

บทความวิชาการ

กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

ธีรพงศ์ เขียวเกษม*

ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน**

พัฒน์นาถิ พัฒนถานุตร***

บทคัดย่อ

ปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญ ทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน ซึ่งเกิดจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ พันธุกรรม โภชนาการ กิจกรรมทางกาย สุขภาพจิตและอารมณ์ เป็นต้น โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนส่งผลกระทบต่อภาวะแทรกซ้อนทั้งในด้านร่างกาย สังคม และจิตใจ ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อเด็กวัยเรียนเติบโตเข้าสู่ผู้ใหญ่จะมีความเสี่ยงสูงต่อการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การจัดการปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนไม่สามารถแก้ไขเพียงเฉพาะบุคคลเพียงอย่างเดียวได้ เพราะพฤติกรรมสุขภาพถูกกำหนดด้วยปัจจัยแวดล้อมที่มีความหลากหลาย เช่น นโยบาย กลไกต่าง ๆ ในชุมชน ครอบครัว โรงเรียน และระบบบริการสุขภาพ เป็นต้น ดังนั้นการป้องกันและแก้ไขปัญหาระบาดในเด็กวัยเรียนจึงต้องอาศัยกลยุทธ์ที่มีความสมดุลและครอบคลุมปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความหมายและการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน สาเหตุของโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการเป็นโรคอ้วนในวัยเรียน รวมทั้งกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพที่ประกอบด้วย การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพเป็นตัวกำหนดทิศทางเพื่อให้เกิดกิจกรรมสุขภาพ การสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพที่เพียงพอและนักเรียนสามารถเข้าถึงได้ การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็งผ่านกลไกของครอบครัว โรงเรียน และท้องถิ่น ที่มีบทบาทต่อพฤติกรรมของเด็กวัยเรียน การพัฒนาทักษะส่วนบุคคลของเด็กวัยเรียนและอิทธิพลจากบุคคลอื่นที่เข้าใจและแก้ไขปัญหาร่วมกัน และการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ ที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เอื้อต่อการจัดบริการสุขภาพแก่เด็กวัยเรียน เป็นต้น เมื่อบูรณาการกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเหล่านี้อย่างบูรณาการจะสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาระบาดในเด็กวัยเรียนได้ และทำให้เด็กวัยเรียนมีสุขภาพที่ดี เติบโตอย่างสมบูรณ์แข็งแรงสมวัย

คำสำคัญ: กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพ/ โรคอ้วน/ เด็กวัยเรียน

*ผู้รับผิดชอบหลัก นิสิตในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

E-mail: tbk.btm.tonii@gmail.com

** รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Health promotion strategies to address and prevent obesity in school-aged children

Thirapong Khiewkasem*

Narongsak Noosorn** Pattanawadee Pattanathaburt***

Abstract

Obesity in school-age children is a result of an imbalance between inputted and burned energy. This imbalance causes energy to accumulate in the form of Triglycerides in adipose tissue. This accumulation is caused by various factors including genetics, nutrition, physical activity, and mental and emotional health. Obesity in school-age children affects and complicates physical, social and mental development. Moreover, as obese school-age children grow into adulthood, they are at higher risk of developing non-communicable diseases. Management of obesity problems in school-age children can't be solved in isolation. Health behavior is determined by diverse environmental factors such as policies, mechanisms in communities, families, schools and health care systems. Therefore, addressing and preventing obesity in school-age children requires a balanced strategy and a comprehensive approach to environmental factors. This article aims to discuss the meaning and diagnosis of obesity in school-aged children, causes of obesity in school-age children, effects and complications of school-age obesity, and health promotion strategies to address it. The strategies include Building Healthy Public Policy for health in directing health activities, Creating Supportive Environments that are adequate and accessible to students, Strengthening Community Actions through family, school and local mechanisms that play a role in school-age behavior, Developing Personal Skills of school-aged children and others so they understand and solve problems together, and Reorienting Health Services through quality standards, conducive to providing health services to school-age children. These health promotion strategies can prevent obesity in school-aged children and enable school-age children to have healthful growth.

Keywords: Health promotion strategies/ Obesity/ School-aged children

Article info: Received October 12, 2020; Revised November 26, 2020; Accepted December 28, 2020.

*Corresponding Author, Doctoral student, Doctor of Public Health Program. Faculty of Public Health, Naresuan University, E-mail: tbk.btm.tonii@gmail.com

**Associate Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University

*** Assistant Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University

บทนำ

โรคอ้วนในวัยเด็กเป็นหนึ่งในความท้าทายด้านสาธารณสุขที่มีความร้ายแรงในศตวรรษที่ 21 โดยเด็กที่มีน้ำหนักเกิน หรือเป็นโรคอ้วนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งอัตราการเพิ่มขึ้นสูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วคิดเป็นร้อยละ 30 โรคอ้วนในวัยเด็กมีความสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนทางสุขภาพที่รุนแรง และเพิ่มความเสี่ยงของการเจ็บป่วยก่อนวัยอันควร เช่น โรคเบาหวาน และโรคหัวใจ เป็นต้น ในการประชุมสมัชชาอนามัยโลกปี พ.ศ. 2555 ประเทศต่าง ๆ ตกลงร่วมกันที่จะดำเนินการเพื่อยุติการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนเด็กที่มีน้ำหนักเกิน โดยเป็น 1 ใน 6 เป้าหมายด้านโภชนาการทั่วโลกในการปรับปรุงโภชนาการของมารดา ทารก และเด็ก ให้สำเร็จภายในปี พ.ศ. 2568 นอกจากนี้ที่ประชุมสมัชชาอนามัยโลกปี พ.ศ. 2557 ได้รับรองแผนปฏิบัติการระดับโลกเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ พ.ศ. 2556 – 2563 โดยแผนการดังกล่าวจะนำไปสู่ความก้าวหน้าของเป้าหมายโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั่วโลกที่จะบรรลุในปี พ.ศ. 2568 รวมถึงการหยุดอัตราโรคอ้วนทั่วโลกในเด็กวัยเรียน วัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่¹ ข้อมูลจาก Global Burden of Disease คาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. 2568 เด็กอายุ 5-17 ปี จำนวน 268 ล้านคน จะมีน้ำหนักเกินรวมทั้งเป็นโรคอ้วนจำนวน 91 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 33.96² สำหรับประเทศไทยจากรายงานของกองแผนงานและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2561 พบภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนอายุ 6-14 ปี เริ่มอ้วนและอ้วน ร้อยละ 11.8³

นอกจากนี้ยังมีการคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2030 ประเทศไทยจะมีเด็กอายุ 5-19 ปี เป็นโรคอ้วนจำนวน 2,152,598 คน คิดเป็นร้อยละ 20⁴

ปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญต้องเร่งแก้ไข เนื่องจากเด็กที่เป็นโรคอ้วนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะมีโอกาสเป็นโรคอ้วน 1 ใน 4 และหากอ้วนจนถึงวัยรุ่นโอกาสเสี่ยงสูงถึง 3 ใน 4 ผลเสียจากการเกิดโรคอ้วนนำไปสู่การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁵ กระทรวงสาธารณสุขได้ตั้งเป้าหมายตัวชี้วัดในเรื่องดังกล่าวไว้เป็นลำดับสำคัญเพื่อใช้ในการประเมินและติดตามผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ โดยกำหนดตัวชี้วัดระดับกระทรวง คือ เด็กวัยเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนลดลงไม่เกินร้อยละ 10⁶ ซึ่งการดำเนินงานในระหว่างปี พ.ศ. 2560 – 2562 ที่ผ่านมาได้มีการดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ได้แก่ โครงการลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียน โครงการเด็กวัยเรียนสูงสมส่วน สมองดีแข็งแรง โครงการโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพเพื่อเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้⁵ และโครงการโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literate School)³ เป็นต้น แต่จากการดำเนินโครงการดังกล่าวยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายตัวชี้วัดตามที่ต้องการได้ ผู้เขียนจึงได้เขียนบทความนี้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความหมายและการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน สาเหตุของโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการ

เป็นโรคอ้วนในวัยเรียน รวมทั้งกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน เช่น การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Build Healthy Public Policy) เพื่อช่วยในการประเมินและติดตามผลการดำเนินงานป้องกันและลดโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนให้มีประสิทธิภาพ ผ่านวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัดระดับกระทรวง รวมทั้งการกำหนดนโยบายสาธารณะต่าง ๆ ในการแก้ไขปัญหาการสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environments) เพื่อช่วยจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกิดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพโดยมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชน การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง (Strengthen Community Actions) เพื่อเสริมสร้างความฉลาดรู้ ค่านิยมทางสุขภาพในเด็กวัยเรียนผ่านกลไกของครอบครัว โรงเรียน ท้องถิ่น และองค์กรภาคีมีส่วนร่วม เพื่อเท่าทันภัยสุขภาพ และจัดการสุขภาพตนเองได้ การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skills) เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในด้านต่าง ๆ ของเด็กวัยเรียน และการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ (Reorient Health Services) เพื่อจัดระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เอื้อต่อการจัดบริการสุขภาพแก่เด็กวัยเรียนโดยการติดตามประเมินผล การเฝ้าระวังภาวะสุขภาพเด็กวัยเรียนกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มเสี่ยงสูง และกลุ่มป่วย เป็นต้น เหล่านี้ช่วยให้บุคลากรสาธารณสุขเด็กวัยเรียน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องกับ

การจัดการปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน มีความเข้าใจในสภาพปัญหา สามารถนำกลยุทธ์ดังกล่าวไปปฏิบัติเป็นมาตรการในการสร้างเสริมสุขภาพ และแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนอย่างเหมาะสม

ความหมายและการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

โรคอ้วนในเด็กวัยเรียน หมายถึง เด็กวัยเรียนอายุ 6-14 ปี³ ที่มีความผิดปกติของการเผาผลาญพลังงาน เป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน⁷

สำหรับประเทศไทยวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนโดยการใช้น้ำหนักตัวของเด็กสูงกว่าค่ามัธยฐานของน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงของเด็ก (Median of weight for-height) เกิน 3 เท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงของกระทรวงสาธารณสุข⁷ ในส่วนของต่างประเทศนั้นการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนในปัจจุบันนิยมใช้ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) เป็นตัวชี้วัดในเด็กและวัยรุ่น โดย International Obesity Task Force: IOTF) รับรองจุดตัด BMI และแนะนำให้ใช้ในระดับสากล⁸ อย่างไรก็ตามการวินิจฉัยโดยใช้ดัชนีมวลกายควรคำนึงถึงคุณลักษณะของแต่ละประเทศที่มีความแตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ประเทศไทยจึงไม่นิยมใช้ค่าดัชนีมวลกายในการวินิจฉัยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

สาเหตุของโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

โรคอ้วนเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคอ้วน ได้แก่ พันธุกรรม สรีรวิทยา และสิ่งแวดล้อม การเกิดโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนซึ่งเป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญ ทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน อาจเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่⁷

1. พันธุกรรม พบว่า เด็กที่มีพ่อแม่พี่น้องอ้วนมีโอกาสที่จะเกิดโรคอ้วนได้ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันเชื่อว่าโรคอ้วนเป็นผลจากพันธุกรรมร่วมกับสิ่งแวดล้อม เช่น การรับประทานอาหารและการดำเนินชีวิต⁷

2. ความผิดปกติของฮอร์โมน เช่น ขาดฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโต ขาดฮอร์โมนไทรอยด์ มีฮอร์โมนกลูโคคอร์ติคอยด์เกิน ซึ่งมักพบในกลุ่มเด็กที่อ้วนและเตี้ยที่มีระดับสติปัญญาปกติ⁷

3. โรคหรือกลุ่มอาการที่มีภาวะอ้วนร่วมด้วย

- 3.1. โรคหรือกลุ่มอาการทางพันธุกรรม ได้แก่ Prader-Willi syndrome, Laurence-Moon-Biedl syndrome, Bardet-Biedl syndrome, Alstrom syndrome เป็นต้น

- 3.2. โรคของต่อมไร้ท่อ ได้แก่ Cushing' syndrome, Hypothyroidism, Growth hormone deficiency, Pseudohypoparathyroidism, Hypothalamic dysfunction, Pseudohypo parathyroidism เป็นต้น⁷

นอกจากนี้จากการวิจัยทางวิทยาศาสตร์พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้เด็กมีน้ำหนักเกินและเป็นโรคอ้วน ได้แก่ โภชนาการ กิจกรรมทางกาย สุขภาพจิตและอารมณ์ สุขอนามัยการนอนหลับ และการใช้สื่อต่าง ๆ¹⁰ มีรายละเอียดดังนี้

1. โภชนาการ ได้แก่ การบริโภคอาหารจานด่วน/ อาหารขยะบ่อยครั้ง บริโภคอาหารที่มีแคลอรีมาก¹¹ จากโรงเรียนและร้านขายอาหารบริเวณรอบนอกโรงเรียน¹² จดเว้นการรับประทานอาหารมื้อเช้า¹³

2. กิจกรรมทางกาย ได้แก่ ขาดการออกกำลังกาย ดูรายการทีวี หรือเล่นเกมคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน¹¹

3. สุขภาพจิตและอารมณ์ ภาวะสุขภาพจิตของเด็กมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อโรคอ้วนรวมถึงรูปแบบการรับประทานอาหาร และความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ความผิดปกติทางจิตใจและอารมณ์เชื่อมโยงกับปัญหาเรื่องน้ำหนักและโรคอ้วนในเด็ก¹⁰

4. สุขอนามัยการนอนหลับ โดยระยะเวลาการนอนหลับที่ลดลงมีความสัมพันธ์กับโรคอ้วน¹⁴

5. การใช้สื่อต่าง ๆ เด็กวัยเรียนใช้เวลาดูโทรทัศน์โดยเฉลี่ยสามชั่วโมงต่อวัน และเวลาอยู่กับหน้าจอเพิ่มขึ้นเป็นมากกว่าห้าชั่วโมงต่อวันเมื่อรวมคอมพิวเตอร์และวิดีโอเกม เมื่อจำนวนชั่วโมงการใช้สื่อเพิ่มขึ้นเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และความเสี่ยงของการมีน้ำหนักเกินก็เพิ่มขึ้น¹⁰

สาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้นอกจากส่งผลให้น้ำหนักเกินและอ้วนแล้ว ยังส่งผลเสียต่าง ๆ ทั้งในด้านร่างกาย และด้านจิตใจ ซึ่งมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโต สุขภาพ และคุณภาพชีวิตของเด็กวัยเรียนเมื่อเติบโตเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ในอนาคต

ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการเป็นโรคอ้วนในวัยเรียน

เด็กวัยเรียนมีความสำคัญต่อการสร้างรากฐานความมั่นคงในการพัฒนาประเทศในอนาคต รวมทั้งยังส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของเด็กเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนจึงมีความสำคัญ และจำเป็นเร่งด่วนในการแก้ไข เพราะโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนจะมีผลกระทบทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม นำไปสู่ปัญหาต่าง ๆ ในอนาคต โดยโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนสามารถทำให้เกิดผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ดังนี้

ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนทางร่างกาย เด็กที่เป็นโรคอ้วนจะมีปริมาณไขมันสะสมในร่างกายมาก ทำให้การเจริญเติบโตเป็นหนุ่มสาวเร็วกว่าเด็กในวัยเดียวกัน อัตราการเพิ่มของปริมาณไขมันในร่างกายส่งผลต่อการเริ่มมีประจำเดือนครั้งแรก และความสม่ำเสมอของการมีประจำเดือน และบ่อยครั้งพบว่าเด็กมีหน้าอกก่อนอายุ 8 ปี เมื่อเด็กมีน้ำหนักมากขึ้นร้อยละ 50-70 จะมีความผิดปกติของกระดูกและข้อ อาการปวดกระดูกและกล้ามเนื้อต่าง ๆ เช่น กระดูกสันหลัง ข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า มีการเคลื่อนไหวลดลง เท้าแบน เป็นต้น น้ำหนักตัวที่มากเกินไปจะกดลงบนกระดูกอ่อนและแผ่นเยื่อเจริญ (Growth Plate) ของกระดูกขา

เกิดความผิดปกติของข้อที่รับน้ำหนักโดยเฉพาะข้อเข่า พบบ่อยที่สุด ได้แก่ ข้อโก่ง ความผิดปกติของการเผาผลาญอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล ทำให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินเป็นสาเหตุให้เกิดโรคเบาหวาน อีกทั้งเด็กที่เป็นเบาหวานมีโอกาสดังกล่าวอีกเสียดังกล่าวได้ง่าย และลูกหลานจนเกิดภาวะติดเชื้อมีการสะสมของไขมันโดยมี LDL-C สูง (Low Density Lipoprotein Cholesterol) ทำให้เกิดไขมันในเลือดสูง การสะสมของไขมันบริเวณหน้าท้อง (Abdominal Obesity) เด็กอ้วนจะมีความดันโลหิตสูงกว่าเด็กที่ไม่อ้วน เด็กที่น้ำหนักเกิน 150 % ของเด็กวัยและเพศเดียวกันระยะแรกจะเหมือนการนอนกรนต้องพลิกตัวไปมา ถ้ายิ่งอ้วนต่อไปจะเกิดภาวะคล้ายอาการสำลัก ถ้าเป็นมากทำให้เกิดความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลางมีผลต่อการควบคุมการหายใจ เกิดภาวะที่เรียกว่า “พิควิกเกียน” (Pick Wickian syndrome) ควรรีบให้การดูแลรักษาหากปล่อยไว้อาจทำให้เสียชีวิตได้⁷ เมื่อเด็กอ้วนวัยเรียนเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะทำให้มีปัญหาสุขภาพร่างกาย มีวันป่วยมากกว่าคนในวัยเดียวกันถึง 3 วัน อีกทั้งเด็กที่เป็นโรคอ้วนมีแนวโน้มที่จะเป็นโรคอ้วนในวัยผู้ใหญ่ 2 – 10 เท่า และจำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเป็นจำนวนมาก¹⁵

ผลกระทบทางด้านสังคมและจิตใจ เด็กที่อ้วนมักรู้สึกไม่พึงพอใจกับรูปร่างของตนเอง รู้สึกเป็นปมด้อย และทำให้ขาดความมั่นใจ (Self-Esteem Issue) ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ บ่อยครั้งอาจจะมีอารมณ์ก้าวร้าวรุนแรงมากกว่าเด็กที่น้ำหนักปกติ มักพบว่าเด็กอ้วนมี

ปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์แบบเก็บกดไว้ภายใน (Internalizing Problems) เด็กจะมีความเครียด วิตกกังวลซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดจากผู้อื่น ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน และค่านิยมของสังคม โดยเด็กมักรู้สึกแปลกแยกเมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อน และมักใส่ใจกับสิ่งที่ผู้อื่นกระทำต่อตน มักเป็นที่ล้อเลียนหรือกลั่นแกล้งของเพื่อน ๆ ส่งผลให้เด็กอ้วนเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าสูง เป็นปัญหานำไปสู่ปัญหาทางจิต⁷ นอกจากนี้โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนยังส่งผลให้เด็กมีความล่าช้าในการทำงานของความรับรู้ความเข้าใจเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กปกติ¹⁶

กลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นผลจากความไม่สมดุลระหว่างพลังงานที่ได้รับและพลังงานที่เผาผลาญที่มีสาเหตุเกิดจากพันธุกรรม ความผิดปกติของฮอร์โมน⁷ โภชนาการ¹⁰ กิจกรรมทางกาย¹⁰ สุขภาพจิตและอารมณ์¹⁰ สุขอนามัยการนอนหลับ¹⁰ และการใช้สื่อต่าง ๆ¹⁰ เป็นต้น เหล่านี้ส่งผลให้เกิดผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนทางด้านร่างกาย และจิตใจ ทำให้เด็กวัยเรียนมีสุขภาพ และคุณภาพชีวิตไม่เหมาะสมตามวัย ดังนั้นจำเป็นต้องมีวิธีการในการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและลดปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน เพราะการสร้างเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการที่ทำให้บุคคลสามารถควบคุมและปรับปรุงสุขภาพของตนเองได้มากขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการและเปลี่ยนแปลงหรือรับมือกับสิ่งแวดล้อมได้ โดยการสนับสนุนให้เกิดสังคมวัฒนธรรมที่สามารถ

เอื้อต่อสุขภาพ (Advocate) อย่างเท่าเทียมกัน (Enable) จากการมีส่วนร่วมของทุก ๆ ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (Mediate) ผ่านการปฏิบัติกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Build Healthy Public Policy) การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environments) การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง (Strengthen Community Actions) การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skills) และการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ (Reorient Health Services)¹⁸ เป็นต้น โดยสามารถช่วยในการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและลดปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ซึ่งมีแนวทางปฏิบัติตามกลยุทธ์และแนวทางต่าง ๆ จากการทบทวนวรรณกรรมและผลการศึกษาต่าง ๆ ดังนี้

1. การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Build Healthy Public Policy) สำหรับประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขได้ตั้งเป้าหมายตัวชี้วัดในเรื่องดังกล่าวไว้เป็นลำดับสำคัญเพื่อใช้ในการประเมินและติดตามผลการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ โดยกำหนดตัวชี้วัดระดับกระทรวง คือ เด็กวัยเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนลดลงไม่เกินร้อยละ 10⁶ โดยมีการดำเนินกิจกรรม เช่น รมณรงค์สร้างกระแสตื่นมจิต 2 แก้วทุกวัน เพื่อส่งเสริมเด็กวัยเรียนสูงดื่มส่วน ประกอบด้วย จัดกิจกรรมรณรงค์ Love Milk Day ในงานวันเด็กแห่งชาติ วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2561 ทั่วประเทศ ดำเนินการโดยศูนย์อนามัยและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด¹⁹

รวมทั้งนโยบายกำหนดภาษีเครื่องดื่มที่มีรสหวานจากการใช้น้ำตาล และการติดตามข้อมูลโภชนาการที่บรรจุภัณฑ์ เป็นต้น²⁰ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในประเทศที่พบว่า โรงเรียนควรส่งเสริมการเลือกรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ โดยการเก็บภาษีอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพมาตรฐาน และห้ามโฆษณาอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ²¹ ยกตัวอย่างเช่นโครงการผลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการลดน้ำหนักของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่มีการส่งเสริมให้นักเรียนรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ ผู้บริหารโรงเรียนประชุมกับผู้จำหน่ายอาหาร และครูที่รับผิดชอบงานอนามัยและโภชนาการในการจำหน่ายอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพให้นักเรียน ส่งเสริมให้เด็กออกกำลังกายหลังเลิกเรียนโดยการวิ่งสะสมรอบและให้ครูพลศึกษาในการออกกำลังกาย รวมทั้งควบคุมปัจจัยแวดล้อมบนทอนสุขภาพ กำหนดไม่ให้มีตู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ ห้ามจำหน่ายน้ำอัดลมและลูกอมในโรงเรียน ไม่ให้มีการโฆษณาทำการตลาดกับนักเรียนในโรงเรียน โดยพบว่าหลังดำเนินโครงการนักเรียนมีระดับพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารและระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้น และมีค่าเฉลี่ยอันดับที่ของน้ำหนักลดลง¹⁷

2. การสร้างเสริมสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environments) ดำเนินการโดยภาคีเครือข่ายช่วยสนับสนุนการดูแลสุขภาพ ร่วมมือกับท้องถิ่น ชุมชน ในการจัด

ลานกิจกรรมในชุมชน จัดหาวัสดุอุปกรณ์และอำนวยความสะดวกการใช้สถานที่ ในโรงเรียนมีการควบคุมการจัดอาหารกลางวัน อาหารว่าง นม ขนม และเครื่องดื่ม ให้ได้ตามมาตรฐานโภชนาการ รอบรั้วโรงเรียน ขอความร่วมมือกับแม่ค้าจัดจำหน่ายอาหาร นม ขนม และเครื่องดื่มที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ลดการจัดอาหารหวานมัน เค็ม รวมทั้งกิจกรรมรณรงค์ในวันสำคัญต่างๆ การจัดตลาดนัดสุขภาพในโรงเรียน โดยให้นักเรียน ครู ผู้ปกครอง หรือชุมชนนำพืชผักสวนครัว และผลไม้ที่ปลูกเองและปลอดสารพิษ มาจำหน่ายในโรงเรียนเพื่อเป็นการรณรงค์ให้เด็กกินผัก ผลไม้เพิ่มขึ้น²² ยกตัวอย่างเช่นการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่ศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ดำเนินการจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย โดยการจัดสรรพื้นที่รับประทานอาหารเช้า น้ำดื่มให้เพียงพอ ประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย การจัดนิทรรศการ การจัดบอร์ดความรู้ด้านโภชนาการ และการออกกำลังกายในโรงเรียน จัดเตรียมอุปกรณ์ออกกำลังกายให้พอเพียงหลากหลาย และจัดพื้นที่ออกกำลังกายเพียงพอ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมบริโภคอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายของนักเรียนเพิ่มขึ้น²³

3. การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง (Strengthen Community Actions) เป็นการเสริมสร้างความฉลาดรู้ ค่านิยมทางสุขภาพในเด็กวัยเรียนผ่านกลไกของ

ครอบครัว โรงเรียน ท้องถิ่น และองค์กรภาคีมีส่วนร่วม เพื่อเท่าทันภัยสุขภาพ และจัดการสุขภาพตนเองได้ โดยการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน (กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย กระทรวงการพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ ฯลฯ) ในพื้นที่ ดำเนินงานเชิงรุกในการสร้างเสริมสุขภาพในวัยเรียนร่วมกับครอบครัว จัดทำระบบติดตามเฝ้าระวังสุขภาพ แผนพัฒนาสุขภาพเด็กวัยเรียน ให้ภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน เอกชน ท้องถิ่น ชุมชนร่วมกันดำเนินงาน เชื่อมโยงฐานข้อมูลด้านสุขภาพระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปใช้ได้จริง²⁴ ยกตัวอย่างเช่นการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับนักเรียนที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่ศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดพิษณุโลก ดำเนินการใช้แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง ครู และเพื่อน โดยให้ผู้ปกครองและครูติดตามการลงบันทึกพฤติกรรมอาหารบริโภคอาหารและการออกกำลังกายทุกสัปดาห์ และให้เพื่อนกระตุ้นเตือนกันเองระหว่างกลุ่ม การให้ข้อมูลย้อนกลับโดยสรุปประเด็นที่ได้จากการเรียนรู้ พร้อมทั้งการกระตุ้นเตือน ชมเชย และสนับสนุนให้นักเรียนมีพฤติกรรมอาหารบริโภคอาหารและออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมอาหารบริโภคอาหารและพฤติกรรมออกกำลังกายของนักเรียนเพิ่มขึ้น²³

4. การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skills) ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ 4 ด้าน ได้แก่ บริโภค

อาหาร การนอนหลับ กิจกรรมทางกาย และการดูแลสุขภาพช่องปาก ตามแนวทางชุดความรู้ “หนูเพชร” (NuPETHS) และพัฒนาชุดนวัตกรรมออกกำลังกาย¹⁹ กิจกรรมโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literate School: HLS) ให้สอดคล้องและมีความเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)³ ยกตัวอย่างเช่น การศึกษาโปรแกรมส่งเสริมการอ่านฉลากโภชนาการของขนมขบเคี้ยวและเครื่องดื่มต่อความรู้ และพฤติกรรมการอ่านฉลากโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี โดยการสอนสุขศึกษาแบบกลุ่มและการสอนแบบมีส่วนร่วมในเรื่องฉลากโภชนาการโดยการใช้คู่มือการอ่านฉลาก ประกอบกับการสอนร่วมกับสื่อวีดิโอ การเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมโดยการสาธิต และสาธิตกลับ รวมทั้งเรียนรู้อาหารจากสถานที่จริง และทำกิจกรรมกลุ่มนำเสนอรายงานสรุป โดยพบว่า นักเรียนมีคะแนนความรู้และพฤติกรรมการอ่านฉลากอาหารดีขึ้น²⁵ นอกจากนี้ผู้ปกครองควรกำหนดกฎระเบียบการดูโทรทัศน์ เป็นการแทรกแซงเพื่อลดเวลาอยู่หน้าจอ ผู้ปกครองเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในบ้านที่เอื้อต่อการทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัว เช่น เล่นนอกบ้านอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และมีกิจกรรมกีฬา ร่วมกันอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 30 นาที เป็นต้น²⁶ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของต้นแบบการลดพฤติกรรมเนือยนิ่งและพฤติกรรมหน้าจอในวัยรุ่น โดยใช้กระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครูแกนนำ เพื่อร่วมวางแผนแนวทางการจัด

กิจกรรม รวมทั้งให้นักเรียนได้ร่วมคิดวิเคราะห์ และออกแบบกิจกรรมสำหรับการนำไปปฏิบัติ เพื่อลดพฤติกรรมเนือยนิ่ง และพฤติกรรม หน้าจอ และติดตามประเมินผลการเปลี่ยนแปลง ซึ่งพบว่าสามารถกระตุ้นให้นักเรียนปรับลด พฤติกรรมเนือยนิ่งระหว่างวันได้ และลด ระยะเวลาสะสมของพฤติกรรมหน้าจอลงได้²⁷ รวมทั้งให้ความสำคัญในเนื้อหาของอินเทอร์เน็ต มีส่วนร่วมในการเลือกใช้อินเทอร์เน็ตอย่าง เหมาะสม²⁸ ยกตัวอย่างเช่น การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการรู้เท่าทันสื่อโฆษณาของธุรกิจ จำหน่ายอาหารฟาสต์ฟู้ดและอาหารขยะในเด็ก วัยเรียน อำเภอเขาชันสน จังหวัดพัทลุง ดำเนินการโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นฐาน ได้แก่ การสร้างการรับรู้และเข้าใจ ปัญหา การเผชิญปัญหาด้วยการวิเคราะห์และ ประเมินสื่อโฆษณา นำเสนอข้อค้นพบ การ สะท้อนผลการเรียนรู้นำไปสู่การปฏิบัติร่วมกัน ตามเป้าหมายที่วางไว้ และประเมินผล ซึ่งพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยการรู้เท่าทันสื่อโฆษณา สามารถรับรู้ วิเคราะห์ และประเมินสื่อโฆษณา ได้ดีขึ้น²⁹

5. การปรับเปลี่ยนระบบบริการ สุขภาพ (Reorient Health Services) เป็นการ พัฒนาระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เพื่อต่อการจัดบริการสุขภาพแก่เด็ก วัยเรียน โดยการติดตาม ประเมินผล การเฝ้า ระวังภาวะสุขภาพเด็กวัยเรียน รวมทั้งบริการให้ คำปรึกษาแก่นักเรียนที่มีปัญหาสุขภาพอ้วนวัย เรียน ในรูปแบบของคลินิกไร้พุง (DPAC) และมี ระบบส่งต่อเด็กที่ต้องได้รับการแก้ไขปัญหาวัย

เรียนรายบุคคล⁶ ยกตัวอย่างเช่น การ พัฒนารูปแบบการคัดกรอง ส่งต่อ เด็กอ้วนกลุ่ม เสี่ยง “ศรีประจันต์โมเดล” ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2561 โดย ดำเนินการในพื้นที่นำร่อง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี โรงเรียนเป้าหมายจำนวน 33 แห่ง กิจกรรมประกอบด้วย การจัดประชุมชี้แจง แนวทาง วางแผนการดำเนินงานในพื้นที่ และ ถ่ายทอดองค์ความรู้และทักษะด้านการจัดการ ปัญหาภาวะอ้วนในเด็กวัยเรียนให้กับผู้ที่ เกี่ยวข้อง เพื่อคัดกรองเด็กอ้วนกลุ่มเสี่ยงที่มี Obesity Sign (รอยรอบคอดำ นั้งหลังในเวลา เรียนเป็นประจำ นอนกรนและหยุดหายใจขณะ หลับ และมีประวัติเจ็บป่วยบุคคลในครอบครัว) โดยครูอนามัย ครูประจำชั้น และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขจาก รพ.สต. และ สสอ. ยืนยันผล ความถูกต้องของการคัดกรองโดยครู พร้อมทั้ง สำนักรวพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออก กำลังกายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผน ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับพื้นที่ที่เหมาะสม กรณีพบเด็กเริ่มอ้วนและอ้วนที่คัดกรองแล้วพบ Obesity Sign (รอยรอบคอดำ นั้งหลังในเวลา เรียนเป็นประจำ นอนกรนและหยุดหายใจขณะ หลับ และมีประวัติเจ็บป่วยบุคคลในครอบครัว) จะส่งเข้าคลินิก DPAC ของโรงพยาบาลเพื่อ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการ ออกกำลังกาย ในเบื้องต้นหากพบว่าน้ำหนักไม่ ลดลง จะดำเนินการส่งพบแพทย์เพื่อทำการ รักษาต่อ เป็นต้น อย่างไรก็ตามการปรับเปลี่ยน ระบบบริการสุขภาพจากการพัฒนารูปแบบการ คัดกรอง ส่งต่อ เด็กอ้วนกลุ่มเสี่ยง ยังพบ

อุปสรรค คือ การบูรณาการระหว่างหน่วยงานยังไม่ชัดเจน เพราะกลุ่มเป้าหมายเด็กวัยเรียนอยู่ในการดูแลรับผิดชอบหลักของกระทรวงศึกษาธิการโดยตรง กระทรวงสาธารณสุขเป็นเพียงหน่วยงานหนึ่งที่มีบทบาทหน้าที่ด้านการส่งเสริมการดูแลสุขภาพเด็กวัยเรียนเท่านั้น รวมทั้งการบริหารจัดการข้อมูล ระบบรายงานขาดคุณภาพ ไม่มีการนำข้อมูลมาใช้ในการจัดการปัญหาเชิงประเด็นอย่างเหมาะสม¹⁹

ตัวอย่างการศึกษาโครงการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน

โครงการผลการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการลดน้ำหนักของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพและน้ำหนักที่ลดลงของเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานก่อนและหลังเข้าโปรแกรม และศึกษาผลของโปรแกรมด้านนโยบายผู้บริหารโรงเรียน สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพในโรงเรียน อิทธิพลจากเพื่อน ระบบบริการสุขภาพ โปรแกรมผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียน โปรแกรมเด็กที่มีน้ำหนักเกิน และโปรแกรมพ่อแม่ผู้ปกครอง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพในโรงเรียน กลุ่มเพื่อน ระบบบริการสุขภาพ ผู้จำหน่ายอาหารในโรงเรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง และกลุ่มตัวอย่างหลัก คือ นักเรียนชายและหญิงที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน ในเขตพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ศึกษาช่วง

เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2557 ถึง 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกายของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอันดับที่ของน้ำหนักลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และสอดคล้องกับกลยุทธ์การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียน ดังนี้

1. นโยบายผู้บริหาร มีความสอดคล้องกับการสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ (Build Healthy Public Policy) เพราะการมีนโยบายส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนเป็นตัวกำหนดทิศทางให้บุคลากรของโรงเรียนรับรู้และปฏิบัติตามกระบวนการของนโยบายเพื่อให้เกิดกิจกรรมสุขภาพในโรงเรียนโดยการกำหนดนโยบายส่งเสริมสุขภาพของโรงเรียนประกอบด้วย สร้างและจัดสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้เอื้อต่อสุขภาพของนักเรียน บุคลากรในโรงเรียน และชุมชน, พัฒนาทักษะสุขภาพส่วนบุคคล, ปรับพฤติกรรมสุขภาพและวิถีชีวิตให้เหมาะสมเพื่อลดปัญหาเสี่ยง, ส่งเสริมการผ่อนคลายความเครียด, ส่งเสริมให้มีการจำหน่ายอาหารเพื่อสุขภาพ รมรงค์ให้นักเรียนลดการบริโภคอาหารไขมันสูง อาหารหวาน ให้เพิ่มการรับประทานผักและผลไม้ ให้ดื่มน้ำเปล่ามากขึ้น, ส่งเสริมการตรวจสุขภาพประจำปี และมีศูนย์ข้อมูลข่าวสารด้านส่งเสริมสุขภาพในโรงเรียนและชุมชน เป็นต้น รวมทั้งการควบคุมปัจจัยแวดล้อมบนทอนสุขภาพ เช่น กำหนดไม่ให้มีตู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ ห้าม

จำหน่ายน้ำอัดลมในโรงเรียน และไม่ให้มีการโฆษณาทำการตลาดกับนักเรียนในโรงเรียน เป็นต้น

2. สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพในโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับการสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ (Create Supportive Environments) เพราะโรงเรียนจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพที่เพียงพอและนักเรียนสามารถเข้าถึง ได้แก่ มีสนามกีฬา/ พื้นที่ใช้ออกกำลังกาย/ ทำกิจกรรมเพียงพอ อุปกรณ์กีฬาสามารถยืมได้ที่กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลานามัย การจัดกิจกรรมกีฬา การส่งเสริมการออกกำลังกาย หลักสูตรการเรียนการสอน และติดโปสเตอร์ด้านการออกกำลังกายเพิ่มเติมเพื่อให้ทันสมัย ดึงดูดความสนใจ และมีความครอบคลุม เป็นต้น

3. โปรแกรมพ่อแม่ผู้ปกครองเด็กมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานสอดคล้องกับการเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง (Strengthen Community Actions) เพราะครอบครัวเป็นสถาบันหลักทางสังคมลำดับแรกที่มีบทบาทต่อพฤติกรรมและเป็นต้นแบบให้เด็กได้เรียนรู้ โดยโปรแกรมประกอบด้วย กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจสู่การลดอ้วนลดโรค พลังของพ่อแม่ผู้ปกครองในการร่วมกันแก้ไขปัญหา การเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็ก และการส่งเสริมการเจริญเติบโตตามวัย (การป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะโภชนาการในเด็ก) เป็นต้น ซึ่งพบว่าลำดับที่การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการปฏิบัติพฤติกรรมของสมาชิกใน

ครอบครัว และระดับการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างปัจจัยแวดล้อมด้านอาหารที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การบริโภคของเด็กนักเรียนที่บ้านก่อนและหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

4. อิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (Develop Personal Skills) เพราะกลุ่มเพื่อนทำให้นักเรียนมีบุคลิกภาพ ความสนใจ ความมุ่งมั่น เข้าใจและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน โดยสถานักเรียนเป็นผู้ขับเคลื่อนกิจกรรม ได้แก่ การณรงค์สร้างกระแส การประชาสัมพันธ์หน้าเสาธง เสียงตามสาย จัดบอร์ดนิทรรศการและทำโปสเตอร์เพื่อส่งเสริมการบริโภคอาหารที่ดีต่อสุขภาพและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เป็นต้น โดยพบว่าอิทธิพลของเพื่อนต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายก่อนและหลังทดลองในกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .05$)

5. ระบบบริการสุขภาพ จากการศึกษาพบว่า บริการสุขภาพที่จัดประกอบด้วย การตรวจสุขภาพประจำปี การจัดทำสรุปละเอียดงานผล และการประชุมชี้แจงถ่ายทอดโครงการและบรรจุเนื้อหาในการจัดอบรมบรรยายวิชาการประจำปีของครูงานอนามัยโรงเรียน ส่วนการให้บริการเฉพาะเด็กน้ำหนักเกินยังไม่มี แต่อยู่ในรูปแบบการบรรยายเป็นครั้งคราวเมื่อได้รับเชิญ ซึ่งในส่วนของความคาดหวังและการไปสู่จุดมุ่งหมายที่คาดหวังสอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ (Reorient Health Services) คือ ควรมีการทำงานร่วมกับครูอนามัย/ พยาบาล/ ครูผู้รับผิดชอบด้าน

อาหารและด้านการออกกำลังกาย มีการส่งเสริมสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์/ คู่มือ/ แผ่นพับ/ โปสเตอร์ รวมทั้งจัดให้มีโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานเพื่อแก้ปัญหา

สรุป

ปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญต้องเร่งแก้ไข การป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนที่เน้นเฉพาะบุคคลเพียงอย่างเดียวประสบผลสำเร็จได้ยาก ควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ

ซึ่งต้องอาศัยกลยุทธ์ในการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย การสร้างนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ การเสริมสร้างการดำเนินการในชุมชนที่เข้มแข็ง การพัฒนาทักษะส่วนบุคคล และการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพ ที่มีความสัมพันธ์กับนโยบาย กลไกต่าง ๆ ในชุมชน ครอบครัว โรงเรียน และระบบบริการสุขภาพ ร่วมบูรณาการร่วมกันจึงจะสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วนในเด็กวัยเรียนได้ และทำให้เด็กวัยเรียนมีสุขภาพที่ดี เติบโตอย่างสมบูรณ์ แข็งแรงสมวัย

References

1. World Health Organization. Facts and figures on childhood obesity [Internet]. 2019 [cited 2020 Sep 14]. Available from: <https://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/en>.
2. Lobstein T, Jackson-Leach R. Planning for the worst: estimates of Obesity and comorbidities in school-age children in 2025 [Internet]. 2016 [cited 2020 Sep 14]. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ijpo.12185>.
3. Thumronglaohapun D. Department of Health Annual Report 2019. Bangkok: Aksorn graphic and design; 2020.
4. Lobstein T, Brinsden H. Atlas of Childhood Obesity [Internet]. 2019 [cited 2020 Sep 14]. Available from: https://s3-eu-west1.amazonaws.com/woffiles/WOF_Childhood_Obesity_Atlas_Report_Oct19_V2.pdf.
5. Chaiyaphak S. Department of Health Annual Report 2017. Bangkok: Aksorn graphic and design; 2018.
6. Daowuang P, Loysongkroa J. School-age Weight Manager Guide (Smart Kids Coach). Bangkok: Samcharoen Phanich; 2016.
7. Bureau of Nutrition. Screening guidelines Forwarding and solving the problem of obese children at high risk

- in educational institutions Health service facilities and clinics DPAC. 5th ed. Bangkok: Samcharoen Phanich; 2019.
8. Wang Y, Lim H. The global childhood obesity epidemic and the association between socio-economic status and childhood obesity [Internet]. 2012 [2020 Sep 17]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4561623/pdf/nihms688226.pdf>.
9. Freitas AS, Silveira MF, Santana JJF, D'Angelo MFSV, Haikal DSA, Monteiro-Junior RS. New reference parameters for body mass index in children aged six to ten years [Internet]. 2020 [2020 Sep 17]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7401500/pdf/1984-0462-rpp-39-e2019129.pdf>.
10. Williams SE, Greene JL. Childhood overweight and obesity: Affecting factors, Education and intervention [Internet]. 2018 [2020 Sep 17]. Available from: <https://childhood-obesity.imedpub.com/childhood-overweight-and-obesity-affecting-factors-education-and-intervention.php?aid=22485>.
11. Mistry SK, Puthussery S. Risk factors of overweight and Obesity in childhood and adolescence in South Asian countries: a systematic review of the evidence [Internet]. 2015 [2020 Sep 18]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033350614003424?via%3Dihub>.
12. Akkaphat S. Relationships of individual, family and community factors to Obesity in school age children, education service area 2, Chon Buri province [Dissertation]. Burapha University; 2015.
13. Eker HH, Taşdemir M, Mercan S, Mucaz M, Bektemur G, Sahinoz S, et al. Obesity in adolescents and the risk factors. Turk J Phys Med Rehab 2018; 64(1): 37-45.
14. Kubota M, Nagai A. Factors Associated with Childhood Obesity in Asian Countries: A Review of Recent Literature [Internet]. 2015 [2020 Sep 19]. Available from: <https://www.semanticscholar.org/paper/Factors-Associated-with-Childhood-Obesity-in-Asian-Kubota-Nagai/7f4d612e650033ade0af0e8baefb6f0aedbaf650>.
15. London Borough of Havering Public Health Service. Prevention of Obesity needs assessment [Internet]. 2016

- [2020 Sep 20]. Available from: http://www.haveringdata.net/wp-content/uploads/2016/12/Obesity-JSNA_Executive-Summary_2016-05-10.pdf.
16. Meo SA, Altuwaym AA, Alfallaj RM, Alduraibi KA, Alhamoudi AM, Alghamdi SM, Akram A. Effect of Obesity on cognitive function among school adolescents: a cross-sectional study. *Obesity facts* 2019; 12(2): 150-56.
 17. Channaem N, Kulkaew S, Sutheravut P. The Effects of Health Behavioral Adaptation Program on Weight Loss among Overweight Secondary School Students in Hat Yai District, Songkhla Province [Internet]. 2014 [cited 2020 Oct 6]. Available from: <http://164.115.27.97/digital/files/original/3c65f4bf9a86a3cce199647f7a476b3c.pdf>.
 18. Government of Canada. Ottawa Charter for Health Promotion: An International Conference on Health Promotion [Internet]. 2017. [cited 2020 Oct 5]. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/health-promotion/population-health/ottawa-charter-health-promotion-international-conference-on-health-promotion.html>.
 19. Chaiyaphak S. Department of Health Annual Report 2018. Bangkok: Aksorn graphic and design; 2019.
 20. World Health Organization. Taking Action on Childhood Obesity [Internet]. 2018 [cited 2020 Sep 26]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274792/WHO-NMH-PND-ECHO-18.1-eng.pdf?ua=1&fbclid=IwAR3rwn1W9x4EwwS5sG4OXeXGBJoP8YR78LYX0bwU1TZbThsSo6OfMkU1630>
 21. Weihrauch-Blüher S, Kromeyer-Hauschild K, Graf C, Widhalm K, Korsten-Reck U, Jodicke B, et al. Current Guidelines for Obesity Prevention in Childhood and Adolescence [Internet]. 2018 [cited 2020 Sep 26]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6103347/pdf/ofa-0011-0263.pdf>.
 22. Bureau of Nutrition. Guidelines for the prevention of Obesity in school-aged children. Bangkok: The Printing Office to assist veterans organization; 2014.
 23. Jaicherdchoo R, Udomvong N, Boonchieng W. Development of a community participative program for health promotion among overweight students. *Nursing Journal* 2013; 40(2): 64-76.

24. Public Health Administration. Ministry of Public Health Age Group Action Plan 2020-2022; 2020.
25. Sutin U, Prasert V, Thonglert P. Effect of a Program Promoting Nutrition Label Reading on Knowledge, and Behavior of Nutrition Label Reading of Students Grade 5 at Bothong District, Chonburi Province. *Apheit International Journal* 2017; 6(2): 44-52.
26. Jong E, Visscher T, Hirasing R, Heymans M, Seidell J and Renders C. Association between TV viewing, computer use and overweight, determinants and competing activities of screen time in 4- to 13-year-old children. *International Journal of Obesity* 2013; 37(1): 47-53.
27. Katewongsa P, Choolers P. The effectiveness of sedentary behavior and screen-time behavior reduction model for adolescents. *Academic Journal Bangkokthonburi University* 2017; 6(2): 124-37.
28. Wonganantnont P. Excessive Internet Usage Behavioral in Adolescents. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2014; 15(2): 173-8.
29. Phetsri A. Research and Development of a Model of Media Literacy in Advertising of Fast Food and Junk Food Business among School Children in Khao Chaison District, Phattalung Province. *Region 11 Medical Journal* 2018; 32(2): 935-44.