึ่งการที่เด็กมีภาวะอ้วนจะทำให้เด็กมีโอกาที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่เป็นโรคอ้วน และมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคอื่น ๆ ตามมา เช่น ความดันโลหิตสูง โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจและสมอง เบาหวาน และมีผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ⁷

ภาวะเตี้ยในเด็ก (Child Stunting) หมายถึง เด็กที่มีส่วนสูงน้อยกว่ามาตรฐานของเด็กไทยตามเกณฑ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เด็กไม่สูงตามวัย มักเกิดจากปัจจัยด้านพันธุกรรม ฮอร์โมน อาหารการกิน การออกกำลังกาย การเจ็บป่วยเรื้อรัง และการใช้ยาหรือฮอร์โมน⁸ องค์การอนามัยโลกได้กล่าวถึงเหตุผลที่สำคัญที่สุดของการเกิดภาวะเตี้ย คือเป็นผลจากการขาดสารอาหารอย่างเรื้อรัง กล่าวคือ เด็กอาจได้รับสารอาหารไม่เพียงพอตั้งแต่อายุในครรภ์มารดาจนก้าวเข้าสู่วัยเด็ก จากสถิติเด็กทั่วโลกในปี 2019 พบว่า มีเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปีทั่วโลกที่มีภาวะเตี้ยประมาณร้อยละ 21.3 หรือประมาณ 144 ล้านคน

สถิติดังกล่าวได้แสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ของภาวะโภชนาการของเด็กไทยที่มีแนวโน้มว่าจะรุนแรงและเรื้อรัง อาจส่งผลกระทบต่อประเทศชาติในอนาคต เนื่องจากเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นวัยที่ระบบประสาทและสมองมีการพัฒนาและการเจริญเติบโตสูงที่สุด เกิดภาวะทางโภชนาการไม่เหมาะสมและไม่ได้รับการแก้ไขเป็นเวลานาน จะส่งผลกระทบการพัฒนาของระบบประสาทและสมอง สามารถเรียนรู้ได้ช้ากว่าเด็กทั่วไปและมีอุปสรรคในการเข้าสังคม มีโรคประจำตัวที่กระทบต่อชีวิตประจำวัน⁹ ปัญหาเหล่านี้จะส่งผลกระทบไปยังสังคมในระยะยาว เนื่องจากหากปล่อยให้เด็กมีพัฒนาการของระบบประสาทและสมองไม่ดีตั้งแต่ช่วงวัยแรกของชีวิต การเรียนรู้และสติปัญญาของคนที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ได้รับการพัฒนาไม่เหมาะสม นั้นแสดงให้เห็นว่า ปัญหาโภชนาการในเด็กไม่ได้เป็นเพียงประเด็นสำคัญของประเทศเท่านั้น แต่ยังเป็นปัญหาที่สำคัญระดับโลกที่มีความจำเป็นที่ผู้เกี่ยวข้องจะต้องยื่นมือเข้ามาช่วยกันปรับปรุงและแก้ไข เพื่อสร้างประชากรที่มีคุณภาพในการพัฒนาสังคมไทยและสังคมโลกต่อไป

การเปลี่ยนแปลงของครอบครัวในการเลี้ยงดูเด็กในยุคประเทศไทย 4.0

สถาบันครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย จะใช้เวลาส่วนใหญ่ของชีวิตอยู่กับครอบครัว ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้เด็กมีสุขภาพแข็งแรง ปลอดภัยจากโรคและอุบัติเหตุ มีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัย และได้มีโอกาสเรียนรู้ตามวัยได้อย่างมีคุณภาพและเต็มศักยภาพ⁶ การสนับสนุนให้ครอบครัวได้เปลี่ยนแปลงแนวทางในการดูแลเด็กให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ จึงเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ทำได้อย่างยั่งยืน โดยครอบครัวเป็นหนึ่งในปัจจัยหลักที่จะผลักดันให้เด็กได้มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น¹⁰

การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยในยุคประเทศไทย 4.0 นั้น มุ่งส่งเสริมให้ครอบครัวปลูกฝังคุณลักษณะให้เด็กเป็นคนที่มีความมั่นใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีจิตสาธารณะ และมุ่งให้เกิดผลในงานที่กระทำ ซึ่งคุณลักษณะดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้ครอบครัวและผู้ดูแลเด็กต้องมีบทบาทในการเลี้ยงดู โดยเริ่มจากการปรับกระบวนทัศน์ ทักษะ และพฤติกรรมของผู้ดูแลเด็กให้เหมาะสมเสียก่อน² จึงจะสามารถสร้างเสริมคุณลักษณะที่เหมาะสมให้แก่เด็กได้ การปรับเปลี่ยนการดูแลเด็กปฐมวัยของครอบครัวเพื่อให้เด็กสูงดีสมส่วน มีหลักสำคัญคือ ส่งเสริมด้านโภชนาการให้เด็กได้รับอาหารที่เหมาะสม ส่งเสริมสมรรถภาพด้านร่างกายโดยให้เด็กได้มีกิจกรรมการเล่นและออกกำลังกาย และการส่งเสริมให้ฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตได้ทำงานอย่างเต็มที่โดยการให้เด็กนอนหลับให้สนิทอย่างน้อย 8-10 ชั่วโมงต่อวัน¹¹

การรับประทานอาหารที่เหมาะสมของเด็กคือ ได้รับอาหารครบ 3 มื้อ และสารอาหารครบ 5 หมู่ ตีมนมให้ได้วันละ 2 แก้ว รับประทานอาหารรสจืดมากกว่าอาหารรสจัด และรับประทานอาหารที่มีแคลเซียม ไม่รับประทานของหวานหรือน้ำอัดลมมากเกินไป ในการส่งเสริมให้เด็กได้รับประทานอาหาร ไม่ควรใช้วิธีการบังคับ เพราะเด็กปฐมวัยจะเรียนรู้ได้ดีจากการมีตัวอย่างที่ดี ดังนั้น หากผู้ปกครองต้องการให้ลูกมีพฤติกรรมที่ดี ควรประพฤติปฏิบัติตนให้ดีและเหมาะสมกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน และเด็กจะเป็นกระจกที่สะท้อนตัวตนของผู้ปกครองออกมาได้ดีที่สุด¹² ดังนั้น บิดามารดาหรือผู้ดูแลเด็ก ควรทำพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้าที่เหมาะสมให้เด็กดูเป็นตัวอย่าง และกล่าวชื่นชมเมื่อเด็กสามารถเรียนรู้ที่จะรับประทานอาหารเช้าที่เหมาะสมได้¹³

กิจกรรมการเล่นและการออกกำลังกายในเด็กที่มีน้ำหนักเกินจนถึงเด็กอ้วน ควรเริ่มต้นจากการออกกำลังกายระดับเบา แล้วค่อย ๆ เพิ่มเป็นหนักขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อให้ปอดและหัวใจได้มีการปรับสมรรถภาพ

ไม่ทำงานหนักจนเกินไป นอกจากนี้ ในเด็กที่อ้วนมาก ๆ ควรหลีกเลี่ยงการกระแทกของข้อเพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดข้อเสื่อมก่อนวัย และไม่ควรรอกำลังกายหนักจนเกินไป เนื่องจากเด็กอาจเกิดอันตรายจากการที่หัวใจทำงานหนักขึ้นได้¹⁴ สำหรับเด็กอ้วนทั่วไปควรรอกำลังกายในระดับปานกลางประมาณวันละ 60 นาทีให้อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ที่ 130 - 160 ครั้งต่อนาที เช่น การออกกำลังกายในช่วงโรงเรียน การทำกิจกรรมยามว่างกับเพื่อน หรือทำกิจกรรมกับครอบครัว เช่น การเล่นชอนแอบ ว่ายน้ำ เป็นต้น ส่วนการออกกำลังกายในระดับหนักควรใช้เวลาวันละ 30 นาที จะเกิดเหงื่อออก อัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 160 ครั้งต่อนาที¹⁵ ส่วนในเด็กเตี้ย ที่ได้รับการวินิจฉัยแล้วว่าไม่ได้มีภาวะเตี้ยเนื่องจากพันธุกรรม สามารถใช้การออกกำลังกายช่วยเพิ่มส่วนสูงได้ โดยกระบวนการส่งเสริมให้เด็กสูงสมส่วนและมีร่างกายแข็งแรงจะต้องให้เด็กได้มีกิจกรรมทางกายอย่างเพียงพอ โดยอาศัยการกระโดดโลดเต้นเล่นสนุกจนรู้สึกเหนื่อยหรือหอบ อย่างน้อยวันละ 60 นาทีทุกวัน ร่วมกับการฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อวันเว้นวัน ฝึกความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อเอ็นและข้อต่อทุกวัน ร่วมกับการได้รับโภชนาการที่ครบถ้วน ส่วนผู้ปกครอง ครู บุคลากรสาธารณสุข มีความสำคัญในการสนับสนุนด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เด็กออกกำลังกายอย่างปลอดภัย¹⁶ นอกจากนี้ควรลดเวลาในการทำกิจกรรมอื่นที่ทำให้เด็กเคลื่อนไหวน้อยลง เช่น การดูทีวี การเล่นเกมส์ การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่อาจพบได้ทั่วไปในเด็กไทย ยุคประเทศไทย 4.0 ครอบครัวควรมีส่วนช่วยในการดูแล และทำให้เด็กดูเป็นแบบอย่าง โดยเด็กควรดูทีวีวันละไม่เกิน 2 ชั่วโมง¹⁵ เพื่อให้เด็กได้มีเวลาในการทำกิจกรรมออกกำลังกายมากขึ้น การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับเด็กที่ต้องการเพิ่มส่วนสูง

เด็กปฐมวัย เป็นวัยที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกายที่มีการเจริญเติบโตของกระดูก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และกล้ามเนื้อมัดเล็ก ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม เด็กจะรู้จักเล่นกับเพื่อน รู้จักการให้ความร่วมมือ และการรอคอย ด้านสติปัญญา สมอจะมีเพิ่มจำนวนของเซลล์ประสาทและมีการทำงานเชื่อมประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ และสุดท้ายคือด้านภาษา เด็กจะพูดและเข้าใจความหมายของคำได้มากขึ้น¹⁷ ครอบครัวเป็นผู้มีความใกล้ชิดกับเด็กมากที่สุดจึงมีบทบาทสำคัญที่สุดในการส่งเสริมให้เด็กมีร่างกายที่แข็งแรงและพัฒนาการตามวัย เพื่อให้ร่างกายของเด็กมีการเจริญเติบโตในด้านต่าง ๆ ตามวัยนั้น เด็กวัยนี้ต้องการการนอนหลับที่มีคุณภาพและต่อเนื่องกันประมาณ 11.5 - 12 ชั่วโมงต่อวัน โดยการนอนหลับ 1 รอบของวงจรจะใช้เวลาประมาณ 90-110 นาที ดังนั้นควรจะมีการนอนหลับสนิทต่อเนื่องโดยไม่ถูกรบกวน ประมาณ 6 - 8 รอบต่อคืน¹⁸ หากมีปัจจัยใดก็ตามที่มารบกวนการนอนหลับในเวลากลางคืนของเด็ก ทำให้ไม่สามารถนอนหลับสนิทติดต่อกันได้ ก็จะส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถหลั่ง Growth Hormone ได้มากพอ ซึ่งจะส่งผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็ก บุคคลในครอบครัวจึงต้องหาวิธีที่ทำให้เด็กเข้านอนให้ตรงเวลา และนอนหลับสนิทได้ต่อเนื่องตลอดคืน ไม่ตื่นกลางดึก เพื่อให้ร่างกายมีกระบวนการในการสร้างฮอร์โมนเพื่อการเจริญเติบโต และปรับสมดุลของร่างกายให้เหมาะสม

การใช้ PPCT Model เพื่อส่งเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยในยุคประเทศไทย 4.0

กระบวนการ-บุคคล-บริบท-เวลา (Process-Person- Context-Time: PPCT Model)³ เป็นโมเดลที่ถูกพัฒนามาเพื่อใช้ในการพัฒนาศักยภาพของบุคคลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการหรือพฤติกรรมในทางบวก ซึ่งมีการศึกษาพบว่าการใช้ PPCT Model จะสามารถเป็นแนวทางในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อองค์ประกอบของเหตุการณ์นั้นมีปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดกัน¹⁹ และเข้ามาทำให้เด็กเกิดแรงบันดาลใจ

เกิดความคิดสร้างสรรค์ เกิดการส่งเสริมให้เด็กมีจิตสาธารณะ และมุ่งให้เกิดผลเป้าหมายที่ตั้งไว้ร่วมกัน จากการศึกษาที่ผ่านมามีการใช้กรอบแนวคิด PPCT model ในการศึกษาพฤติกรรมเด็กอายุ 1 - 4 ปี เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้แท็บเล็ตพบว่า การปรับพฤติกรรมของเด็กจึงต้องเริ่มจากการปรับสัมพันธภาพระหว่าง ครอบครัว ตลอดจนผู้กำหนดนโยบายที่จะต้องมีการปรับปรุงข้อเสนอแนะในการใช้สื่อต่าง ๆ ให้ผู้ปกครองเข้าใจ ให้ชัดเจนและเห็นถึงข้อเสียของการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในเด็กวัยนี้ให้มากขึ้น²⁰ มีการศึกษาในวัยรุ่นที่ถูกทารุณกรรมทางเพศ โดยใช้กรอบแนวคิดของ PPCT model เช่นกัน พบว่า การมีส่วนร่วมของโรงเรียน การสนับสนุนทางสังคม ความคาดหวัง และระดับการศึกษาของผู้ดูแล สามารถทำนายความแข็งแกร่งของวัยรุ่นที่ถูกทารุณกรรมทางเพศได้ นอกจากนั้น การให้ความสำคัญกับบริบทสิ่งแวดล้อมจะช่วยสนับสนุนความแข็งแกร่งของวัยรุ่นได้²¹ จะเห็นได้ว่าการประยุกต์ใช้ PPCT Model เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมาย มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ

1) กระบวนการ (Process) เป็นการเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างเด็กกับบุคคลใกล้ชิด ซึ่งปฏิสัมพันธ์นี้จะเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา การเลี้ยงดูของครอบครัวมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของเด็กที่จะเลือกสิ่งที่เหมาะสมให้กับตนเอง²² ซึ่งการสร้างปฏิสัมพันธ์ของคนใกล้ชิดจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ผ่านการเลียนแบบพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสม เช่น หากผู้ปกครอง เพื่อน พี่น้องของเด็กมีพฤติกรรม การรับประทานอาหารครบ 3 มื้อต่อวัน ไม่เลือกรับประทาน รับประทานอาหารที่มีสารอาหารครบถ้วน เด็กก็จะมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ดีและเหมาะสมด้วย²³ การส่งเสริมพฤติกรรมการรับประทานอาหารของเด็กโดยอาศัยการเลียนแบบตามพัฒนาการร่วมกับปฏิสัมพันธ์ของบุคคลใกล้ชิดในครอบครัว น่าจะเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เด็กสามารถรับประทานอาหารได้อย่างเหมาะสม และมีการเจริญเติบโตที่สมวัยได้ แต่อย่างไรก็ตาม บุคคลใกล้ชิดผู้ที่จะเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเด็ก ก็จำเป็นต้องมีพฤติกรรมการเลือกและคัดสรรอาหารที่มีความเหมาะสมให้แก่เด็ก ทั้งด้านปริมาณและคุณค่าทางโภชนาการ

2) บุคคล (Person) คือลักษณะเฉพาะของเด็ก แบ่งออกเป็น 1) ลักษณะที่สามารถสังเกตได้ เช่น อายุ สีสัน รูปร่าง (อ้วน ผอม เตี้ย) ทำให้ผู้ปกครองหรือบุคคลใกล้ชิดสามารถตัดสินเด็กได้อย่างตรงไปตรงมา 2) ลักษณะที่เป็นทรัพยากร คือคุณสมบัติที่เด็กมี แต่ไม่แสดงออกมาให้เห็น เช่น ความอยากรู้อยากเห็น ความฉลาด ทักษะ พัฒนาการ เป็นต้น และ 3) ลักษณะที่เกิดจากแรงผลักดัน ทั้งจากตัวเด็กเองและจากคนใกล้ชิด ที่ส่งเสริมหรือผลักดันให้เด็กได้มีการเรียนรู้ ดังนั้นครอบครัวเด็กซึ่งเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดเด็ก การได้รับแรงสนับสนุนจากผู้ปกครอง เช่น การชักชวนเด็กเล่นกิจกรรมที่ส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย ชักชวนเด็กเข้านอนตรงตามเวลา จัดเมนูอาหารที่เหมาะสมกับเด็ก ไม่ซื้อขนมหวานหรือน้ำอัดลมเก็บไว้ที่บ้าน สนับสนุนให้ลูก รับประทานผัก ผลไม้ให้มากขึ้น ทำให้เด็กเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองได้ ดังนั้นผู้ปกครองและผู้รับผิดชอบ ด้านการจัดอาหารของเด็กควรเอาใจใส่ดูแลการจัดอาหารให้เหมาะสมกับวัยโดยพิจารณาถึงกลุ่มอาหาร ที่จัดให้เด็กด้วย โดยในกลุ่มเด็กอ้วนควรระวังเรื่องการได้รับอาหารในปริมาณที่มากเกินไปโดยเฉพาะอาหาร กลุ่มแป้ง ไขมัน รวมถึงขนมขบเคี้ยวและน้ำหวานต่าง ๆ จะทำให้เกิดภาวะอ้วน ส่วนเด็กผอมและเด็กเตี้ย ควรส่งเสริมให้ดื่มนมวันละ 2 - 3 แก้ว เป็นประจำทุกวันจนเป็นบริโภคนิสัย เนื่องจากนมเป็นแหล่งอาหารสำคัญของโปรตีนและแคลเซียมที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต และควรมีการออกแบบกระบวนการเพื่อส่งเสริมลักษณะที่ดี ให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ จัดกิจกรรมการเล่นเพื่อเสริมแรงและผลักดันให้เด็กได้มีกิจกรรมทางกาย

และเป็นการส่งเสริมให้เด็กพยายามทำสิ่งที่เป็นเป้าหมายให้สำเร็จ และเพิ่มเป้าหมายที่ท้าทายขึ้นในกระบวนการต่อ ๆ ไป²⁴

3) บริบท (Context) คือสิ่งแวดล้อมและการสร้างปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ชิดตัวเด็ก มีระบบที่มีความสัมพันธ์กัน 4 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบจุลภาค (Microsystem) เป็นระบบที่อยู่ใกล้ชิดตัวเด็กที่สุด ทำให้เด็กสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์หรือมีกิจกรรมร่วมกันได้อย่างใกล้ชิด อาจหมายถึง พ่อแม่ ครอบครัว พี่น้อง หรือผู้ดูแลหลักของเด็ก ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความเชื่อของเด็กผ่านการทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัว²³ 2) ระบบระหว่างกลาง (Mesosystem) เป็นความสัมพันธ์หรือปฏิสัมพันธ์ของระบบจุลภาคต่อระบบจุลภาค ที่เกิดขึ้นขณะที่เด็กอยู่ด้วย เช่น พ่อแม่สอนพี่น้องของเด็ก เด็กก็จะซึมซับและเกิดอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางอ้อม 3) ระบบภายนอก (Exo-system) เป็นสิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนสังคมของเด็ก โดยที่เด็กอาจไม่ได้มีปฏิสัมพันธ์กับระบบนี้โดยตรง เช่น การศึกษา การสนับสนุนด้านสุขภาพงานและรายได้ของบุคคลในครอบครัว และ 4) ระบบมหภาค (Macrosystem) คือระบบที่ใหญ่ที่สุดในสังคมที่เด็กอาศัยอยู่ เช่น การจัดทำแผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) ซึ่งได้มีการกำหนด ยุทธศาสตร์ความเป็นเลิศ 4 ด้านของกระทรวงสาธารณสุข หนึ่งในตัวชี้วัดของการพัฒนาและสร้างศักยภาพเด็กปฐมวัยเป็นส่วนสูงเมื่ออายุ 5 ปี และร้อยละของเด็กอายุ 0 - 5 ปี ที่มีรูปร่างสูงดีสมส่วน¹ ทำให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องยังต้องมียุทธศาสตร์ที่สำคัญในการประยุกต์แนวทางในการเสริมสร้างให้เด็กสูงดีสมส่วน เป็นระบบที่มีอิทธิพลต่อทั้งระบบจุลภาค ระบบระหว่างกลาง และระบบภายนอก ทำให้ระบบต่าง ๆ ดำเนินไป และในขณะเดียวกัน หากระบบต่าง ๆ ได้รับผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปก็จะส่งผลกระทบต่อระบบมหภาคเช่นกัน การมีปฏิสัมพันธ์กันของแต่ละระบบทำให้เด็กแต่ละคนมีบริบทที่แตกต่างกัน²⁵ จะเห็นได้ว่า ตัวชี้วัดเป็นเกณฑ์ที่คอยกำกับติดตามให้มีการพัฒนาภาวะโภชนาการของเด็กให้ดีขึ้นในทุก ๆ ปี แต่ผลการดำเนินงานยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสุขภาพเด็กในภาคส่วนต่าง ๆ จึงควรต้องมีการปรับกลยุทธ์ในการส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตที่สมวัย โดยการร่วมมือกับโรงเรียน ชุมชน และครอบครัวผู้ที่ใกล้ชิดเด็ก เพื่อชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของการที่เด็กวัยก่อนเรียนมีภาวะสูงดีสมส่วนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ และร่วมกันกำหนดเป้าหมายแนวทางที่เป็นไปได้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็ก เช่น ผู้มีอำนาจในการกำหนดนโยบาย กำหนดมาตรการในการควบคุมพฤติกรรมรับประทานขนมหวานที่มากเกินไปในเด็กเล็ก บุคลากรทางด้านสาธารณสุขมีการจัดโครงการอนามัยโรงเรียน และให้ความรู้และส่งเสริมความตระหนักให้แก่คนในโรงเรียนและชุมชน โรงเรียนตอบสนองนโยบายโดยการไม่นำขนมหวานที่คุณค่าทางโภชนาการไม่เหมาะสมเข้ามาในโรงเรียน และมีการให้ความรู้แก่เด็กเกี่ยวกับโทษของการเลือกรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ครอบครัวมีการเลือกซื้อวัตถุดิบที่ส่งเสริมคุณค่าทางโภชนาการในการนำมาประกอบอาหารให้เด็กรับประทาน และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในครอบครัวที่สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่เด็กได้ โดยการร่วมมือกันระหว่างทุกระบบในสังคม จะสามารถก่อให้เกิดผลที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมได้ จำเป็นต้องอาศัยเวลาเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้อง

4) เวลา (Time) เป็นช่วงเวลาที่เกิดกระบวนการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในแต่ละบริบท ทำให้เกิดผลกระทบต่อการเรียนรู้และพฤติกรรม ซึ่งผลที่จะเกิดขึ้นอยู่กับช่วงเวลา โดยองค์ประกอบของเวลาที่จะสามารถสร้างพฤติกรรมและทำให้เกิดการเรียนรู้ ได้แก่ ความต่อเนื่องของปฏิสัมพันธ์ ความสม่ำเสมอของกระบวนการ ดังนั้น ทุกระบบที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเจริญเติบโตของเด็กด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทาน

อาหารและการส่งเสริมภาวะโภชนาการ จะต้องมีความเข้าใจว่า กระบวนการดังกล่าวไม่สามารถทำสำเร็จได้ภายในระยะเวลาอันสั้น แต่จะต้องอาศัยความต่อเนื่องและสม่ำเสมอของทุกฝ่าย หากสามารถทำได้จะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็กได้อย่างยั่งยืน

PPCT Model มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการส่งเสริมให้เด็กมีภาวะสูงดีสมส่วน เนื่องจากการประยุกต์ใช้ Model จำเป็นต้องมีการร่วมมือกันระหว่าง ตัวเด็กเอง ครอบครัว โรงเรียน ชุมชน ตลอดจนนโยบายของประเทศที่จะเป็นสิ่งที่คอยกำกับให้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลเด็กให้ไปสู่เป้าหมายตามเกณฑ์ตัวชี้วัด มีขอบเขตกว้าง มีองค์ประกอบหรือตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับ PPCT Model จำนวนมากทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลมีความยากลำบาก เป็นข้อจำกัดของการนำไปใช้ แต่ความกว้างนี้มีประโยชน์ที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติหรือนักวิจัยได้เข้าใจในสถานการณ์ที่ซับซ้อน ทั้งยังช่วยในการคิดออกแบบการปฏิบัติที่ครอบคลุม³

สรุป

การส่งเสริมสุขภาพของเด็กไทยในยุคประเทศไทย 4.0 ให้มีสุขภาพดี มีโภชนาการสมวัย ร่างกายแข็งแรง ซึ่งแสดงออกผ่านการมีรูปร่างสมส่วน ไม่อ้วน ไม่ผอม และไม่เตี้ยจนเกินไป สิ่งสำคัญในการส่งเสริมให้เด็กมีคุณลักษณะดังกล่าวคือ การที่ผู้ดูแลเด็กในครอบครัวยอมรับและเข้าใจปัญหาว่าเด็กมีรูปร่างไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ซึ่งอาจเกิดจากโภชนาการไม่สมวัย สมรรถภาพทางกายไม่สมบูรณ์ หรือการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอ เมื่อครอบครัวยอมรับปัญหาได้และพร้อมที่จะลงมือเพื่อสุขภาพที่ดีของบุตรหลาน ครอบครัวจะต้องเข้าใจว่าเด็กทุกคนนับเป็นบุคคล ซึ่งสามารถที่จะเรียนรู้และถูกผลักดันได้ให้มีพฤติกรรมที่ดีหรือไม่ดีได้ ซึ่งผู้ที่มีส่วนในการผลักดันให้เกิดพฤติกรรมของเด็กมีตั้งแต่พ่อแม่ บุคคลในครอบครัว โรงเรียน คนในสังคม ไปจนถึงผู้นำประเทศ โดยเข้ามาสร้างคุณลักษณะของเด็กผ่านกระบวนการปฏิสัมพันธ์ทางใดทางหนึ่ง ในระยะเวลาที่เพียงพอที่จะสามารถทำให้เด็กเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ดังนั้น หากครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิดร่วมมือกับโรงเรียนในการทำตามนโยบายประเทศ คือให้โภชนาการที่เหมาะสม ออกกำลังกายเป็นประจำ และให้เด็กได้นอนหลับอย่างเพียงพอ โดยร่วมทำกิจกรรมพร้อมกันกับเด็กอย่างสม่ำเสมอ มีการสั่งสอนและแนะนำเด็กที่สิ่งที่ถูกต้อง และทำให้เด็กดูเป็นแบบอย่าง เมื่อมีองค์ประกอบครบถ้วนทั้ง 4 องค์ประกอบของ กระบวนการ-บุคคล-บริบท-เวลา (Process-Person- Context-Time: PPCT Model) ก็มีโอกาสดังกล่าวที่เด็กจะได้รับการพัฒนาให้มีคุณลักษณะของเด็กไทยในยุคประเทศไทย 4.0 คือ มีแรงบันดาลใจ มีความคิดสร้างสรรค์ มีจิตสาธารณะ และมุ่งมั่นทำงานให้เกิดผลในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560-2579). นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
2. มานิตา ลิ้มขลิท อรรถนุพรรณ. การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามวิถีชีวิตไทยในยุคประเทศไทย 4.0. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2561;46:283-99.
3. Bronfenbrenner U, Gary WE. Developmental Science in the 21st Century: Emerging Questions, Theoretical Models, Research Designs and Empirical Findings. Social development 2000;9:115-25.

4. Singhasame P, Suwanwaha S, Sarakshetrin A. Nutritional promotion in pre-school children. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2017;4:226-35.
5. Bureau of Nutrition. Growth of 0-5 years children. In: Guidelines for health promotion in nutrition at good children's health clinics manual for health professional. National Office of Buddhism; 2015.
6. Pengpan K. The Roles of Parents in Preventing Health Problems of Pre-School-Children. Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice 2019;6:131-42.
7. World Health Organization. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health [Internet]. 2019 [cited 2020 June 2] Available from: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>
8. พัฒน์ มหาโชคเลิศวัฒนา. ภาวะเตี้ย การป้องกันและแก้ไข Rama Channel ขับเคลื่อนสังคมไทยให้สุขภาพดี [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 2 มิ.ย. 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/old/index.php/knowforhealth-20140915-7-2/>
9. UNICEF. WHO and the World Bank Group. levels and trends in child malnutrition: key findings of the 2020 edition. UNICEF: WHO and the World Bank Group; 2020.
10. Xia M, Li X, Tudge JRH. Operationalizing Urie Bronfenbrenner's Process-Person-Context-Time Model. Human Development 2020;1-11. doi:10.1159/000507958
11. ญัษฐพร วงษ์ศุทธิภากร. ทำอย่างไร ให้เด็กไทยสูงสมส่วน การส่งเสริมเด็กไทยยุคใหม่เติบโตสมวัย สูงดีสมส่วน ไม่อ้วน ผอม เตี้ย. กรุงเทพมหานคร: สำนักโภชนาการ กรมอนามัย; 2560.
12. วรธนา นันทาเขียน, กุลภัสสรณ์ ตั้งศิริวัฒนากุล, สุกัลยา สุเมธ. ทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัย ในยุคประเทศไทย 4.0. วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม 2560;13:7-18.
13. พรวิภา ดาวดวง. สรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการส่งเสริมเด็กไทยยุคใหม่เติบโตสมวัย สูงดีสมส่วน ไม่อ้วน ผอม เตี้ย. การส่งเสริมเด็กไทยยุคใหม่เติบโตสมวัย สูงดีสมส่วน ไม่อ้วน ผอม เตี้ย. กรุงเทพมหานคร; 2560.
14. กัญชรีย์ พัฒนา, ปราลีนา ทองศรี. โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนและบทบาทพยาบาลอนามัยชุมชน. วชิรเวชสาร และวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง 2562;(เพิ่มเติม):134-140.
15. เบญจพร สุขประเสริฐ. การจัดการภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในเด็กวัยเรียน. ใน: สภาการพยาบาล, พยาบาลนำการจัดการภาวะน้ำหนักเกิน. นนทบุรี: วัฒนาการพิมพ์; 2559. หน้า 99-158.
16. กรมอนามัย. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเด็กไทยสูงสมส่วน แข็งแรง IQ EQ ดี [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 10 มิ.ค. 2564]. เข้าถึงได้จาก: [https://wwwold.anamai.moph.go.th/ewt_news.php?nid=11210&filename=index\(2560\)](https://wwwold.anamai.moph.go.th/ewt_news.php?nid=11210&filename=index(2560)).
17. ฉันทิกา จันทรเปี้ย, ยุวดี พงษ์สาระนันท์กุล. ตำราการพยาบาลเด็ก เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2555.

18. Judith AO, Judith AO. A clinical guide to pediatric sleep: diagnosis and management of sleep problems. Lippincott Williams & Wilkins; 2015.
19. Eriksson M, Ghazinour M, Hammarström A. Different uses of Bronfenbrenner's ecological theory in public mental health research: what is their value for guiding public mental health policy and practice? *Social Theory & Health* 2018;16:414-33.
doi: <https://doi.org/10.1057/s41285-018-0065-6>.
20. Pempek TA, McDaniel BT. Young Children's Tablet Use and Associations with Maternal Well-Being. *J Child Fam Stud* 2016;25:2636-4. doi: <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0413-x>.
21. Williams J, Nelson-Gardell D. Predicting resilience in sexually abused adolescents. *Child Abuse & Neglect* 2012;36:53-63. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2011.07.004>.
22. สุทธิพรรณ อีรพงศ์, ขวัญใจ จริยาทัศน์กร, เยาวพา เดชะคุปต์, เทียน ทองแก้ว. การอบรมเลี้ยงดูของครอบครัวตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงที่เกี่ยวข้อง กับความคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ; 2556.
23. สุขุม พันธุ์รงค์, พิมลพรรณ บุญยะเสนา. การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคของเด็กวัยเรียน. *วารสารศรีนครินทร์วิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)* 2554;3:159-71.
24. ลินดา เยห์, จิตติกาญจน์ อัครกุล. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงบนฐานการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาวิทยาการการเรียนรู้) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. *วารสารพัฒนศาสตร์* 2562;2:102-39.
25. Suwanwaha S, Ampansirirat A, Suwanwaiphatthana W. Factor related to nutritional status among preschool aged children: A systematic review. *The Journal of Baromarajonani College of Nursing Nakhonratchasima* 2019;25:8-24.