

บทความวิชาการ

การสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน เพื่อลดความเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงเรียน

จำเริญ วัฒนประเสริฐ *

รับบทความ: 30 สิงหาคม 2563

รับบทความที่แก้ไข: 26 ตุลาคม 2563

ตอบรับเพื่อตีพิมพ์: 28 ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การพัฒนาเด็กวัยเรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา ให้มีพฤติกรรมและการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง ปัจจุบันเด็กวัยเรียนต้องเผชิญกับปัญหาโรคอ้วนและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอนาคต ซึ่งมีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ส่งผลกระทบต่อตัวเด็กวัยเรียนโดยตรง เพราะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญสูงอย่างโรคเบาหวาน และโรคที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคอื่นๆ เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นหรือวัยผู้ใหญ่ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับโรคอ้วนและโรคเบาหวานในเด็กวัยเรียน สาเหตุปัจจัยส่งเสริม อุตบัติการณ์ ผลกระทบ และหลักการรักษา แนวทางสำหรับโรงเรียนในการประเมินภาวะโภชนาการ การคัดกรอง และการส่งต่อเด็กวัยเรียนที่มีปัญหาดังกล่าว

การสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนเพื่อลดความเสี่ยงโรคเบาหวาน ต้องการการมีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทั้งการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายสำหรับเด็กที่มีภาวะอ้วน โดยเริ่มต้นตั้งแต่ในโรงเรียน ซึ่งผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้อง ที่มีความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก และเห็นความสำคัญในการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียน จะสามารถแก้ไขปัญหาเด็กอ้วนในโรงเรียนได้ ตลอดจนนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียน ให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้องเหมาะสมและยั่งยืน ส่งผลให้เด็กวัยเรียนมีสุขภาพดี มีความพร้อมในการเรียนรู้ และเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพชีวิต และเป็นกำลังสำคัญของประเทศต่อไป

คำสำคัญ: การสร้างเสริมสุขภาพ; เด็กวัยเรียน; ภาวะอ้วน; โรคเบาหวานในเด็กวัยเรียน

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน), วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา
Corresponding author จำเริญ วัฒนประเสริฐ Email: saengdao.jan@gmail.com

Review Article

Health Promotion of School-Age Children with Obesity to Reduce Risks of Diabetes in School

Rumpai Munsraket*

Received: August 30, 2020

Revised: October 26, 2020

Accepted: October 28, 2020

Abstract

Physical, mental, and intellectual developments are essential in order for school-age children to have good health behaviors and ultimately achieve quality of life. At present, problems facing school-age children include obesity that leads to type 2 diabetes later on. As the obesity among school-age children incidence is increasing steadily each year, this group is at a higher risk of having major chronic non-communicable diseases such as diabetes and diseases related to diabetes including hypertension, heart diseases, stroke and other diseases when entering adolescence and adulthood. This article aims to provide information about obesity and diabetes in school-age children, causes, contributing factors, incidences, impacts, treatment principles, and guidelines for schools to assess children's nutritional status, including referral guidelines for school-age children with these problems.

Health promotion for school-age children with obesity to reduce the risk of diabetes requires all sectors and stakeholders who must play a synchronized role in behavioral modifications. Starting in schools, dietary and physical exercises with school administrators, teachers, students, parents, and related persons are all knowledgeable, understanding, and becoming aware of the importance of promoting the health of school-age children are essential to solve the problems. Health promotion is important for a sustainable health behavior changes among school-age children providing a good health and readiness in learning and ultimately becoming adults who can provide benefits to the nation later on.

Keywords: Health promotion; School-age children; Obesity, Diabetes in school-age children

* Registered Nurse, Senior Professional Level, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Ratchasima
Corresponding author Rumpai Munsraket Email: saengdao.jan@gmail.com

บทนำ

เด็กวัยเรียนคืออนาคตของชาติที่มีคุณค่ายิ่ง กล่าวคือเด็กในวันนี้คือผู้ใหญ่ในวันข้างหน้า ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมนานาประเทศ การสร้างเสริมสุขภาพเด็กให้มีสุขภาพดีทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา โดยเฉพาะการสร้างเสริมสุขภาพเด็กในโรงเรียนมีความสำคัญมาก เพราะเด็กต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในโรงเรียน จึงต้องมีการสร้างเสริมสุขภาพควบคู่กับการศึกษา และพัฒนาโรงเรียนให้เป็นสถานที่ที่เหมาะสมและเอื้อต่อการมีสุขภาพดีของทุกคนในโรงเรียน⁽¹⁾ แต่ปัจจุบันสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีสารสนเทศเจริญก้าวหน้า สังคมให้ความสำคัญกับการพัฒนาทางด้านวัตถุมากกว่าจิตใจ เศรษฐกิจเป็นแบบทุนนิยม เกิดค่านิยม วัฒนธรรม และสังคมที่ซับซ้อนมากขึ้น ขาดการดูแลควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพทำให้สิ่งแวดล้อมไม่ปลอดภัย เกิดความเสื่อมถอยของสถาบันครอบครัว และสถาบันทางสังคม รวมทั้งส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพและการใช้ชีวิตของเด็กวัยเรียนหลายประการ อาทิเช่น ภัยคุกคามทางโลกออนไลน์ อุบัติเหตุบนท้องถนน โรคที่มากับอาหาร การรับข่าวลวง (Fake news) เกิดปัญหาสุขภาพจากสิ่งแวดล้อม ปัญหาการเลี้ยงดูของครอบครัว และปัญหาส่วนตัวของเด็ก เช่น ติดเกม ขาดวินัย ควบคุมตัวเองไม่ได้ มีการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง ขาดการออกกำลังกาย เครียด ติดสารเสพติด ที่สำคัญคือมีพฤติกรรมบริโภคอาหารไม่เหมาะสม เช่น ชอบบริโภคอาหารจานด่วน (Fast food) ขนมหวาน ขนมกรุบกรอบ เครื่องดื่มน้ำตาล น้ำอัดลม ลูกอม ระหว่างมื้ออาหาร⁽²⁾ ส่งผลทำให้เด็กวัยเรียนของประเทศไทย อายุระหว่าง 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนมากถึงร้อยละ 9.46 ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี และมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพในอนาคต⁽³⁾

เด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่า ภายในปี 2568 จะมีเด็กเป็นโรคอ้วนทั่วโลกมากถึง 70 ล้านคน เด็กที่มีภาวะอ้วนมีผลกระทบต่อพัฒนาการทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม อีกทั้งมีโอกาสเสี่ยงที่จะเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วนมากถึงร้อยละ 25 มีโอกาสเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มากถึงร้อยละ 40 มีความเสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่า ร้อยละ 60 มีภาวะไขมันในเลือดสูงทำให้เกิดหลอดเลือดตีบ แคลเซียม มีโอกาสเป็นโรคหัวใจสูงขึ้น มีปัญหาอนกรนและหยุดหายใจขณะนอนหลับ ทำให้สมองได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ และเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงขึ้น นอกจากนี้ยังเกิดปัญหาปวดข้อเข่า ข้อเท้า กระดูกขาโก่ง เดินไม่คล่องตัว เหนื่อยง่าย ผิวหนังบริเวณซอกคอ ซอกรักแร้ เป็นสิุดำคล้ำ ภูไม่ออก ทำให้เสียบุคลิกภาพ มีปัญหาด้านจิตใจถูกเพื่อนล้อ เกิดปมด้อย ถูกกีดกัน มีปัญหาการเข้าสังคม ไม่มีสมาธิในการเรียน ทำให้ผลการเรียนไม่ดี ด้านเศรษฐกิจทำให้ครอบครัวและประเทศ ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเรื้อรังที่เกิดจากโรคอ้วนหลายพันล้านบาทในแต่ละปี⁽⁴⁾

การแก้ไขปัญหาลูกวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงโรคเบาหวานได้ โรงเรียนจึงต้องให้ความสำคัญและริบดำเนินการอย่างจริงจัง โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน โดยเฉพาะผู้บริหารโรงเรียน ครูทุกคนในโรงเรียน นักเรียน ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชน^(4,5) บทความนี้จึงได้นำเสนอข้อความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนและโรคเบาหวานในเด็กวัยเรียน อาการและอาการแสดง ผลกระทบ การรักษา การคัดกรอง และการส่งต่อ แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพในโรงเรียน การปรับพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย เพื่อแก้ไขปัญหาลูกวัยเรียน

ที่มีภาวะอ้วนและลดความเสี่ยงโรคเบาหวานในวัยเรียน ให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เด็กวัยเรียนมีสุขภาพดีอย่างยั่งยืนต่อไป

โรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

โรคอ้วนเป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของการเผาผลาญพลังงาน ที่มีความไม่สมดุลกันระหว่างพลังงานที่ได้รับกับพลังงานที่เผาผลาญ ทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides) ในเนื้อเยื่อไขมันทั่วร่างกาย สาเหตุส่วนใหญ่ เกิดจากพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้มีสาเหตุจาก พันธุกรรม ความผิดปกติของฮอร์โมน และโรคบางอย่าง โรคอ้วนในเด็กทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการ ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทางเดินหายใจอุดกั้นและหยุดหายใจขณะหลับ ปวดข้อ ขาโก่ง น้ำตาลในเลือดสูง เกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes) ไขมันพอกตับ กรดไหลย้อน⁽⁸⁾ ผิวหนังที่ตันคอ รักแร้เป็นปื้นสีคล้ำชัดเจนไม่ออก (Acanthosis nigricans) ซึ่งเป็นอาการแสดงถึงภาวะดื้อต่ออินซูลิน และมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สูงกว่าคนปกติ^(4,7) นอกจากนี้ยังมีภาวะแทรกซ้อนทางจิตสังคม เพราะเด็กอ้วนมักเฉื่อยชา บุคลิกไม่ดี จึงมักถูกเพื่อนล้อเลียน เกิดภาวะเครียด ซึมเศร้า ขาดความมั่นใจ ไม่กล้าแสดงออก และมีปัญหาในการเข้าสังคม⁽⁹⁾

การวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็ก ใช้น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ของ สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ดังนี้

ปกติ	(ระหว่าง -1.5 SD ถึง +1.5 SD)
ท้วม	(มากกว่า +1.5 SD ถึง +2 SD)
เริ่มอ้วน	(มากกว่า +2 SD ถึง +3 SD)
โรคอ้วน (Obesity)	(มากกว่า +3 SD)
โรคอ้วนอันตราย (Morbid obesity)	(%W/H 200 % of median) ⁽⁴⁻⁵⁾

หลักการรักษาที่สำคัญที่สุด คือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและเคลื่อนไหวออกกำลังกายในชีวิตประจำวันให้ถูกต้องเหมาะสม⁽⁸⁾

โรคเบาหวานในเด็กวัยเรียน

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus: DM) หมายถึง โรคที่เกิดจากร่างกายมีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เนื่องจากการขาดฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) หรือการดื้อต่อฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้เซลล์ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้เป็นพลังงานได้ และมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติอย่างเรื้อรัง ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาหลายประการ ได้แก่ ตาบอด ไตเสื่อม โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง ปลายประสาทอักเสบ และมีแผลที่เท้า เป็นต้น โรคเบาหวานที่พบในเด็กวัยเรียน มี 2 ชนิด ได้แก่ เบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes) พบบ่อยที่สุดในเด็กและวัยรุ่น เกิดจากร่างกายขาดอินซูลิน เนื่องจากบีต้าเซลล์ของตับอ่อนถูกทำลาย สาเหตุเกิดจาก พันธุกรรม และสิ่งแวดล้อม หลักการรักษา ต้องฉีดอินซูลินตลอดชีวิต และ เบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes) พบรองลงมา และมักพบร่วมกับเด็กที่มีภาวะอ้วน เนื่องจากร่างกายพร่องฮอร์โมนอินซูลิน หรือมีภาวะดื้อต่อฮอร์โมนอินซูลิน สาเหตุสำคัญเกิดจากการมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและเคลื่อนไหวออกกำลังกายในชีวิตประจำวันไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม ปัจจุบัน

ส่งเสริมทำให้เกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กวัยเรียน ได้แก่ มีญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อ้วน หรือมีภาวะโภชนาการเกิน มีพฤติกรรมมารับประทานอาหารไม่ถูกต้อง ขาดการออกกำลังกายและมี พฤติกรรมชอบอยู่นิ่งเป็นเวลานาน เช่น นอนดูโทรทัศน์ เล่นวิดีโอเกม ติดต่อกันมากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน ปัจจุบันเด็กและวัยรุ่นมีอุบัติการณ์เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่เพิ่มมากขึ้นจากเดิมอย่างมาก และมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความอ้วน⁽⁶⁾ หากพบร่วมกับ ผิวหนังมีสีเข้มดำ เป็นปื้นบริเวณรอบคอ ซอกรักแร้ หรือ Acanthosis Nigricans แสดงว่าเด็กที่มีภาวะดื้อต่ออินซูลิน และมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สูงกว่าเด็กที่มีโภชนาการปกติ⁽⁷⁾

โรคเบาหวานอาการน้อยมักไม่แสดงอาการ หากมีอาการรุนแรงจะเกิดภาวะวิกฤติจากเลือดเป็นกรดจากมีสารคีโตนคั่ง (Diabetic Ketoacidosis: DKA) ในเด็กจะมีอาการขาดน้ำอย่างรุนแรง อาเจียน ปวดท้อง หายใจหอบลึก ลมหายใจมีกลิ่นคล้ายผลไม้สุก ร่วมด้วย ถ้าไม่รักษาอาจหมดสติและเสียชีวิตได้ DKA จัดเป็นภาวะฉุกเฉินที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาทันที⁽⁶⁾ การวินิจฉัยโรคเบาหวานในเด็ก ต้องไปพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยโรคให้ชัดเจน ข้อบ่งชี้ในการส่งตรวจ ได้แก่ มีภาวะอ้วนอันตราย ร่วมกับพบ Acanthosis Nigricans มีประวัติเจ็บหลังและหาวนอนบ่อยๆ ขณะเรียน มีประวัติญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือดก่อน อายุ 55 ปี ในผู้ชาย และก่อนอายุ 65 ปี ในผู้หญิง เกิดจากมารดาที่เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานในเด็ก ทำได้หลายวิธี เช่น ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในขณะนั้นโดยไม่จำเป็นต้องอดอาหาร (Blood glucose: BG) ถ้าเป็นเบาหวาน จะมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติต่ำกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) หรือ ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังงดอาหาร 8-12 ชั่วโมง (Fasting plasma/blood glucose: FBG) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติต่ำกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) หรือ ตรวจความทนต่อกลูโคส (Oral glucose tolerance test: OGTT) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติต่ำกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) หรือ ตรวจหาน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในเลือด (HbA1c) มีค่ามากกว่า 6.5 % (ค่าปกติเท่ากับ 4-6 %) หากผลการตรวจผิดปกติ แพทย์จะนัดตรวจซ้ำอีกครั้งในวันถัดไป หากพบว่า มีความผิดปกติอีกจะวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน^(4,9)

หลักการรักษาโรคเบาหวาน เนื่องจากเด็กและวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเติบโต การดูแลรักษาที่จะให้ ได้ผลดี ต้องมีความละเอียดและซับซ้อนมากกว่าผู้ใหญ่ และต้องอาศัยความร่วมมือในการดูแลรักษาจาก ผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายที่สำคัญ คือ ครู เพื่อนนักเรียน ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์ด้านต่างๆ ปัจจุบัน ยังไม่มีการรักษาให้หายขาดได้ และหากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จะเกิดภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันและเรื้อรังได้มากกว่าวัยผู้ใหญ่ หลักการรักษาขึ้นอยู่กับชนิดของเบาหวาน สำหรับเบาหวานชนิดที่ 1 การรักษาต้องฉีดอินซูลินตลอดชีวิต

ส่วนเบาหวานชนิดที่ 2 รักษาโดยให้กินยาลดระดับน้ำตาลในเลือด หรือร่วมกับฉีดอินซูลิน ร่วมกับปรับวิถีการดำเนินชีวิตใหม่ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการรักษาโรคเบาหวานทั้ง 2 ชนิด ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ควรทานอาหารตามปริมาณปกติที่ต้องการตามวัย โดยให้มี สัดส่วนพลังงานจากคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 50 ไขมัน ร้อยละ 30 และโปรตีน ร้อยละ 20 ของพลังงานทั้งหมด ที่ต้องได้รับต่อวัน โดยเลือกทานอาหารที่มี คาร์โบไฮเดรตชนิดที่ไม่ทำให้น้ำตาลในเลือดขึ้นเร็วเกินไป ได้แก่ อาหารที่มีกากใยอาหารสูง เช่น ข้าวกล้อง ธัญพืชที่ไม่ขัดสี ถั่ว ฝรั่ง แอปเปิ้ล เป็นต้น และควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวานจัด เค็มจัด หรือมีไขมันสูง

ออกกำลังกายสม่ำเสมอ สามารถเล่นกีฬาได้ตามปกติ แต่ต้องมีการปรับลดขนาดอินซูลิน หรือ เพิ่มมื้ออาหารว่างก่อน และขณะออกกำลังกาย เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาน้ำตาลต่ำ สำหรับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต้องปรับพฤติกรรมในชีวิตประจำวันใหม่ โดยต้องควบคุมอาหาร เพื่อลดน้ำหนักตัวให้เหมาะสมกับเพศและวัย หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง หลีกเลี่ยงอาหารจานด่วน ออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอ วันละ 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง และลดการอยู่นิ่ง รวมทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับโรค สาเหตุ ภาวะแทรกซ้อน การรักษา และการดูแลตนเองโดยส่งเสริมให้ครอบครัวและโรงเรียนมีส่วนร่วมจะทำให้การรักษาสำเร็จมากขึ้น^(6,12)

การคัดกรองและการส่งต่อเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงเรียน

เด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้มากกว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ ดังนั้น โรงเรียนจึงต้องตรวจคัดกรองภาวะโภชนาการนักเรียนทุกคน โดยชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และเทียบน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง กับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็ก อายุ 5-18 ปี ของกรมอนามัย และจำแนกนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มปกติ เริ่มอ้วน อ้วน และอ้วนอันตราย สรุปผลการคัดกรอง โดยมอบหมายให้ครูประจำชั้น หรือ ครูอนามัย เป็นผู้ตรวจคัดกรอง ซึ่งครูอาจมอบหมายให้แกนนำนักเรียนส่งเสริมสุขภาพ อาสาสมัครนักเรียน อาสาสมัครสาธารณสุขในโรงเรียน (อสร.) ที่ผ่านการอบรม และฝึกทักษะในเรื่องดังกล่าวเป็นผู้ช่วยเหลือ โดยครูคอยควบคุม กำกับ ดูแลการปฏิบัติ เพื่อให้มีความถูกต้อง และเชื่อถือได้ หลังตรวจให้บันทึกผลการตรวจในแบบตรวจสุขภาพของนักเรียน และนำเสนอผลต่อผู้บริหารโรงเรียน หากพบว่านักเรียนมีภาวะอ้วนและอ้วนอันตราย ให้ครูประจำชั้น และครูอนามัย ติดตามการคัดกรองข้อมูลสำคัญเพิ่มเติมรายบุคคล ดังนี้⁽⁴⁾

1. สังเกตรอยบ่นคันที่คอและรอบรักแร้ หากพบเป็นอาการที่บ่งชี้ถึงภาวะดื้อต่ออินซูลิน ซึ่งพบได้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. สังเกตและสอบถามว่ามีหรืการนั่งหลับในเวลาเรียนเป็นประจำหรือไม่
3. สอบถามผู้ปกครองเกี่ยวกับการนอนกรนและการหยุดหายใจขณะหลับ
4. ชักถามผู้ปกครองเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วยของญาติสายตรงเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจในครอบครัว และมารดาเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ หากพบแสดงถึงเด็กมีปัจจัยเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานสูงกว่าคนทั่วไป

หากพบว่า นักเรียนที่มีโรคอ้วนและพบความผิดปกติ อย่างน้อย 3 ใน 4 ข้อ ให้ส่งต่อนักเรียนไปรักษาที่สถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่รับผิดชอบตามระบบการส่งต่อของโรงเรียน เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ หรือสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาล⁽⁴⁾

การสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนเพื่อลดความเสี่ยงโรคเบาหวานในโรงเรียน

เด็กวัยเรียนมีความสำคัญต่อประเทศไทยในอนาคตมาก การดูแลและส่งเสริมให้เด็กมีสุขภาพดีเป็นสิ่งที่จำเป็น แต่ปัจจุบันเด็กวัยเรียนมีภาวะอ้วนเพิ่มสูงขึ้น และมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้สูงกว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ไม่ถูกต้อง ดังนั้น โรงเรียนและผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนต้องเห็นความสำคัญและให้ความร่วมมือใน

การสร้างเสริมสุขภาพและแก้ไขปัญหาเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน^(4-5,11) โดยใช้แนวคิดการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมอย่างเป็นระบบเริ่มจากในโรงเรียน ดังนี้⁽⁴⁾

1. ผู้บริหารโรงเรียน ต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และให้ความสำคัญกับการแก้ไขภาวะอ้วนอย่างจริงจัง โดยกำหนดนโยบายและมาตรการที่ชัดเจน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบงานแก้ไขปัญหาโรคอ้วน ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานของครูและบุคลากร ให้มีการปรับตารางการเรียนการสอน โดยเพิ่มเวลาในชั่วโมงสอนพลศึกษา⁽¹³⁾ ปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้มีการย้ายห้องและเดินเรียน จัดกิจกรรมออกกำลังกายหน้าเสาธงและหลังเลิกเรียนทุกวัน จัดเวลาว่างให้นักเรียนได้วิ่งเล่นมากขึ้น และสนับสนุนให้นักเรียนมีโครงการเกี่ยวกับการออกกำลังกาย สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์สำหรับการออกกำลังกายให้เพียงพอ ส่งเสริมการจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการออกกำลังกาย จัดครูผู้รับผิดชอบดูแลเรื่องความปลอดภัยขณะออกกำลังกาย⁽⁴⁻⁵⁾ เป็นแกนนำในการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคีที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ได้แก่ ผู้ปกครอง แกนนำนักเรียน ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐและเอกชนอื่นๆ ในพื้นที่ ในการปฏิบัติตามนโยบายและมาตรการเกี่ยวกับการจัดหรือจำหน่ายอาหารและอาหารว่างที่มีผลดีต่อสุขภาพ (Healthy food) ในโรงเรียน แจกจ่ายน้ำดื่มที่จัดจำหน่ายอาหารในโรงเรียนทราบและถือปฏิบัติ มอบหมายครูโภชนาการในการจัดการอาหารตามมาตรฐานโภชนาการในมื้อกลางวัน ควบคุมไม่ให้มีการจัดหรือจำหน่ายอาหารที่มีผลเสียต่อสุขภาพ ไม่จัดวางเครื่องปรุงประเภทน้ำตาล น้ำปลา ไขมัน จุดบริการในโรงเรียนหรือร้านค้า และสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมในโรงเรียนช่วยตรวจสอบการจัดหรือจำหน่ายอาหารตามมาตรฐานโภชนาการ การปฏิบัติตามนโยบาย มาตรการ และข้อตกลงของโรงเรียน และประสานงานและทำความเข้าใจกับนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ให้รับทราบ และมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามแนวทางของโรงเรียน⁽⁴⁻⁵⁾

2. ครูผู้รับผิดชอบงาน เป็นแบบอย่างที่ดี และทำหน้าที่ในการจัดกิจกรรมอย่างแข็งขัน⁽¹³⁾ และสนับสนุนให้ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ ครูอนามัย ครูโภชนาการ ครูประจำชั้น แกนนำนักเรียน นักเรียน ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบการดูแลสุขภาพของนักเรียนในพื้นที่ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมแก้ปัญหภาวะอ้วน ทำหน้าที่การค้นหาปัญหา การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และประเมินภาวะโภชนาการ โดยใช้กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ของกรมอนามัย รายงานภาวะโภชนาการของนักเรียน จัดการด้านอาหารและโภชนาการทั้งในและรอบรั้วโรงเรียน การจัดการด้านการออกกำลังกาย การบูรณาการในหลักสูตรการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระวิชา จัดทำโครงการแก้ปัญหภาวะอ้วน การจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมน้ำหนัก สนับสนุนให้แกนนำนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม จัดกิจกรรมณรงค์ในวันสำคัญต่างๆ สนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียน มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคอ้วน การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สนับสนุนให้นักเรียน/ผู้ปกครองจัดตั้งชมรม ลดปัญหภาวะอ้วนโดยมีครูเป็นที่ปรึกษา⁽⁴⁻⁵⁾

3. นักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ปฏิบัติตามคำแนะนำของครูและผู้ปกครอง มีการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการด้วยตนเอง โดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และประเมินภาวะโภชนาการ ทุกสัปดาห์ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกินและการออกกำลังกายให้ถูกต้องเหมาะสม จัดบันทึกการบริโภคอาหาร (Food diary) เป็นทุกวัน ในเวลา 1 สัปดาห์ รวมวันหยุด เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมบริโภคของตนเองและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม ในระยะเวลา 1 เดือน ส่งครูประจำชั้น ครูโภชนาการ หรือครูอนามัย ทุกวันจันทร์ เพื่อรับคำแนะนำเพิ่มเติม ปฏิบัติตามคำแนะนำการบริโภคอาหารอย่างสม่ำเสมอ โดยลดปริมาณ และความถี่ในการ

กินอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล กินผักทุกมื้อ กินผลไม้ที่มีรสหวานน้อย มีเนื้อ 1 ส่วน ตีมันนมพรมมันเนย รสจืดแทนรสหวาน ลดหรืองดการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง ตีมน้ำสะอาดให้เพียงพอ ออกกำลังกายที่ตนเองชอบเป็นประจำทุกวัน อย่างน้อยวันละ 60 นาที⁽⁴⁻⁵⁾

4. ผู้ปกครอง ให้ความร่วมมือในการจัดอาหารที่บ้านตามคำแนะนำของโรงเรียน โดยให้ลดอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล ไขมันสูง จัดให้มีผักทุกมื้อ ผลไม้รสหวานน้อย งดการซื้อน้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมหวาน ไอศกรีม ลูกอม ขนมขบเคี้ยวไว้ในบ้าน ให้เงินมาโรงเรียนเท่าที่จำเป็น และเป็นตัวอย่างที่ดีในการบริโภคอาหาร สนับสนุนให้นักเรียนออกกำลังกายทุกวัน หรือไม่น้อยกว่า 5 วัน/สัปดาห์ วันละ 60 นาที สามารถออกกำลังกายแบบสะสมเวลาได้ จัดหาอุปกรณ์สำหรับการออกกำลังกาย ตามความต้องการของนักเรียน จำกัดเวลาในการดูโทรทัศน์ เล่นเกมคอมพิวเตอร์ ฯลฯ ต้องไม่เกิน 2 ชั่วโมง/วัน⁽⁴⁻⁵⁾ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมและเป็นแบบอย่างที่ดีเรื่องการออกกำลังกาย⁽¹³⁾

5. ชุมชน ผู้นำชุมชนหรือผู้นำท้องถิ่น สนับสนุนงบประมาณในการจัดสถานที่และอุปกรณ์การออกกำลังกายสำหรับคนในชุมชน สร้างแกนนำด้านการออกกำลังกายในชุมชน ให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียน เช่น เทศบาล สถานีตำรวจ จัดระเบียบหาบเร่ แผงลอย ไม่จำหน่ายอาหาร อาหารว่าง เครื่องดื่ม ที่มีผลเสียต่อสุขภาพ บริเวณรอบสถานศึกษา ช่วยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องผ่านสื่อท้องถิ่นทุกรูปแบบ เช่น หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น หอกระจายข่าว หรือที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน วิทยุชุมชน วิทยุสมัครเล่น กลุ่มไลน์ เป็นต้น⁽⁴⁻⁵⁾

6. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบการดูแลสุขภาพของนักเรียนในพื้นที่ มีส่วนร่วมในการจัดอบรมครู ครูอนามัย และแกนนำนักเรียน ให้มีความรู้และทักษะในการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การประเมินภาวะโภชนาการ การให้คำแนะนำโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ วิธีการชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูงให้ได้มาตรฐานเดียวกัน การแปรผลการตรวจ ให้คำแนะนำโรงเรียนในการปรับสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการออกกำลังกาย ประสานและดูแลนักเรียนที่มีภาวะอ้วนเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานไปคลินิกไร้พุง (DPAC)⁽⁴⁻⁵⁾

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนเพื่อลดความเสี่ยงโรคเบาหวาน ในโรงเรียน

หลักการปรับพฤติกรรมในเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมอย่างต่อเนื่องเริ่มจากในโรงเรียน ผู้บริหาร ครู นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โดยต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ตระหนักและเห็นความสำคัญในการแก้ไขภาวะอ้วน และมีความรู้ความเข้าใจเทคนิคและแนวทางการปรับพฤติกรรม เพื่อส่งเสริมและช่วยเหลือให้เด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนให้สามารถลดน้ำหนักได้สำเร็จ^(4-5,11)

เทคนิคและแนวทางการปรับพฤติกรรม

เทคนิคและแนวทางการปรับพฤติกรรม ควรดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้⁽⁴⁾

1. การประเมินพฤติกรรม (Self-monitoring) เป็นการติดตามพฤติกรรมการกินและการออกกำลังกายของเด็กที่มีภาวะอ้วน โดยให้จดบันทึกพฤติกรรมบริโภคอาหารและการเคลื่อนไหวออกแรงของตนเอง (food diary) เช่น ชนิดอาหารที่กิน ปริมาณมากหรือน้อย มีผลดีต่อสุขภาพหรือไม่ ฯลฯ ซึ่งจะทำให้

เด็กหรือผู้ให้คำปรึกษาเห็นรายละเอียด มีข้อมูลไปวิเคราะห์หาสาเหตุของพฤติกรรมที่เป็นปัญหา และนำไปสู่การตั้งเป้าหมายพฤติกรรมที่ต้องการทำให้สำเร็จได้ชัดเจน

2. **การตระหนักรู้ (Awareness)** คือ การเข้าใจแบบแผนพฤติกรรมของตนเอง โดยให้เด็กนำเอาผลของการประเมินพฤติกรรมตัวเองที่ได้จดบันทึกไว้มาวิเคราะห์ร่วมกัน เช่น เด็กมักกินขนมเมื่อออกไปเที่ยวกับเพื่อน ดังนั้น เด็กควรระมัดระวังเรื่องของการกินขนม หรือสอนให้เลือกรับประทานอาหารว่างที่มีพลังงานต่ำเมื่อออกไปเที่ยวกับเพื่อนแทน

3. **การตั้งเป้าหมาย (Goal setting)** ให้เด็กตั้งเป้าหมายทั้งเป้าหมายระยะสั้น และระยะยาวเกี่ยวกับพฤติกรรมรับประทานและการออกกำลังกาย เป้าหมายที่กำหนดควรเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์และเด็กอ้วนทำได้จริง โดยให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมาย

4. **การหาสิ่งกระตุ้น (Finding stimuli)** ที่ทำให้เกิดการกิน ให้เด็กสำรวจว่าสิ่งที่กระตุ้นให้อยากกินคืออะไร เพื่อให้หลีกเลี่ยงสิ่งที่กระตุ้นได้อย่างถูกต้อง เช่น เกิดความอยากกินเมื่อเห็นอาหารที่ตนเองชอบ ขนมที่มีตุ๋นไว้ที่บ้าน ขนมมีสีสันสวยงามน่ากิน เป็นต้น

5. **การควบคุมสิ่งกระตุ้น (Stimulus control)** ผู้ให้คำปรึกษาต้องฝึกให้เด็กสังเกตตนเองว่าสัญญาณที่ทำให้ตนเองอยากกินอาหารคืออะไร ควรแนะนำให้เด็กรู้จักวิเคราะห์ว่าสิ่งที่เป็นตัวกระตุ้นให้อยากกินไม่ถูกต้องนั้นมาจากสาเหตุใด เช่น สถานที่ เหตุการณ์ หรือ ความรู้สึก ซึ่งหากมีหลายสาเหตุ การควบคุมสิ่งกระตุ้นอาจต้องใช้หลายวิธี เช่น ทำกิจกรรมให้เพลิดเพลินจนลืมอยากกิน กำหนดเวลากินให้แน่นอน ผู้ปกครองจำกัดค่าขนม หรือให้เด็กสำรวจนิสัยตนเอง แล้วเลือกวิธีที่ยั่งยืน และปรับพฤติกรรมการกินให้ถูกต้อง เป็นต้น

6. **การหาสิ่งยับยั้ง (Inhibitors)** ผู้ดูแลควรสังเกตหรือค้นหาสิ่งที่จะช่วยหยุดยั้งพฤติกรรมการกินของเด็กได้คืออะไร เช่น หยุดกินเมื่อมีเพื่อนมาชวนไปเล่นนอกบ้าน ดังนั้น ผู้ปกครองอาจสนับสนุนให้เด็กได้ออกไปเล่นกับเพื่อน หรือเป็นฝ่ายชักชวนเด็กให้มีกิจกรรมนอกบ้านร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ

7. **การปรับเปลี่ยนความคิด (Cognitive restructuring)** ให้เป็นไปในเชิงบวก สร้างความมั่นใจในตนเอง มุ่งเน้นการกระทำที่เป็นบวก เช่น เด็กลืมนำขนมหวานทำให้รู้สึกผิด และคิดว่าตนเองจะไม่สามารถลดน้ำหนักได้ ให้ผู้ปกครองควรสอนเด็กให้ปรับความคิดใหม่ว่าแม้ว่าการกินขนมหวานอาจจะทำให้น้ำหนักไม่ลด แต่เหตุการณ์นี้ไม่ได้เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เด็กลืมนำขนมหวานมาให้ได้ แต่ใช้เป็นข้อเตือนใจไม่ให้เกิดขึ้นซ้ำอีกในอนาคต

8. **การให้รางวัล (Rewards)** เป็นการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ควรให้เมื่อเด็กปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดี ควรให้รางวัลที่ส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวก เช่น อุปกรณ์กีฬา หรือพาไปเที่ยวสถานที่ที่ชอบ อาจให้รางวัลเป็นคำชมเชยได้ ซึ่งจะทำให้เด็กภาคภูมิใจ และเป็นการเสริมแรงที่ดี ซึ่งจะช่วยให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปอย่างถาวรได้ แต่ไม่ควรให้รางวัลเป็นอาหารที่ชอบ

การส่งเสริมให้เด็กปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จ โรงเรียนควรมอบหมายให้ครูประจำชั้นหรือครูอนามัยโรงเรียนรับผิดชอบดูแลและให้คำปรึกษากับเด็ก โดยต้องคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยด้านจิตวิทยาสังคม สิ่งแวดล้อม แนวคิดการเสริมพลัง และตัวเด็กเองซึ่งต้องมีความรู้ในการดูแลตนเอง มีความตระหนักรู้ และมีความต้องการที่จะปรับเปลี่ยนและที่สำคัญต้องมีความเชื่อว่าการกระทำดังกล่าวทำให้เกิดผลสำเร็จตามที่ต้องการ และตนเองสามารถทำพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จ

ดังนั้น ผู้ให้คำปรึกษาควรแนะนำให้เด็กดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การควบคุมตนเอง (Self-control) เพื่อปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของตนเองไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยให้เด็กเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และกระบวนกรกระทำให้น่าไปสู่เป้าหมายนั้นด้วยตนเอง
2. การทำสัญญากับตนเอง (Self-contract) โดยให้เขียนข้อสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร และมีเป้าหมายที่ชัดเจน
3. การสนับสนุนการจัดการตนเอง (Self-management) โดยสนับสนุนให้นักเรียนที่มีภาวะอ้วน แขนง่านักเรียน หรือผู้ปกครอง รวมตัวกันจัดตั้งชมรมหรือกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันช่วยเหลือซึ่งกันและกัน (Peer group)
4. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยมีการติดตามประเมินตนเอง (Self-monitoring) การแก้ปัญหา (Problem-solving) การเลือกบริโภคอาหารตามสัดส่วนโภชนาการ และการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมที่เหมาะสม ทุกภาคส่วนต้องมีส่วนร่วมในการดูแลสนับสนุนให้เด็กมีพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม และผู้ปกครองต้องเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็ก (Role model)⁽⁴⁻⁵⁾

นอกจากนี้ โรงเรียนอาจเลือกใช้รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กนักเรียนประถมศึกษาของออรองค์ บุรีเลิศ นพรัตน์ ส่งเสริม และ ภัทรภร เจริญบุตร ไปประยุกต์ใช้ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) การคัดกรองกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน 2) การบันทึกข้อมูลทางสุขภาพ 3) การประชาสัมพันธ์และรณรงค์ป้องกันโรคอย่างต่อเนื่อง และ 4) การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เน้นการรับรู้การควบคุมตนเอง ซึ่งพบว่านักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมตามรูปแบบมีพฤติกรรมสุขภาพทุกประเด็นดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽¹⁰⁾

เทคนิคการให้ความรู้และคำแนะนำการบริโภคอาหารสำหรับเด็กที่มีภาวะอ้วนเพื่อลดความเสี่ยงโรคเบาหวาน

เทคนิคการให้ความรู้และคำแนะนำการบริโภคอาหาร เพื่อลดพลังงานสำหรับเด็กที่มีภาวะอ้วน ต้องกินอาหารตามสัดส่วนโภชนาการให้ครบ 5 หมู่ ดังนี้

1. ควรกินข้าวกล้องมากกว่าข้าวขาว เพราะข้าวกล้องมีวิตามิน แร่ธาตุ โยใยอาหารสูงกว่า และทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นช้าๆ ดีกว่าข้าวขาว การลดข้าวลงมือละ 1 ทัพพี จะลดพลังงานได้มือละ 80 กิโลแคลอรี
2. ควรกินเนื้อสัตว์ที่มีคุณภาพดี เช่น เนื้อแดงไม่ติดมันและไม่มีหนัง ควรกินปลา และอกไก่เลาะหนังออก หากลดเนื้อสัตว์ติดมัน ครั้งละ 1 ช้อนกินข้าว สามารถลดพลังงานได้ครั้งละ 35 กิโลแคลอรี
3. กินผักใบให้มากกว่าผักหัว เพราะผักหัวมีแป้งมาก จึงให้พลังงานสูง และสามารถเปลี่ยนเป็นน้ำตาลได้มากกว่าผักหัว
4. ควรกินผลไม้สดรสหวานน้อย เช่น ฝรั่ง แอปเปิ้ล ชมพู พุทรา มะละกอ แตงโม กัลยัม ส้ม ควรงดผลไม้สดที่มีรสหวานจัด เช่น มะม่วงสุก ทุเรียน ลิ้นจี่ ลำไย องุ่น ฯลฯ รวมทั้งผลไม้เชื่อม ไซ้่ม ดอง กวนอบแห้ง เพราะมีความหวานสูงกว่าผลไม้สด

5. ควรกินอาหารที่ใช้ไขมันในการประกอบอาหารเพียง 1 มื้อต่อวันเท่านั้น และใช้ปริมาณไขมันน้อยที่สุด ควรงดกินอาหารประเภททอดน้ำมันลอย หากลดได้วันละ 3 ซ้อนชา สามารถลดพลังงานได้วันละ 135 กิโลแคลอรี
6. ควรลดน้ำตาลครึ่งละ 1 ซ้อนชา สามารถลดพลังงานได้ครึ่งละ 15 กิโลแคลอรี เช่น งดน้ำอัดลม 1 กระป๋อง สามารถลดพลังงานได้ถึง 195 กิโลแคลอรี
7. ควรดื่มนมพร่องมันเนยแทนนมรสจืด หรือนมปรุงแต่งรสอื่นๆ สามารถลดพลังงาน ได้ครึ่งละ 30 กิโลแคลอรี และสามารถลดไขมันอิ่มตัวและคอเลสเตอรอลได้
8. ควรกินอาหารประเภทต้ม นึ่ง ตุ่น ลวก อบ แทนอาหารประเภททอด ผัด อาหารที่มีเนย ชีส และกะทิ
9. ควรดัดเสริมเครื่องปรุง เช่น น้ำตาล น้ำปลา ในอาหารจานเดียว เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้อวัยวะได้รับพลังงานเกิน และลดความเสี่ยงของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ⁽⁴⁻⁵⁾

เทคนิคการให้ความรู้และคำแนะนำการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอ้วนซ้ำ

การบริโภคอาหารเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอ้วนและป้องกันเด็กวัยเรียนที่เคยอ้วนไม่ให้กลับมาอ้วนอีก หลักการคือไม่ควรงดอาหารมื้อเช้า ควรให้กินอาหารเป็นเวลา ปริมาณพอเหมาะ และสร้างวินัยในการกิน ดังนี้ 1) ควบคุมปริมาณพลังงานที่ได้รับจากอาหาร โดยควบคุมปริมาณการบริโภคไขมันอิ่มตัว เช่น ไขมันจากสัตว์ เนย กะทิ ไขมันมะพร้าว ไขมันปาล์ม เป็นต้น ควรเลือกกินนมจืดไขมันต่ำ เลือกกินอาหารที่สามารถเปลี่ยนเป็นน้ำตาลได้น้อย 2) ควรเพิ่มการบริโภคอาหารที่มีกากใยสูงจากผัก ผลไม้สด และธัญพืชที่ไม่ผ่านการขัดสี (whole grain cereals) 3) ควรหลีกเลี่ยงการกินอาหารที่มีพลังงานสูง แต่มีสารอาหารต่ำ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมหวานและขนมขบเคี้ยวต่างๆ 4) ควรหลีกเลี่ยงการกินอาหารนอกบ้าน และอาหารจานด่วน 5) ผู้ปกครองไม่ควรสะสมอาหารและขนมไว้ในบ้าน ไม่ให้อาหาร และขนมหวานแก่เด็กเป็นรางวัล⁽⁴⁻⁵⁾

เทคนิคการให้คำแนะนำการออกกำลังกายสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนเพื่อลดความเสี่ยงโรคเบาหวาน

การออกกำลังกายสำหรับเด็กที่มีภาวะอ้วน ซึ่งอาจมีโรคประจำตัวร่วมด้วย ก่อนออกกำลังกายต้องทราบข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับข้อจำกัดของเด็กว่ามีปัญหาเรื่องข้อเข่าและประสาทสัมผัสบกพร่องหรือไม่ เพื่อจะได้วางแผนการให้คำแนะนำในการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง และไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับเด็กควรให้มีความเหนื่อยระดับปานกลาง (สามารถพูดคุยกับคนอื่นข้างๆ ได้รู้เรื่อง ไม่เหนื่อยหอบ) ถึงระดับหนักแทบทุกวัน สิ่งที่สำคัญคือควรเน้นการออกกำลังกายที่มีความสนุกสนาน และเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การเล่นกีฬา การเดินเล่น ปั่นจักรยาน หรือการร่วมเล่นในชั่วโมงพลศึกษา การออกแรงออกกำลังกายเป็นประจำเทียบเท่ากับการเดินเร็ว วันละ 30 นาทีขึ้นไป มีส่วนช่วยเพิ่มคอเลสเตอรอลชนิดดี (High-density lipoprotein: HDL) ช่วยลดคอเลสเตอรอลชนิดร้าย (Low-density lipoprotein: LDL) และลดไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride: TG) ในเลือดได้

ควรแนะนำให้เด็กลดพฤติกรรมที่อยู่นิ่งๆ เช่น นอนดูโทรทัศน์ เล่นเกมคอมพิวเตอร์ เล่นเกมในมือถือ ฯลฯ ซึ่งมีความสำคัญมากกว่าการเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย แนะนำให้เด็กอายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ดูโทรทัศน์และเล่นเกมคอมพิวเตอร์ ไม่เกินวันละ 2 ชั่วโมง ควรเพิ่มการเคลื่อนไหวระดับปานกลางถึงระดับ

หนัก นาน 30 นาที และ 60 นาที ตามลำดับ และควรสนับสนุนให้มีกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายทั้งครอบครัว สร้างนิสัยการออกกำลังกายในชีวิตประจำวัน เช่น การทำงานบ้าน การเดินและขี่จักรยานแทนการนั่งรถ การเล่นกีฬาในกับเพื่อนในโรงเรียน ซึ่งจะทำให้เด็กได้เรียนรู้ กฎ กติกา และการอยู่ร่วมกับผู้อื่นร่วมด้วย ตัวอย่างการออกกำลังกายระดับปานกลาง ได้แก่ เดิน 3.2 กิโลเมตร ในเวลา 30 นาที วิ่ง 2.4 กิโลเมตร ในเวลา 10 นาที ปั่นจักรยาน 8 กิโลเมตร ในเวลา 30 นาที หรือ 4 กิโลเมตร ในเวลา 15 นาที เต้นรำหรือเต้นแอโรบิกที่เร็ว 30 นาที กระโดดเชือก 15 นาที เล่นบาสเก็ตบอล 15 นาที และ เล่นวอลเลย์บอล 45 นาที เป็นต้น⁽⁴⁻⁵⁾

บทสรุป

เด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการมีพฤติกรรมการออกกำลังกายและการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม ทำให้ร่างกายมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มากกว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติ เด็กต้องใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในโรงเรียน โรงเรียนจึงเป็นสถานที่ที่เหมาะสมในการสร้างเสริมสุขภาพให้มีสุขภาพดี การป้องกันและแก้ไขเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วน ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่สำคัญ คือ ผู้บริหาร ครู นักเรียน นักเรียนแกนนำ ผู้ปกครอง ชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ โดยโรงเรียนจัดให้มีระบบการประเมินภาวะโภชนาการ การคัดกรอง และการส่งต่อเด็กอ้วนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ครูประจำชั้น ครูอนามัยโรงเรียน และนักเรียนแกนนำที่ผ่านการอบรม ต้องมีความรู้และทักษะในการประเมินภาวะโภชนาการ การคัดกรองภาวะอ้วนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และการส่งต่อเด็กอ้วนไปรับการรักษาในสถานบริการสุขภาพตามระบบส่งต่อ

มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายให้เด็กอ้วนเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม ด้วยการค้นหาปัจจัยหรือสาเหตุที่เกี่ยวข้อง กำหนดพฤติกรรมที่ต้องการปรับเปลี่ยน และวางแผนปรับพฤติกรรมตามขั้นตอน คือ 1) การประเมินพฤติกรรม 2) การตระหนักรู้ 3) การตั้งเป้าหมาย 4) การหาสิ่งกระตุ้น 5) การควบคุมสิ่งกระตุ้น 6) การหาสิ่งยับยั้ง 7) การปรับเปลี่ยนความคิด 8) การให้รางวัล มีการให้คำปรึกษา ส่งเสริม และสนับสนุนให้เด็กที่มีภาวะอ้วนปรับพฤติกรรมได้สำเร็จ ควรดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้ 1) การควบคุมตนเอง 2) การทำสัญญากับตนเอง 3) การสนับสนุนการจัดการตนเอง 4) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ผู้ให้คำปรึกษาต้องมีเทคนิคการให้ความรู้และคำแนะนำในการปรับพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในเด็กที่มีภาวะอ้วน เพื่อให้โรงเรียนสามารถแก้ไขปัญหาเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนและลดความเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้สำเร็จ เด็กเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่สุขภาพดี และเป็นกำลังที่สำคัญของประเทศต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. อภาพร เฝ้าวัฒนา, สุนีย์ ละกะปิ่น, นฤมล เอี่ยมณีกุล. การพยาบาลชุมชนกับการดูแลสุขภาพในสถานศึกษา. ใน ประมวลสาระชุดวิชา วิทยาการระบาด การพยาบาลชุมชนขั้นสูงและปฏิบัติการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน 2 (หน่วยที่ 6, น. 1-57). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2558.

2. ศูนย์สื่อสารสาธารณะ. กรมอนามัย เผย ‘อ้วน-ภาวะเตี้ย’ ปัญหาเด็กวัยเรียนวัยรุ่นภาคกลาง จับมือเครือข่ายพัฒนาความรู้สุขภาพ [ออนไลน์]. 2562; [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 1]; เข้าถึงได้จาก: <https://gnews.apps.go.th/news?news=52469>
3. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคเด็กวัยเรียนและเยาวชน. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศิลปากร; 2560.
4. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการคัดกรอง ส่งต่อและแก้ปัญหาเด็กอ้วนกลุ่มเสี่ยงในสถานศึกษา สถานบริการสาธารณสุข และคลินิก DPAC. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์; 2562.
5. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการควบคุมและป้องกันภาวะอ้วนในเด็กนักเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2557.
6. เปรมฤดี ภูมิถาวร. โรคเบาหวานในเด็กและวัยรุ่น [ออนไลน์]. 2563; [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 1]; เข้าถึงได้จาก: https://med.mahidol.ac.th/th/knowledge_awareness_health/30jan2020-1536
7. อรุชา ตรีศิริโชติ. Childhood Acanthosis Nigricans. กุมารเวชสาร 2555;19(1):49-52.
8. รชฎา กสิการ์. ภาวะอ้วน [ออนไลน์]. 2563; [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 1]; เข้าถึงได้จาก: <https://www.synphaet.co.th/children-ramintra/%E0%>
9. สมาคมต่อมไร้ท่อเด็กและวัยรุ่นไทย. สถานการณ์โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กไทยและแนวทางการรักษา [ออนไลน์]. 2562; [เข้าถึงเมื่อ 2563 สิงหาคม 1]; เข้าถึงได้จาก: <https://thaipedendo.org/type2diabetes-in-thailand/>
10. อรอนงค์ บุรีเลิศ, นพรัตน์ ส่งเสริม, ภัทรภร เจริญบุตร. รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กนักเรียนประถมศึกษา. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ 2561; 4(2):20-7.
11. ปุรวิชช์ ทองแดง, จันทร์จิรา สีสว่าง. ภาวะน้ำหนักเกินในเด็กไทย. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2555; 18(3):287-95.
12. สุนทรี รัตนชูเอก, พัชราภา ทวีกุล, อรวรรณ เอี่ยมโอภาส, อุมภาพร สุทัศน์วรวิฑู, บรรณาธิการ. แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและรักษาโรคอ้วนในเด็ก พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ: ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทย ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย; 2560.
13. Lambrinou CP, Androutsos O, Karaglanı E, et al. Effective strategies for childhood obesity prevention via school based, family involved interventions: a critical review for the development of the Feel4Diabetes-study school-based component. BMC Endocr Disord 2020;20(2):52. doi:10.1186/s12902-020-0526-5.