

แนวทางการควบคุมป้องกัน ภาวะอ้วน ในเด็กนักเรียน



สุขภาพดี
เริ่มต้นที่นี่ 



ISBN 9974-515-199-8

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

คำนำ

หลักฐานทางการแพทย์ได้ระบุไว้ชัดเจนแล้วว่า ความอ้วนเป็นโรคชนิดหนึ่ง และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญที่จะต้องเร่งแก้ไข การศึกษาทางระบาดวิทยาของโรคอ้วนในต่างประเทศพบว่าเด็กที่เป็นโรคอ้วนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะมีโอกาสเป็นโรคอ้วน 1 ใน 4 และหากอ้วนจนถึงวัยรุ่นโอกาสเสี่ยงสูงถึง 3 ใน 4 คนที่เป็นโรคอ้วน มีผลนำไปสู่การเกิดโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อ (Non-communicable chronic diseases, NCD) ต่าง ๆ ทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ รายงานข้อมูลจาก World Health Report ระบุว่าสาเหตุการตายจากโรคเรื้อรัง ที่ไม่ติดต่อทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา พบมากกว่าครึ่งหนึ่งของการเจ็บป่วย จะเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ และปัจจัยสาเหตุหนึ่งที่น่าไปสู่การเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) คือ การมีภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วน ปัญหาดังกล่าว นอกจากจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพแล้วยังส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย ผลการสำรวจต่าง ๆ ในประเทศไทยพบว่า ภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ของเด็กวัยเรียนยังคงอยู่ในอัตราที่สูงและแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โดยเฉพาะในเขตเมืองทุกภูมิภาค ดังนั้นการควบคุมป้องกันไม่ให้เกิดวัยเรียนมีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนเพิ่มขึ้น จำเป็นจะต้องเริ่มดำเนินการควบคุมป้องกันไม่ให้เป็นโรคอ้วนตั้งแต่อายุน้อย ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเพื่อช่วยขับเคลื่อนงานให้บรรลุวัตถุประสงค์

หนังสือแนวทางการควบคุมป้องกันภาวะอ้วนในเด็กนักเรียนเล่มนี้ ได้พัฒนาและปรับปรุงจากคู่มือการควบคุมป้องกันภาวะโภชนาการเกินในเด็กนักเรียนฉบับเดิม โดยการปรับข้อมูลให้กระชับขึ้น และเพิ่มเนื้อหาบางส่วนที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานในโรงเรียนเป้าหมายหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ที่จะนำไปสู่เป้าหมายสำคัญ คือ นักเรียนไทยสุขภาพดีไม่มีโรคอ้วนต่อไป

สำนักโภชนาการ
กันยายน 2557

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
บทนำ	3
ความสำคัญของปัญหาเด็กวัยเรียนเริ่มอ้วนและอ้วน	3
สาเหตุของโรคอ้วน	3
ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการเป็นโรคอ้วน	4
กระบวนการดำเนินโครงการ	6
แนวคิดและหลักการดำเนินงานลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน	6
การเฝ้าระวังและติดตามภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียน	11
มาตรฐานและเทคนิคการชั่งน้ำหนัก	11
มาตรฐานและเทคนิคการวัดส่วนสูง	12
กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศชาย อายุ 5-18 ปี	14
กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเพศหญิง อายุ 5-18 ปี	15
การแปลผลภาวะโภชนาการ: น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง	16
หลักการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียนที่มีภาวะอ้วน	17
หลักในการลดน้ำหนัก	20
ข้อปฏิบัติสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน	20
ข้อแนะนำการจัดอาหารสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน	21
การจัดอาหารลดพลังงานสำหรับเด็กที่มีภาวะอ้วน	22
การเคลื่อนไหวร่างกายการออกกำลังกายกับการลดน้ำหนัก	25
ข้อแนะนำการออกกำลังกายสำหรับเด็กอ้วน	26
ข้อควรระวังในการออกกำลังกายสำหรับเด็ก	27
การจัดค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมน้ำหนักเด็กเริ่มอ้วนและอ้วน	28
เอกสารอ้างอิง	31

ความสำคัญของปัญหาเด็กวัยเรียนเริ่มอ้วนและอ้วน

โรคอ้วนในเด็กวัยเรียนเป็นปัญหาสาธารณสุขที่ทำนายในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะประเทศที่มีรายได้สูง (high-income country) เท่านั้น แต่ยังมีแนวโน้มสูงขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง (low and middle income countries) โดยเฉพาะในเขตเมือง สถานการณ์ภาวะอ้วน องค์การอนามัยโลกรายงานว่า เด็กที่เป็นโรคอ้วนได้เพิ่มขึ้นทั่วโลกจาก 31 ล้านคนในปี 2533 เป็น 44 ล้านคนในปี 2555 และภายในปี 2568 หรืออีก 10 ปีข้างหน้า คาดการณ์ว่าจะมีเด็กเป็นโรคอ้วนทั่วโลก 70 ล้านคน ในการประชุมสมัชชาอนามัยโลก สมัยที่ 65 (2012 World Health Assembly) ประเทศสมาชิกได้รับข้อตกลงที่จะดำเนินการมุ่งสู่การจัดการภาวะอ้วนในเด็กไม่ให้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็น 1 ใน 6 ข้อ ของเป้าหมายโลกด้านโภชนาการ (Six global nutrition targets) ที่จะพัฒนาภาวะโภชนาการแม่และเด็กให้สำเร็จภายในปี 2568

เด็กที่เริ่มอ้วนและอ้วนจะมีผลกระทบต่อพัฒนาการทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ที่สำคัญไปกว่านั้นคือ โอกาสเสี่ยงของเด็กอ้วนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ จะเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วน ร้อยละ 25 คือ เด็กอ้วน 4 คน จะเป็นผู้ใหญ่อ้วน 1 คน และหากเป็นวัยรุ่นอ้วนโอกาสเสี่ยงจะสูงถึง ร้อยละ 75 คือ วัยรุ่นอ้วน 4 คน จะเป็นผู้ใหญ่ที่อ้วน 3 คน ผลเสียที่ตามมาจากการเป็นโรคอ้วน ตั้งแต่วัยเด็กคือ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง เป็นสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน ซึ่งพบว่าเด็กที่อ้วนมากจะมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานสูงถึง ร้อยละ 40 มีความเสี่ยงในการเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่า ร้อยละ 60 และทำให้มีภาวะไขมันในเลือดสูงซึ่งอยู่ในรูปของ VLDL (Very Low Density Lipoprotein) เป็นไขมันชนิดไม่ดี ซึ่งจะทำให้หน้าที่พาเอาไขมันไปสะสมอยู่ในบริเวณหลอดเลือดทั่วร่างกาย ทำให้เกิดหลอดเลือดตีบแข็ง มีโอกาสเป็นโรคหัวใจสูง นอกจากนี้ยังเกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากเกิดการคั่งของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยเฉพาะเวลานอนหลับ ปอดจะขยายตัวน้อย ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เต็มที่ อาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต เด็กที่อ้วนมักมีปัญหาเกี่ยวกับข้อและกระดูก ทำให้ปวดหัวเข่า ปวดข้อเท้า กระดูกงอและขาโก่ง เพราะต้องแบกรับน้ำหนักมากอยู่ตลอดเวลา มีปัญหาทางด้านพัฒนาการที่ต้องใช้กล้ามเนื้อ คือ จะทำให้เดินไม่คล่องตัว เมื่อเดินหรือวิ่งจะเหนื่อยง่าย ในเด็กโตอาจพบอาการปวดสะโพก ทำให้เดินไม่ได้ ผลกระทบต่อสุขภาพเหล่านี้ทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเรื้อรังอันเกิดจากโรคอ้วนหลายพันล้านบาทต่อปี ทั้ง ๆ ที่เป็นเรื่องป้องกันได้ ด้วยการส่งเสริมให้เด็กวัยเรียนมีพฤติกรรมกรบริโภค และการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม

ดังนั้นการให้ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสาเหตุของโรคอ้วน ความผิดปกติของเมตาบอลิซึมในเด็กอ้วน ภาวะแทรกซ้อน และผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการเป็นโรคอ้วน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องสร้างความตระหนักให้เกิดขึ้นกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย เพื่อนำไปสู่การควบคุมป้องกันและแก้ไขปัญหภาวะ เริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

สาเหตุของโรคอ้วน

โรคอ้วนเป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของการเผาผลาญพลังงาน เป็นผลจากความไม่สมดุลกันระหว่างพลังงานที่ได้รับกับพลังงานที่เผาผลาญ ทำให้เกิดการสะสมพลังงานในรูปของ Triglycerides ในเนื้อเยื่อไขมัน

อุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นของผู้ใหญ่และเด็กเป็นตัวชี้วัดที่บ่งชี้ถึงการเปลี่ยนแปลงในระบบพื้นฐาน (Fundamental Shift) ของการได้รับและการใช้พลังงานที่มีผลต่อความสมดุลของพลังงาน

การจำแนกโรคอ้วนในเด็ก

โดยทั่วไปเราสามารถแบ่งเด็กและวัยรุ่นที่อ้วน ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ

1. กลุ่มเด็กที่อ้วนและเตี้ย (Pathological obesity)
2. กลุ่มเด็กที่อ้วนและสูง (Simple obesity, nutritional obesity)

กลุ่มเด็กที่อ้วนและเตี้ย (Pathological obesity)

ในกลุ่มนี้ สามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่

1. กลุ่มอ้วนและเตี้ยที่มีระดับสติปัญญาปกติ มักพบในเด็กและวัยรุ่นที่มีความผิดปกติของฮอร์โมนต่าง ๆ เช่น ขาดฮอร์โมนที่ช่วยในการเจริญเติบโต (Growth hormone deficiency) ขาดธัยรอยด์ฮอร์โมน (Acquired hypothyroidism) มีฮอร์โมนกลูโคคอร์ติคอยด์เกิน (Cushing syndrome)

2. กลุ่มอ้วนเตี้ยที่มีระดับสติปัญญาต่ำกว่าปกติ มักพบในเด็กที่เป็นโรคจำเพาะบางอย่าง เช่น Prader Willi syndrome, Laurant-Moon-Biedl syndrome หรือ Psuedohypoparathyroidism เป็นต้น ซึ่งเด็กและวัยรุ่นที่เข้าข่ายสงสัยใน 2 กลุ่มนี้ ควรได้รับการตรวจวินิจฉัยเพื่อหาสาเหตุของโรค และรักษาต่อไป

กลุ่มเด็กที่อ้วนและสูง (Simple obesity, nutritional obesity)

ในกลุ่มเด็กวัยรุ่นที่อ้วนและสูงนั้น เป็นกลุ่มที่พบได้บ่อยในปัจจุบัน ซึ่งสาเหตุของเด็กที่อ้วนกลุ่มนี้ มาจากความไม่สมดุลของพลังงานคือ ได้รับพลังงานจากสารอาหารมากกว่าพลังงานที่ร่างกายใช้ไป ทำให้มีพลังงานเหลือสะสมเป็นไขมันในร่างกายเกิดเป็นภาวะอ้วนขึ้น

ผลกระทบและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการเป็นโรคอ้วน

1. **ผลกระทบด้านสังคมและจิตใจ** เด็กอ้วนจะเข้าสู่วัยหนุ่มสาวเร็วกว่าเด็กในวัยเดียวกัน เพราะการเข้าสู่วัยหนุ่มสาวเร็วมีความสัมพันธ์กับปริมาณไขมันในร่างกาย การศึกษาพบว่าเด็กที่เป็นหนุ่มสาวเร็วกว่าเพื่อนในวัยเดียวกันจะมีความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-esteem) ต่ำ เด็กที่อ้วนมักจะตัวโตกว่าเด็กในวัยเดียวกัน ดังนั้นเด็กกลุ่มนี้มักจะถูกคาดหวังจากผู้ใหญ่เพราะตัวโตเกินกว่าอายุจริง ซึ่งเด็กผู้หญิงจะมีปัญหามากกว่าเด็กผู้ชาย มองว่าตนเองไม่เก่ง ไม่มีความสามารถทางกายภาพ จะมีผลกระทบด้านลบต่ออารมณ์ การพัฒนาความคิดและทางร่างกาย ภาพลักษณ์ต่อร่างกายของเด็กวัยรุ่น ความรู้สึกด้านลบ มีผลกระทบต่อสถานะทางสังคม การศึกษาของเด็กวัยรุ่นและวัยรุ่นพบว่า เด็กที่น้ำหนักเกินมักถูกเพื่อนมองในแง่ลบมากกว่า เป็นตัวถ่วง ไม่น่าคบ ทำให้เด็กอ้วนมองตนเองด้านลบ เกิดปัญหาในการเข้าสังคม จะมีความรู้สึกโดดเดี่ยว เหงา มีภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล การศึกษาในต่างประเทศ พบว่า เด็กวัยรุ่นที่เป็นโรคอ้วนมีผลการเรียนต่ำ เมื่อเป็นผู้ใหญ่มักได้ทำงานที่มีรายได้ต่ำกว่ากลุ่มเพื่อนที่ไม่เคยอ้วน และถูกกีดกันจากบางอาชีพส่งผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจในอนาคตได้

2. ผลกระทบทางด้านสุขภาพร่างกาย

2.1 **การเจริญเติบโตและภาวะเป็นหนุ่มสาวเร็ว** เด็กที่มีน้ำหนักมากเกินกว่าปกติ มักจะเป็นหนุ่มสาวเร็วกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติกับเพื่อนในวัยเดียวกันและเมื่ออายุถึงวัยมีประจำเดือน พบว่ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณไขมันในร่างกาย ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการเริ่มมีประจำเดือนครั้งแรกและความสม่ำเสมอต่อการมีประจำเดือน ผลที่เกิดขึ้นในเด็กที่มีน้ำหนักมากหรืออ้วนกับการมีประจำเดือนเร็วขึ้นกว่าเด็กที่มีน้ำหนักปกติซึ่งเด็กอาจจะยังไม่พร้อมที่จะดูแลตนเองได้ ในเด็กไทยที่ผ่านมาพบเด็กหญิงอ้วนหลายรายมีประจำเดือน เมื่ออายุ 9-10 ปี ซึ่งค่อนข้างเร็วกว่าเกณฑ์เฉลี่ยที่มีประจำเดือนอายุเฉลี่ย 11-12 ปี

2.2 โรคเบาหวาน โรคอ้วนทำให้มีการต้านฤทธิ์ฮอร์โมนอินซูลินทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง โดยเฉพาะเด็กที่มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน จะยิ่งมีความเสี่ยงสูงเพิ่มขึ้น ซึ่งพบความผิดปกติในเด็กอ้วน คือระดับอินซูลินสูงกว่าเด็กปกติ เกิดภาวะดื้ออินซูลิน (insulin resistance) นำไปสู่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes) ซึ่งพบความชุกมากในช่วง 15 ปี ที่ผ่านมามีในเด็กและวัยรุ่นพบโรคเบาหวานมากขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับโรคอ้วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 โรคไขมันเลือดสูง ระดับไขมันในเลือดของเด็กและวัยรุ่นอ้วน โดยมี LDL-C (Low Density Lipoprotein-cholesterol) สูง แต่ HDL (High Density Lipoprotein-cholesterol) ต่ำ กลไกเหมือนกับผู้ใหญ่ที่อ้วนทำให้เกิดโรคหลอดเลือดตีบแข็งและโรคหัวใจ เมื่อเด็กอ้วนกินอาหารที่มีไขมันมาก และร่างกายไม่สามารถนำไปใช้ได้หมด ทำให้มีไขมันมากในกระแสเลือดไปเกาะอยู่ตามผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบหรือแข็ง มีผลทำให้เป็นโรคหัวใจและอัมพาตได้ เพราะเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจและสมองไม่เพียงพอ

2.4 โรคความดันโลหิตสูง เด็กที่ตรวจพบที่มีความดันโลหิตสูงมากกว่า 60 % มักจะมีน้ำหนักมากกว่า 120 % เด็กอ้วนจะมีความดันโลหิตสูงกว่าเด็กที่ไม่อ้วน โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีไขมันสะสมบริเวณหน้าท้อง (abdominal obesity) เด็กอ้วนมีความดันโลหิตสูง จะมีปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ (cardiac output) และปริมาณเลือดในหลอดเลือด (intravascular volume) เพิ่มขึ้น ระบบประสาทอัตโนมัติ sympathetic ทำงานเพิ่มขึ้นทำให้มีการคั่งของเกลือโซเดียมในร่างกาย การที่ระดับของอินซูลินในเลือดสูงขึ้นและความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน

2.5 โรคข้อและกระดูก เด็กและวัยรุ่นที่อ้วน พบว่ามีความผิดปกติของกระดูกและข้อ ร้อยละ 50-70 เด็กอ้วนจะมีการปวดกระดูกและกล้ามเนื้อต่าง ๆ เช่น กระดูกสันหลัง ข้อสะโพก ข้อเข่า ข้อเท้า มีการเคลื่อนไหวลดลง เข่าแบน ทำให้เดินลำบากและมีท่าเดินที่ผิดปกติ น้ำหนักตัวที่มากเกินไปจะลดลงบนกระดูกอ่อนและแผ่นเยื่อเจริญ (growth plate) ของกระดูกขาของเด็ก ทำให้เกิดความผิดปกติของข้อที่รับน้ำหนัก โดยเฉพาะข้อเข่า พบบ่อยที่สุด ได้แก่ ขาโก่ง ซึ่งเด็กเล็กที่เป็นโรคอ้วนจะมีขาโก่งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เกิดจากน้ำหนักตัวทำอันตรายต่อแผ่นเยื่อเจริญกระดูกเข่าด้านใน ส่วนวัยรุ่นโรคอ้วนมักมีขาท่อนบนใหญ่ ทำให้เกิดอันตรายต่อหัวกระดูกและต้นขา (femur) เกิดโรคหัวกระดูกสะโพกเลื่อน และ knock knees เกิดจากน้ำหนักที่กดลงบน growth plate ของกระดูกที่ยังไม่ปิด การแก้ไขทำได้โดยการลดน้ำหนักและใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน

2.6 โรคระบบทางเดินหายใจ พบได้ในเด็กที่น้ำหนักเกิน 150 % ของเด็กวัยและเพศเดียวกัน ระยะแรกจะเหมือนการนอนกรน ต้องพลิกตัวไปมา ถ้ายังอ้วนต่อไปก็จะเกิดภาวะคล้ายอาการสำลัก สะดุ้งตื่นเป็นผลจากการหยุดหายใจเป็นพัก ๆ ขณะที่นอนหลับมีผลทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ ง่วงนอนตอนกลางวัน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตกต่ำ ถ้าเป็นมากทำให้เกิดความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง มีผลต่อการควบคุมการหายใจเกิดภาวะที่เรียกว่า “พิควิกเกียน” (Pick Wickian syndrome) ควรรีบให้การดูแลรักษา หากปล่อยไว้อาจทำให้เสียชีวิตได้

2.7 อาการทางผิวหนัง ที่พบได้บ่อยคือ โรคเชื้อราที่ผิวหนัง ผิวหนังอักเสบติดเชื้อได้ง่าย โดยเฉพาะในเด็กอ้วนที่เป็นโรคเบาหวานทำให้ผิวหนังอักเสบรุนแรง และลูกกลมจนเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตได้



กระบวนการดำเนินงานโครงการ

แนวคิดและหลักการดำเนินงานลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

เด็กวัยเรียนและเยาวชน เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญมากต่อการสร้างรากฐานให้มั่นคงต่อการพัฒนาประเทศ ในอนาคต การที่เด็กจะเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีศักยภาพได้นั้น จะต้องได้รับการเลี้ยงดูและส่งเสริมสุขภาพ ให้เหมาะสมกับวัย เมื่อสุขภาพดีจะส่งผลต่อการเรียนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ดังนั้นโรงเรียนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพของเด็กทั้งด้านองค์ความรู้จากการเรียนการสอน รวมถึงการปลูกฝังพฤติกรรมสุขภาพที่ดีให้กับเด็ก

การจัดการปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียนจะต้องดำเนินการอย่างมีระบบ โดยมีกระบวนการ ดังนี้

ผู้บริหารโรงเรียน : มีความรู้ ความเข้าใจ ให้มีความสำคัญกับการควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาภาวะเริ่มอ้วน และอ้วนในเด็กวัยเรียน ที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลกระทบต่อด้านจิตใจ

: มีนโยบายและมาตรการที่ชัดเจน เรื่อง การลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ในเด็กวัยเรียน การจัดการด้านอาหาร โภชนาการ การออกกำลังกาย ทั้งภายในและรอบรั้วโรงเรียน การจัดการสิ่งแวดล้อม ที่เกี่ยวข้องทั้ง 2 ด้าน พร้อมทั้งติดประกาศหรือมีหนังสือแจ้งเวียนให้บุคลากรทุกคนในโรงเรียนทราบและปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน

: นำแผนการลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน เข้าสู่แผนปฏิบัติงานหรือปฏิทินของโรงเรียน มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ หรือคณะทำงาน กำหนดบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจน โดยให้บุคลากรทุกคนในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาดังกล่าว

: มีนโยบายสนับสนุนให้ครูผู้สอนมีการบูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและแก้ไข ปัญหาโรคอ้วน การให้ความรู้ด้านอาหาร โภชนาการ และการออกกำลังกายเพื่อนำไปสู่การลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ทุกกลุ่มสาระ หรืออย่างน้อย 5 กลุ่มสาระ

: เป็นแกนนำในการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคีที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ได้แก่ ผู้ปกครอง แกนนำนักเรียน ชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐและเอกชนอื่น ๆ ในพื้นที่

ครูผู้รับผิดชอบงาน : มีหน้าที่ในการจัดกิจกรรม/สนับสนุนให้ผู้เกี่ยวข้องมีการจัดกิจกรรม เพื่อนำไปสู่การลด ปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ได้แก่

1. การค้นหาปัญหา โดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และประเมินภาวะโภชนาการ โดยใช้กราฟแสดง เภณท์อ้างอิงการเจริญเติบโต น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) หรือโปรแกรมเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็กแรกเกิด – 18 ปี กรมอนามัย

ผู้ดำเนินการ : ครูอนามัย ครูโภชนาการ ครูประจำชั้น แกนนำนักเรียน หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย โดยทำหน้าที่ ดังนี้

- 1) ตรวจสอบมาตรฐานเครื่องชั่งน้ำหนัก ที่วัดส่วนสูง และการใช้เครื่องมือ
- 2) ดำเนินการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และประเมินภาวะโภชนาการ
- 3) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบการดูแลสุขภาพของนักเรียนในพื้นที่ตรวจสอบมาตรฐาน

ความถูกต้อง และความครอบคลุมจำนวนนักเรียนที่ได้รับการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงและดำเนินการจัดส่งข้อมูล ภาวะโภชนาการตามระบบ

2. ระบบการรายงานภาวะโภชนาการของนักเรียน

2.1 โรงเรียนดำเนินการส่งข้อมูลเข้าตามระบบรายงานโรงเรียนระดับประถมศึกษา รายงานส่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา (สพป.) โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา รายงานส่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.)

2.2 เจ้าหน้าที่สาธารณสุขรวบรวมและบันทึกข้อมูลภาวะโภชนาการของนักเรียนในโรงเรียนเขตพื้นที่รับผิดชอบทุกสังกัด ได้แก่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาล (โรงเรียนเทศบาล) และสังกัดมหาวิทยาลัย (โรงเรียนสาธิต) ทั้งระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น ส่งสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตามระบบ

3. การจัดการด้านอาหารและโภชนาการ

3.1 ในโรงเรียน : โรงเรียนดำเนินการเองหรือให้ร้านค้ามาจัดจำหน่าย ควรมีการควบคุมการจัดอาหารกลางวัน อาหารว่าง นม ขนม และเครื่องดื่ม ให้ได้ตามมาตรฐานโภชนาการ เน้นการจัดอาหารลดหวาน มัน เค็ม มีผัก และผลไม้ เพียงพอตามปริมาณและสัดส่วนที่แนะนำในธงโภชนาการ

3.2 รอบรู้โรงเรียน : ขอความร่วมมือกับแม่ค้า ให้จัด/จำหน่ายอาหาร นม ขนม และเครื่องดื่ม ที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ลดการจัดอาหารหวาน มัน เค็ม เน้นการจัดอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ (Healthy food และ Healthy snack) และควรประสานขอความร่วมมือจากองค์กรปกครองท้องถิ่น เทศบาล หรือเทศบาล เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมการจัด/จำหน่ายอาหารบริเวณทางเท้าร่วมกัน

3.3 จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมการจัดอาหารให้มีมาตรฐาน ประกอบด้วย ครู แกนนำนักเรียน แกนนำผู้ปกครอง หรืออาสาสมัครอื่น ๆ

4. การจัดการด้านการออกกำลังกาย

4.1 ส่งเสริมให้มีการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาเพิ่มขึ้นเป็น 2 ชั่วโมงใน 1 สัปดาห์

4.2 จัดกิจกรรมออกกำลังกายเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน โดยให้เด็กได้มีการออกกำลังกายหรือเล่นแบบอิสระ นอกเหนือจากชั่วโมงพลศึกษา

4.3 สนับสนุนอุปกรณ์การเล่นกีฬาหรือการออกกำลังกายให้มีเพียงพอ และจัดหาตามความต้องการของเด็ก

4.4 จัดเตรียมสถานที่ออกกำลังกายให้เหมาะสมกับกิจกรรม เพียงพอ และปลอดภัย

4.5 จัดเตรียมผู้รับผิดชอบดูแลความปลอดภัยของเด็กขณะออกกำลังกาย และให้คำแนะนำที่ถูกต้องในการออกกำลังกาย

4.6 จัดกิจกรรมรณรงค์แข่งขันการออกกำลังกาย/เล่นกีฬา ในวันสำคัญต่าง ๆ

5. การบูรณาการในหลักสูตรการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระ โดยจัดตั้งคณะทำงานจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนโดยบูรณาการ 8 กลุ่มสาระ หรืออย่างน้อย 5 กลุ่มสาระ ให้มีเนื้อหาสอดคล้องกับการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

6. จัดทำโครงการลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน กำหนดกิจกรรมให้ชัดเจนทั้งด้านการจัดอาหาร โภชนาการ การออกกำลังกาย การจัดการสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียน และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

7. การจัดกิจกรรมค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อควบคุมน้ำหนักในเด็กวัยเรียน โดยการจัดค่ายตามความเหมาะสมของช่วงเวลาและศักยภาพที่มีการจัดแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ แบบพักค้าง และไม่พักค้าง

โดยมีรูปแบบ คือ ค่าย 1 วัน (Intensive) ค่ายวันหยุดสุดสัปดาห์ (เสาร์-อาทิตย์) ค่ายปิดเทอมกลางปี (Mid term Camp) หรือค่ายภาคฤดูร้อน (Summer Camp) ก็ได้

กรณีไม่สามารถจัดกิจกรรมค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนได้ ให้บูรณาการไปกับค่ายอื่น ๆ ที่โรงเรียนดำเนินการ เช่น ค่ายวิชาการต่าง ๆ ได้แก่ ค่ายวิทยาศาสตร์ ค่ายคณิตศาสตร์ ค่ายภาษาอังกฤษ ค่ายลูกเสือ และ ค่ายยุวกาชาด เป็นต้น

8. สนับสนุนให้แกนนำนักเรียน อสร.และยสร. มีส่วนร่วมในการให้ความช่วยเหลือกิจกรรมด้านการลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนของเพื่อนนักเรียน เช่น ชมรมเด็กไทยไม่อ้วน ชุมนุมเด็กไทยหุ่นดี ชมรมเพื่อนช่วยเพื่อน (Self Help Group) พร้อมทั้งสนับสนุนให้นักเรียนมีโครงการที่เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ เน้นการลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

9. กิจกรรมรณรงค์ในวันสำคัญต่าง ๆ เปิดโอกาสให้นักเรียน ผู้ปกครอง มีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียน เช่น วันเด็ก ให้มีกิจกรรมเต้นแอโรบิก หรือการแสดงที่บ่งบอกถึงการดูแลสุขภาพที่เป็นการป้องกันโรคอ้วน การประกวดนิทานหรือภาพวาดเด็กสุขภาพดี เป็นต้น การจัดตลาดนัดสุขภาพในโรงเรียน โดยให้นักเรียน ครู ผู้ปกครอง หรือชุมชน นำพืชผักสวนครัว และผลไม้ ที่ปลูกเองและปลอดสารพิษ มาจำหน่ายในโรงเรียน เพื่อเป็นการรณรงค์ให้เด็กกินผัก ผลไม้เพิ่มขึ้น

10. การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคอ้วน ทั้งด้านอาหารและการออกกำลังกาย โดยให้เด็กอ่านบทความหน้าเสาธง เสียงตามสายช่วงพักกลางวัน เปิดวิดีโอในโรงอาหาร การจัดป้ายนิเทศในบริเวณโรงเรียน โรงอาหาร และห้องเรียน เป็นต้น

11. สนับสนุนให้นักเรียน/ผู้ปกครอง มีการจัดตั้งชุมนุม/ชมรม ที่มีการจัดการลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำที่ถูกต้อง

นักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน :

1. ครูและผู้ปกครอง ให้คำแนะนำกับนักเรียน จะต้องมีการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการด้วยตนเองโดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และประเมินภาวะโภชนาการ เป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยการทำเครื่องหมายที่จุดตัดบนกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) เพื่อดูแนวโน้มการขึ้น-ลงของน้ำหนัก การปรับพฤติกรรมการกิน และการออกกำลังกายให้ถูกต้องเหมาะสม

2. กินอาหารในปริมาณและสัดส่วนที่เหมาะสมกับวัย ลดหรืองดการกินอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารประเภททอดน้ำมันลอย อาหารที่ใช้เนยหรือกะทิเป็นส่วนประกอบ อาหารและเครื่องดื่มที่มีรสหวานจัด โดยเฉพาะน้ำอัดลม และน้ำหวานทุกชนิด ลด/งดขนมขบเคี้ยว ไม่เติมเครื่องปรุงประเภทน้ำตาล น้ำปลา ในอาหารที่ปรุงเสร็จแล้ว

3. จัดบันทึกการบริโภคอาหาร (Food diary) เป็นประจำทุกวัน เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ รวมวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมการบริโภคของตนเองและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม

4. หมั่นออกกำลังกายเป็นประจำทุกวัน ให้ได้อย่างน้อยวันละ 60 นาที สำหรับนักเรียนที่ไม่เคยออกกำลังกายหรือไม่ชอบออกกำลังกาย ควรปฏิบัติดังนี้

4.1 ให้เลือกประเภทการออกกำลังกาย หรือกีฬาที่ตนเองชื่นชอบมากที่สุด

4.2 เริ่มต้นออกกำลังกายครั้งแรกประเภทเบา ๆ ก่อน เช่น การเดินเพื่อเตรียมความพร้อม และปรับสภาพร่างกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมความเหนื่อยควรอยู่ที่ระดับปานกลาง คือ สามารถพูดกับคนข้างๆ ได้รู้เรื่อง เมื่อร่างกายปรับตัวได้แล้วจึงค่อยเพิ่มความหนักและระยะเวลา สำหรับเด็กที่ไม่สามารถออกกำลังกายต่อเนื่องได้ 60 นาที สามารถสะสมเวลาได้ครั้งละ 10 หรือ 20 นาที ก็ได้จนครบ 60 นาที ใน 1 วัน

4.3 จดบันทึกกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายและการออกกำลังกาย (Exercise diary) ทุกวัน พร้อมทั้งระบุเวลาที่ใช้ทำกิจกรรม เพื่อตรวจสอบว่าใน 1 วัน นักเรียนออกกำลังกายเพียงพอหรือไม่

ผู้ปกครอง :

1. ให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนของนักเรียน และให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียนในการจัดการปัญหาดังกล่าว เช่น การเข้าประชุมผู้ปกครอง การเข้ารับอบรมกับทางโรงเรียนที่จัดขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนของบุตรหลาน

2. ควบคุมกำกับดูแล เรื่องการจัดการอาหารที่บ้าน หรือการพาเด็กออกไปรับประทานอาหารนอกบ้าน ต้องเน้นการลดอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล และไขมันสูง และให้กินอาหารในปริมาณที่พอเหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย

3. จำกัดเงินค่าขนมมาโรงเรียน ไม่ให้มากจนเกินไปทำให้เด็กขาดการยับยั้งชั่งใจในการซื้ออาหารหรือขนมเพิ่มเติม การจำกัดเงินค่าขนมในแต่ละวันสามารถช่วยเด็กให้ลดการเข้าถึงแหล่งอาหารและการกินจุบจิบได้ ที่สำคัญยังเป็นการควบคุมไม่ให้ร่างกายได้รับพลังงานเกินความต้องการอีกด้วย

4. การเป็นตัวอย่างที่ดีของผู้ปกครองในเรื่องการกินอาหารและการออกกำลังกาย และควรส่งเสริมให้เด็กได้กินผัก ผลไม้ ทุกมื้อ โดยเน้นผลไม้ที่มีรสหวานน้อย

ในการแก้ปัญหาภาวะเด็กอ้วนในวัยเรียน จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายภาคส่วน ทั้งจากภายในโรงเรียนและภายนอกโรงเรียน เพื่อร่วมกำหนดแนวทางการแก้ไขและนำไปปรับใช้กับกลุ่มเป้าหมาย มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เอื้อต่อภาวะอ้วนในวัยเรียน ดังนี้

1. ความร่วมมือภายในโรงเรียน ประกอบด้วย :

1.1 ผู้บริหารโรงเรียน ทำหน้าที่สนับสนุนและผลักดันนโยบาย

1.2 ครูและบุคลากรภายในโรงเรียน ผู้รับผิดชอบตามกลุ่มงานต่างๆ เช่น กลุ่มงานอนามัย กลุ่มงานอาหารกลางวัน ประกอบด้วยครูโภชนาการ แม่ครัว และกลุ่มสาระพลศึกษา เป็นต้น ร่วมดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริม ควบคุม ป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคและออกกำลังกายที่เหมาะสมกับนักเรียน รวมถึงการเยี่ยมบ้านนักเรียนที่มีปัญหาภาวะอ้วน เพื่อให้เห็นสภาพที่แท้จริง

2. ความร่วมมือภายนอกโรงเรียน ประกอบด้วย :

2.1 ผู้ปกครองนักเรียน ซึ่งถือเป็นภาคีที่สำคัญ ควรมีการจัดทำ MOU หรือบันทึกข้อตกลงเพื่อการดูแลบุตรหลานอย่างต่อเนื่องที่บ้าน โดยเน้นย้ำเรื่องการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการที่ดีและส่งเสริมให้ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง

2.2 ร้านค้าทั้งภายในและภายนอกบริเวณโรงเรียน ต้องสร้างความตระหนักให้เกิดความร่วมมือกับการจัดการปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนของโรงเรียนโดยจัด/จำหน่ายอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ งดจำหน่ายอาหารที่ส่งผลต่อภาวะอ้วน

2.3 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับนักเรียน ครู แม่ครัวแม่ค้า แกนนำนักเรียน และบุคลากรที่เกี่ยวข้องภายในโรงเรียน

การสร้างภาคีเครือข่ายเพื่อสนับสนุน

การลดปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียน หน่วยงานหลักจะต้องสร้างภาคีเครือข่ายเพื่อกำหนดแนวทาง วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย ในการดำเนินงาน พร้อมทั้งบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจน ดังนี้

1. นักเรียน ซึ่งถือเป็นเจ้าของปัญหาที่แท้จริง จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมกับการแก้ไขปัญหา และให้ความร่วมมือกับทุกฝ่ายที่พร้อมจะให้การช่วยเหลือ สิ่งสำคัญที่เครือข่ายจะต้องดำเนินการ คือ วิธีการที่จะทำให้เด็กเกิดความร่วมมือมากที่สุด เกิดความตระหนักกับการควบคุม ป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพของตนเอง

2. สถานักเรียนหรือแกนนำนักเรียน ช่วยดำเนินการ รวบรวมปัญหาภายในและรอบรั้วโรงเรียน รวมถึงพฤติกรรมมารยาทและการออกกำลังกายของนักเรียนที่มีปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ส่งส่งครูผู้รับผิดชอบโครงการ ครูประจำชั้น หรือครูอนามัย โดยอาจจัดตั้งเป็นศูนย์หรือเครือข่ายการดูแลเด็กอ้วนในโรงเรียน

3. ผู้ปกครองนักเรียน ต้องเข้าใจปัญหาและตระหนักถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและโรคต่างๆ อันเนื่องมาจากการเป็นโรคอ้วน ให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียนควบคุมพฤติกรรมมารยาทและการออกกำลังกายของนักเรียนที่บ้าน

4. ครูประจำชั้น นำแนวนโยบายและกลยุทธ์การแก้ปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนที่ได้รับจากการถ่ายทอดองค์ความรู้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาบูรณาการร่วมกับแผนการเรียนการสอนตามกลุ่มสาระ

5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ ที่ดูแลรับผิดชอบโรงเรียนในพื้นที่ และชุมชน ได้แก่ รพศ. รพท. รพช. และรพ.สต. หรือสถานบริการสาธารณสุขเทศบาล จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านอาหาร โภชนาการ และการออกกำลังกาย พร้อมทั้งขอความร่วมมือกับชุมชนให้ช่วยกันผลิตแหล่งอาหาร และจำหน่ายประเภท ผัก ผลไม้ หรือไข่ ฯลฯ เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการปรุงประกอบอาหารของโรงเรียน

6. ศูนย์อนามัย ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา (Coacher) ให้กับจังหวัด ๆ ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษา ให้กับโรงเรียนในพื้นที่ ให้การสนับสนุนด้านองค์ความรู้ และสื่อต่างๆ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพโดยรวมของนักเรียน เพื่อเป็นการป้องกันมิให้มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน และร่วมมือแก้ไขปัญหากับทางโรงเรียน เมื่อพบว่ามีปัญหาดังกล่าว รวมถึงการให้คำปรึกษาเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

7. อปท. สนับสนุนงบประมาณให้กับหน่วยงานที่อยู่ในความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง จัดหาวัสดุอุปกรณ์ และอำนวยความสะดวกการใช้สถานที่ และการโน้มน้าวให้กลุ่มเป้าหมายทั้งนักเรียน ผู้ปกครอง และคนในชุมชน เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางหน่วยงาน อปท. จัดขึ้นทั้งภายในชุมชนหรือโรงเรียน

8. วัด สนับสนุนให้ใช้สถานที่ตามความเหมาะสม ทั้งการอบรม หรือการออกกำลังกาย และการจัดกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการแก้ปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนของนักเรียนในพื้นที่

จะเห็นได้ว่า การจัดการปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียน จะสำเร็จไปไม่ได้หากเจ้าของปัญหาไม่ให้ความร่วมมือและเกิดความตระหนักอย่างแท้จริง ทั้งในส่วนของนักเรียนและผู้ปกครองของนักเรียนที่มีภาวะอ้วน จะต้องปรับพฤติกรรม แนวความคิดและวิถีปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องให้ถูกต้องเหมาะสม การแก้ปัญหาไม่ใช่เป็นเรื่องยากอีกต่อไป บุคคลอื่น ๆ เป็นเพียงผู้สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมที่ดีเท่านั้น

การเฝ้าระวังและติดตามภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียน

การเฝ้าระวังและติดตามภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะได้ทราบแนวโน้มการเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย โดยการนำน้ำหนักและส่วนสูง เปรียบเทียบกับเกณฑ์ในกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนอายุ 5-18 ปี ของกรมอนามัย เพื่อประเมินความอ้วน ความผอม ของนักเรียนว่าอยู่ในเกณฑ์ใด ส่วนการประเมินโดยใช้ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ ก็เพื่อประเมินว่านักเรียนมีส่วนสูงตามเกณฑ์หรือไม่

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการเจริญเติบโตและการรายงานผล

1. เครื่องชั่งน้ำหนัก ชนิดคานและลูกตุ้ม แบบสปริง และดิจิตอล
2. ที่วัดส่วนสูง แบบแถบวัดโลหะ แบบไม้ Microtoise (แถบวัดส่วนสูง) และแบบดิจิตอล
3. กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนอายุ 5-18 ปี โดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงและส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (ในสมุดแบบตรวจสุขภาพของนักเรียน คู่มือแนวทางการควบคุมป้องกันภาวะอ้วนในเด็กนักเรียน แผ่นกราฟที่หน่วยงานจัดพิมพ์โดยเฉพาะ หรือโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ประเมินการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียน)
4. แบบรายงานสรุปผลภาวะโภชนาการของนักเรียนแยกตามระดับชั้นและสรุปผลรวมทั้งโรงเรียน

มาตรฐานและเทคนิคการชั่งน้ำหนัก

1. เครื่องมือ : เครื่องชั่งน้ำหนักต้องเลือกที่มีความเที่ยงตรงสูง สามารถบอกค่าน้ำหนักที่มีความละเอียดเป็น 0.1 กิโลกรัม หรือ 1 ชีด

1.1 เครื่องชั่งแบบคานและลูกตุ้ม ต้องมีการทดสอบความเที่ยงตรง ด้วยตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน 1 กิโลกรัม หรือ 5 กิโลกรัมทุกครั้ง หรือวัสดุสิ่งของอื่น ๆ ที่มีน้ำหนัก เที่ยงตรงตามมาตรฐานก็ได้

1.2 เครื่องชั่งแบบสปริง ก่อนชั่งทุกครั้งต้องให้เข็มอยู่ในตำแหน่งเลข 0 และหมั่นเปลี่ยนถ่านให้ใหม่อยู่เสมอ

1.3 เครื่องชั่งแบบดิจิตอล ก่อนชั่งทุกครั้งต้องอยู่ในตำแหน่งเลข 0 และหมั่นเปลี่ยนถ่าน ให้ใหม่อยู่เสมอ

หมายเหตุ : เครื่องชั่งแบบสปริง และแบบดิจิตอล ต้องมีการทดสอบความเที่ยงตรง ด้วยตุ้มน้ำหนักมาตรฐานเช่นเดียวกัน

2. เทคนิคการชั่งน้ำหนัก

2.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องชั่งโดยให้ลูกตุ้มหรือเข็มชี้ในตำแหน่งเลขศูนย์ก่อนชั่งทุกครั้ง

2.2 ถอดรองเท้า เสื้อผ้าที่หนาน้ำหนัก ของเล่น หรือสิ่งของในกระเป๋าที่ไม่จำเป็นออก เพื่อให้ได้น้ำหนักตัวที่แท้จริง

2.3 ให้นักเรียนยืนตรงกลางแผ่นรองรับน้ำหนัก หันหน้าเข้าหาเครื่องชั่งหรือหน้าปัด เวลาอ่านผลผู้จัดบันทึกจะต้องมองตรง ๆ บนตัวเลขที่จะอ่าน ถ้ามองเอียงจะทำให้ คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้ ถ้าจำนวนน้ำหนักมีเศษให้อ่านทศนิยมหนึ่งตำแหน่งน้ำหนักมีหน่วยเป็นกิโลกรัม

2.4 การชั่งน้ำหนักเพื่อติดตามผล ควรใช้เครื่องชั่งตัวเดิมทุกครั้ง และควรกำหนดเวลา ชั่งน้ำหนักให้เป็นช่วงเวลาเดียวกัน โดยทั่วไปควรเป็นช่วงเช้า



(ภาพแสดงวิธีการยีนชั่งน้ำหนักที่ถูกต้อง)

มาตรฐานและเทคนิคการวัดส่วนสูง

1. เครื่องมือ : เทปตลับโลหะมาตรฐานความยาว 2 เมตร ทาบติดกับแผ่นไม้เรียบหรือติดกับฝาผนังเรียบที่ตั้งฉากกับพื้นเรียบ Microtoise (แถบวัดส่วนสูง)

2. เทคนิคการวัดส่วนสูง

2.1 ก่อนวัดส่วนสูง ให้ถอดรองเท้า ถุงเท้า โบว์ กีบติดผม ที่คาดผม หรือม้วนผมออก

2.2 ยืนหันหลังชิดแผ่นวัดส่วนสูง ยืนตัวตรง น่องตึง ยืดอก ไหล่ผาย ตามองตรง เท้าชิด ให้สันเท้าและศีรษะชิดแผ่นวัดส่วนสูง

2.3 เลื่อนไม้วัดระดับหรือไม้ฉากจนชิดส่วนบนสุดของศีรษะ

2.4 อ่านค่าส่วนสูง ถ้ามีเศษให้อ่านทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง หน่วยของส่วนสูงเป็นเซนติเมตร

ข้อควรระวัง : ในขณะที่อ่านค่าส่วนสูง ผู้ที่ทำการวัดส่วนสูงต้องใช้มือกดไม้ฉากให้แนบกับแถบวัดให้มากที่สุด เพราะอาจจะทำให้ไม้ฉากเลื่อนลงมา หรือเด็กอาจจะเดินออกมาก่อนที่จะอ่านค่าเสร็จ ทำให้เกิดความผิดพลาดในการอ่านค่าส่วนสูงได้



(ภาพแสดงวิธีการยีนวัดส่วนสูงที่ถูกต้อง)

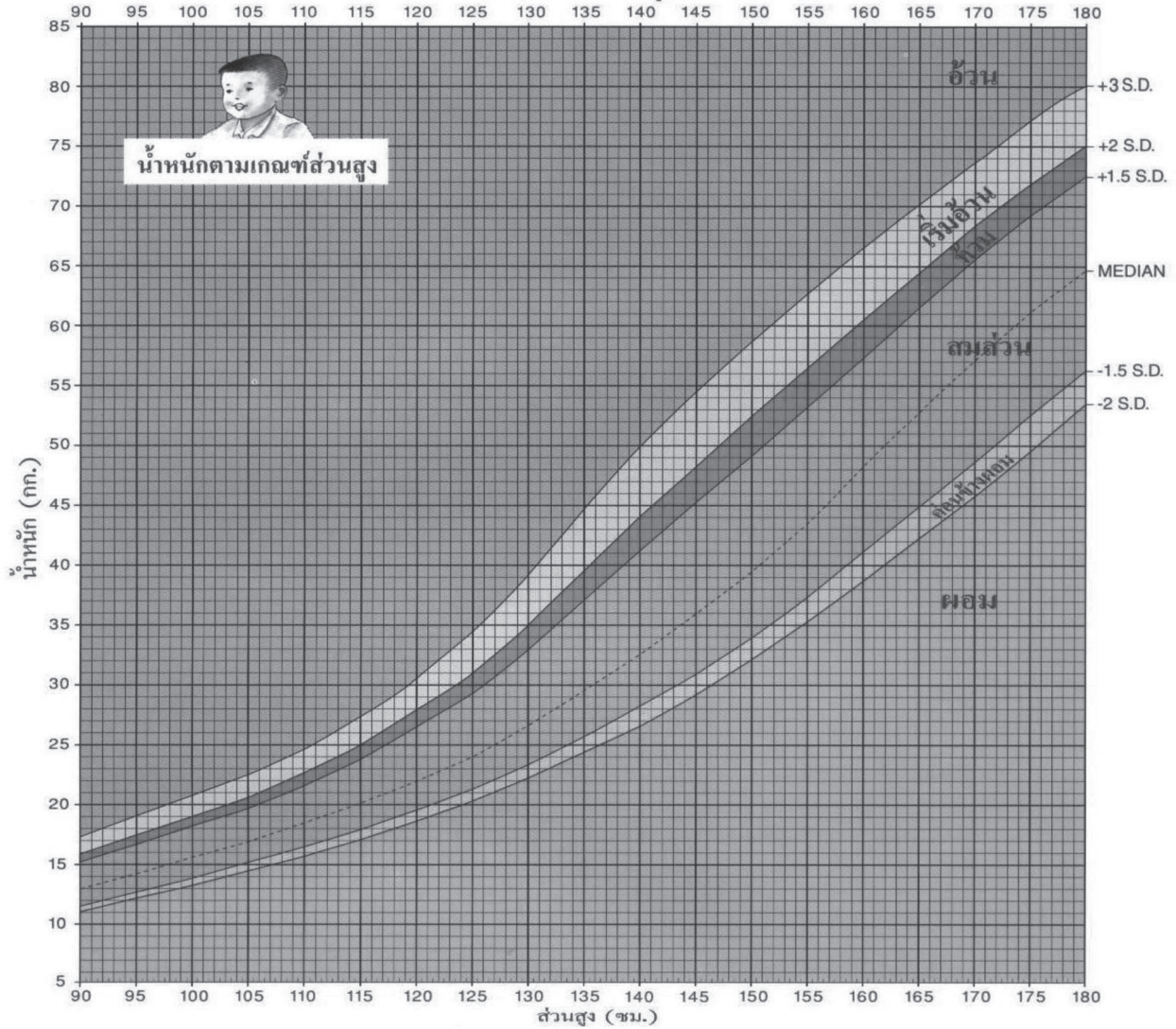
การวิเคราะห์และแปลผล

เมื่อทราบน้ำหนัก และส่วนสูงของนักเรียนแล้ว ให้นำไปจุดลงบนกราฟน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง โดยลากเส้นส่วนสูงขึ้นไปในแนวตั้ง ให้ตัดกับเส้นน้ำหนักในแนวนอน แล้วอ่านค่าตรงจุดตัด หากอยู่ระหว่างเส้น + 2 S.D. ถึง + 3 S.D. แปลผลได้ว่ามีภาวะเริ่มอ้วน หากอยู่เหนือเส้น + 3 S.D. ขึ้นไป แปลผล ได้ว่ามีภาวะอ้วน จากนั้นให้บันทึกลงในแบบฟอร์มรายงาน

กรณีที่ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปประเมินการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียน โปรแกรมจะประเมินผลให้ อย่างถูกต้อง เพียงแต่ผู้ป้อนข้อมูลจะต้องตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลที่นำเข้ามาทุกครั้ง เพื่อป้องกันความผิดพลาด



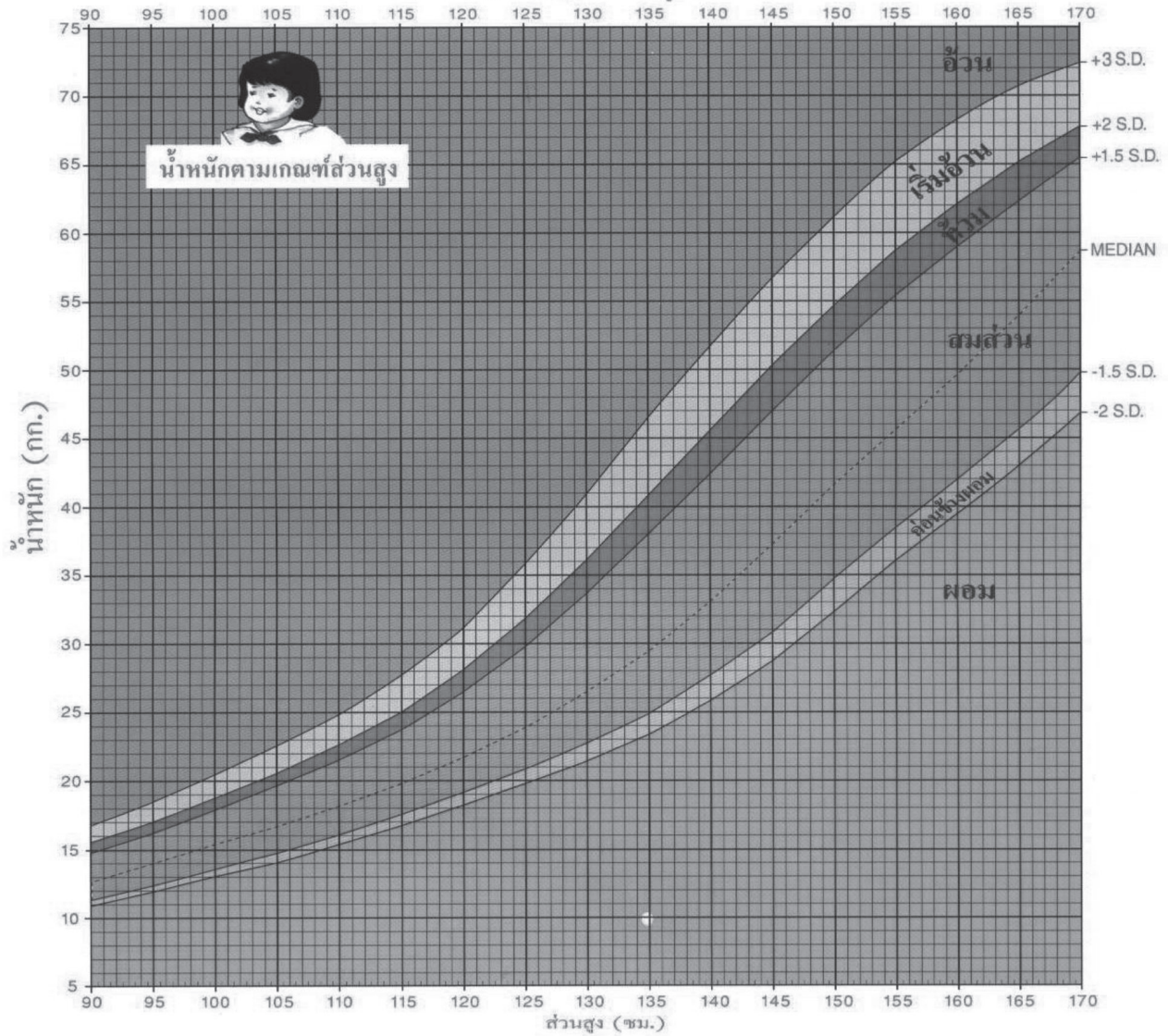
กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต ของเพศชาย อายุ 5-18 ปี



วิธีการอ่านกราฟ

น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง แสดงความอ้วน - ผอม	ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ แสดงการเจริญเติบโตด้านความสูง	น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ แสดงการเจริญเติบโตด้านน้ำหนัก
<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดจุดส่วนสูงตามแนวอน ลากเส้นตรงขึ้นไป ตามเส้นกราฟ 2. กำหนดจุดน้ำหนักที่แนวตั้ง ลากเส้นขวางให้ตัดกับเส้นส่วนสูง เรียกว่า "จุดตัด" 3. อ่านผลตรงจุดตัดตามข้อความที่ระบุไว้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดจุดอายุตามแนวอน ลากเส้นตรงขึ้นไป ตามเส้นกราฟ 2. กำหนดจุดส่วนสูงที่แนวตั้ง ลากเส้นขวางให้ตัดกับเส้นอายุ เรียกว่า "จุดตัด" 3. อ่านผลตรงจุดตัดตามข้อความที่ระบุไว้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดจุดอายุตามแนวอน ลากเส้นตรงขึ้นไป ตามเส้นกราฟ 2. กำหนดจุดน้ำหนักที่แนวตั้ง ลากเส้นขวาง ให้ตัดกับเส้นอายุ เรียกว่า "จุดตัด" 3. อ่านผลตรงจุดตัดตามข้อความที่ระบุไว้

กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต ของเพศหญิง อายุ 5-18 ปี



วิธีการอ่านกราฟ

น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง แสดงความอ้วน - ผอม	ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ แสดงการเจริญเติบโตด้านความสูง	น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ แสดงการเจริญเติบโตด้านน้ำหนัก
<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดจุดส่วนสูงตามแนวนอน ลากเส้นตรงขึ้นไป ตามเส้นกราฟ 2. กำหนดจุดน้ำหนักที่แนวตั้ง ลากเส้นขวางให้ตัดกับเส้นส่วนสูง เรียกว่า "จุดตัด" 3. อ่านผลตรงจุดตัดตามข้อความที่ระบุไว้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดจุดอายุตามแนวนอน ลากเส้นตรงขึ้นไป ตามเส้นกราฟ 2. กำหนดจุดส่วนสูงที่แนวตั้ง ลากเส้นขวางให้ตัดกับเส้นอายุ เรียกว่า "จุดตัด" 3. อ่านผลตรงจุดตัดตามข้อความที่ระบุไว้ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดจุดอายุตามแนวนอน ลากเส้นตรงขึ้นไป ตามเส้นกราฟ 2. กำหนดจุดน้ำหนักที่แนวตั้ง ลากเส้นขวางให้ตัดกับเส้นอายุ เรียกว่า "จุดตัด" 3. อ่านผลตรงจุดตัดตามข้อความที่ระบุไว้

ช่วง ที่	การแปลผลภาวะ โภชนาการ	ค่าน้ำหนัก ตามเกณฑ์ส่วนสูง	ความหมาย
1.	อยู่เหนือเส้น + 3 S.D. ขึ้นไป	อ้วน	อ้วน ควรจะรีบแก้ไขโดยการปรับเปลี่ยน บริโภคนิสัย ชนิดของอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง คืออาหารที่มีไขมันและแป้งสูง ขนมหวาน ทอดฟีน้าอัดลม และควรออกกำลังกาย สม่ำเสมอทุก ๆ วันละ 60 นาที หรือ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน
2.	อยู่ระหว่างเส้น + 2 S.D. ถึง + 3 S.D.	เริ่มอ้วน	เริ่มอ้วน น้ำหนักเริ่มมากกว่าเด็กที่มีส่วนสูงเท่ากัน อย่างชัดเจน ควรรีบแก้ไขเช่นเดียวกับภาวะอ้วน
3.	อยู่ระหว่างเส้น + 1.5 S.D. ถึง + 2 S.D.	ท้วม	ท้วม น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงยังอยู่ใน เกณฑ์ แต่น้ำหนักจะค่อนข้างมากกว่าเด็กที่ มีส่วนสูงเท่ากัน เป็นการเตือนให้ระวังเรื่อง น้ำหนักเกินเกณฑ์
4.	อยู่ระหว่างเส้น - 1.5 S.D. ถึง + 1.5 S.D.	สมส่วน	สมส่วน น้ำหนักเหมาะสมกับส่วนสูงโดย แนวโน้มที่ดี ควรอยู่ในช่วงใกล้เคียงมัธยฐาน

หลักการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียนที่มีภาวะอ้วน

สิ่งที่ต้องตระหนักเป็นพิเศษในเด็กวัยเรียน คือ การเจริญเติบโตต้องอาศัยอาหารที่กินเข้าไปช่วยในกระบวนการนี้ โดยการเจริญเติบโตขยายขนาดของเซลล์ร่วมกัน การสร้างเนื้อเยื่อเพื่อเก็บสะสมไขมันภายใต้การควบคุมของฮอร์โมนต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นโดยต่อมไร้ท่อ เช่น โกรทฮอร์โมน (Growth Hormone) ซึ่งมีบทบาทในการกระตุ้นให้ร่างกายนำสารอาหารโปรตีนไปสร้างเนื้อเยื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อ และโครงสร้างกระดูก กระตุ้นให้ร่างกายนำแคลเซียมไปเกาะตามโครงสร้างของกระดูก ทำให้กระดูกเจริญตามยาวและแข็งแรงในวัยที่ยังมีการเจริญเติบโต

หลักการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนที่มีภาวะอ้วนเกิน จะต้องคำนึงถึงความเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เพื่อให้ร่างกายของเด็กได้รับสารอาหารต่างๆ เข้าไปมีหน้าที่ช่วยเสริมสร้างการเจริญเติบโตให้เต็มศักยภาพ พร้อมทั้งบำรุงร่างกาย สร้างภูมิคุ้มกันโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ ช่วยให้อวัยวะทุกส่วนดำรงสภาพตามปกติ และสิ่งสำคัญช่วยบำรุงสมองเพื่อให้ความพร้อมในการเรียนรู้ทุก ๆ ด้าน เสริมสร้างพัฒนาการทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคมและอารมณ์อย่างเต็มที่

ดังนั้น เพื่อช่วยให้การจัดการสำหรับเด็กนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนเป็นไปได้ง่ายขึ้น จึงได้จำแนกอาหารเป็น 6 หมวด ในแต่ละหมวดอาหารจะให้พลังงานและคุณค่าทางโภชนาการที่ใกล้เคียงกัน ไม่มีอาหารหมวดใดหมวดหนึ่งที่จะให้สารอาหารครบถ้วน จึงควรให้เด็กนักเรียนกินอาหารให้ครบทุกหมวดใน 1 วัน



หมวดที่ 1 น้านม นมเป็นสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน และพลังงาน รวมทั้งเป็นแหล่งให้วิตามินและแร่ธาตุที่สำคัญหลายชนิด เช่น วิตามินเอ บี ดี และบี 12 รวมทั้งแร่ธาตุพลังงาน แคลเซียม แมกนีเซียม ฟอสฟอรัส นมจึงเหมาะสมสำหรับเด็กเพื่อการเจริญเติบโต ควรให้เด็กได้ดื่มนมสดพร้อมดื่มทุกวัน ควรเป็นชนิดจืด เด็กวัยเรียนที่ต้องลดน้ำหนัก ควรดื่มนมสดพร่องมันเนย หรือนมสดขาดมันเนย หรือหลีกเลี่ยงไขมันในนม

หมวดที่ 2 ผัก ผักเป็นแหล่งของวิตามินและแร่ธาตุ ผักใบเขียวและสีเหลือง จะเป็นแหล่งของวิตามินเอ ผักแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

ผักชนิด ก . คือ ผักประเภทใบต่าง ๆ เช่น ใบเขียว-ขาว ทุกชนิด ซึ่งอุดมด้วยวิตามินเอ วิตามินซี ผักประเภทนี้มีใยอาหารมากและให้พลังงานน้อย

ผักชนิด ข . คือ ผักประเภทที่เป็นหัวและถั่วต่าง ๆ เช่น แครอท ฟักทอง หอมใหญ่ เป็นต้น ผักชนิด ข. จะให้พลังงานมากกว่าชนิด ก.

หมวดที่ 3 ผลไม้ เป็นแหล่งที่ให้วิตามิน แร่ธาตุ และใยอาหาร เช่นเดียวกับผัก แต่ผลไม้จะมีน้ำตาลผลไม้ที่อยู่ในตัวเองโดยธรรมชาติ แนะนำให้กินผลไม้แทนขนมหวานเป็นประจำทุกกวันทุกมื้อ แต่ควรเป็นผลไม้ที่มีรสหวานน้อย เช่น ส้ม มะละกอ ฝรั่ง พุทรา มังคุด เป็นต้น พยายามงดหรือลดผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทูเรียน ละมุด น้อยหน่า ขนุน ลำไย ผลไม้กระป๋อง ผลไม้เชื่อมหรือผลไม้แช่อิ่ม ผลไม้กวน เป็นต้น

หมวดที่ 4 ข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าวและแป้ง ข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าวและแป้ง จะให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตจำนวนมาก รวมทั้งให้พลังงานความร้อนแก่ร่างกาย ข้าวที่ผ่านการขัดสีแต่น้อยให้ใยอาหารแก่ร่างกายอีกด้วย

หมวดที่ 5 เนื้อสัตว์และไข่ เนื้อสัตว์เป็นแหล่งของสารอาหาร โปรตีน วิตามิน และแร่ธาตุต่าง ๆ เช่น เหล็ก ฟอสฟอรัส แคลเซียม สังกะสี วิตามินเอ วิตามินซี เนื้อสัตว์และไข่ มีสารอาหารไขมันจำนวนมาก และมีคอเลสเตอรอลสูง เช่น หมูติดมัน ไข่แดง เครื่องในสัตว์ หนังไก่ หนังเป็ด ควรกินอาหารเหล่านี้ลดลงหรืองดไป ให้กินอาหารจำพวกเนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ เช่น หมูเนื้อแดง ไก่ชนิดไม่มีหนัง เนื้อวัวไม่ติดมัน

หมวดที่ 6 ไขมัน ไขมันที่ใช้ประกอบอาหาร ควรใช้น้ำมันจากพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันรำข้าว เป็นต้น เพื่อหลีกเลี่ยงคอเลสเตอรอล และได้กรดไขมันที่จำเป็นแก่ร่างกาย

การกำหนดอาหารสำหรับเด็กนักเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

กำหนดอาหารตามพลังงานและสารอาหารดังนี้

1. ควรได้สารอาหารคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 50-55 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน
2. ควรได้รับสารอาหารโปรตีน ร้อยละ 20-25 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน เด็กต้องการโปรตีนเพื่อการเจริญเติบโตด้วย
3. ควรได้รับสารอาหารไขมัน ร้อยละ 20-25 ของจำนวนพลังงานทั้งหมดต่อวัน

ตัวอย่าง การคำนวณหาสารอาหารคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ในเด็กนักเรียนที่มีภาวะอ้วน กำหนดความต้องการพลังงาน 1,200 กิโลแคลอรีต่อวัน

1. หาคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 55

$$\frac{1,200 \times 55}{100 \times 4} = 165 \text{ กรัม}$$

2. หาสารอาหารโปรตีน ร้อยละ 25

$$\frac{1,200 \times 25}{100 \times 4} = 75 \text{ กรัม}$$

3. หาสารอาหารไขมัน ร้อยละ 20

$$\frac{1,200 \times 20}{100 \times 9} = 27 \text{ กรัม}$$

วิธีการคำนวณหาจำนวนอาหาร

หมวดอาหาร	จำนวนแลกเปลี่ยน (ส่วน)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	พลังงาน (กิโลแคลอรี)
นมสดพร่องมันเนย	1	12	8	5	120
ผักชนิด ก.	ตามชอบ	-	-	-	-
ผักชนิด ข.	2	10	4	-	50
ผลไม้	3	22	12	-	170
ข้าวและแป้ง		45	-	-	180
$\frac{165-67}{15} = 6.5$	6.5	67	-	-	350
เนื้อสัตว์		97.5	19.5	-	520
$\frac{75-31.5}{7} = 6.2$	6	164.5	31.5	5	870
		-	42	18	330
			73.5	23	1,200

สรุปปริมาณอาหาร/วัน

นม	1	แก้ว
ผักสุก	3	ทัพพี (ผักใบ 1 ทัพพี ผักหัว 2 ทัพพี)
ผลไม้	3	ส่วน (แล้วแต่ชนิดของผลไม้)
ข้าวสอย	6.5	ทัพพี
เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน	12	ช้อนกินข้าว

การกระจายมื้ออาหาร

หมวดอาหาร / มื้ออาหาร	เช้า	ว่างเช้า	กลางวัน	เย็น
นม	-	1 แก้ว	-	-
ผัก	1 ทัพพี	-	1 ทัพพี	1 ทัพพี
ผลไม้	1 ส่วน	-	1 ส่วน	1 ส่วน
ข้าว	2 ทัพพี	-	2 ทัพพี	2 1/2 ทัพพี
เนื้อสัตว์	4 ช้อนกินข้าว	-	4 ช้อนกินข้าว	4 ช้อนกินข้าว



หลักในการลดน้ำหนัก

การลดน้ำหนักที่ถูกต้องวิธี ควรให้น้ำหนักค่อย ๆ ลดลงสัปดาห์ละ 0.5 กิโลกรัม ไม่ควรลดเร็วเกินไป จะทำให้ร่างกายอ่อนเพลียและเจ็บป่วยได้ การที่จะให้น้ำหนักลด 0.5 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ ทำได้โดยกินอาหารให้ได้พลังงานน้อยลงไปวันละ 500 กิโลแคลอรี ร่วมกับการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายใช้พลังงานเพิ่มขึ้น สิ่งที่ต้องปฏิบัติ คือ

1. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ลดปริมาณให้น้อยลง โดยเฉพาะควรลดอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล และไขมัน โดยเฉพาะขนมหวาน น้ำหวาน น้ำอัดลม ผลไม้ที่มีรสหวานจัด อาหารที่มีไขมันสูงมาก เช่น หมูสามชั้น หนังสัตว์ อาหารที่ใส่กะทิ เนย นม และอาหารทอดในน้ำมันลอย
2. การอดอาหารเพื่อลดน้ำหนักตัวเป็นวิธีการที่ไม่ถูกต้อง และไม่ควรทำเป็นอย่างยิ่ง ควรลดอาหารที่ให้พลังงานทีละน้อย โดยลดให้ได้ วันละ 200-300 กิโลแคลอรีต่อวัน จนร่างกายเกิดความเคยชิน อาหารประเภทโปรตีนและวิตามินไม่ควรลด เพิ่มผักให้มากขึ้นทุกมื้อ และผลไม้ชนิดหวานน้อยให้มากขึ้น
3. กินอาหารที่ปรุงประกอบด้วยวิธีการต้ม นึ่ง ตุ่น อบ ยำ ลวก หลีกเลี่ยงอาหารประเภททอดน้ำมันลอย และอาหารประเภทผัดที่ใช้ไขมันมาก
4. ออกกำลังกายสม่ำเสมอ นอกจากควบคุมการกินอาหารแล้ว ก็ต้องออกกำลังกายควบคู่ไปด้วย จะทำให้การลดน้ำหนักเห็นผลเร็วขึ้น เพราะจะเป็นการใช้พลังงานที่ร่างกายได้รับจากอาหาร ไม่มีการสะสมไขมันจากการที่ร่างกายใช้พลังงานไม่หมด สำหรับผู้ที่ไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนต้องเริ่มจากสิ่งที่ย่าง ๆ ก่อน เช่น การเดินเร็ว ใช้เวลาสั้น จากนั้นค่อยเพิ่มเวลาในนานขึ้น เมื่อร่างกายปรับสภาพได้แล้ว จึงค่อยออกกำลังกายประเภทอื่น ๆ ที่ชื่นชอบ และควรทำให้ได้วันละ 60 นาที หากไม่สามารถทำติดต่อกันได้ ก็ให้ออกกำลังกายแบบสะสมเวลา เช่น เช้า 20 นาที บ่าย 20 นาที และเย็นอีก 20 นาที เป็นต้น

ข้อปฏิบัติตนสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

1. กินอาหารให้ครบ 3 มื้อ โดยเฉพาะมื้อเช้าสำคัญมาก ไม่ควรงด เพราะมีผลต่อการเรียนรู้ ทำให้เกิดสมาธิในการเรียน และไม่กินอาหารเพิ่มในมื้ออื่น ๆ เพื่อทดแทน
2. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ทุกวันในปริมาณที่พอเหมาะกับความต้องการของร่างกาย
3. เลือกกินอาหารที่มีพลังงานต่ำ เช่น ผัก ผลไม้ ให้มาก งดการกินอาหารจุกจิก
4. เลือกประเภทอาหารที่กินง่าย ๆ มีสารอาหารที่หลากหลายและครบถ้วน เช่น อาหารจานเดียวแบบไทย ๆ หรือประเภทก๋วยเตี๋ยว
5. พยายามลดพลังงานหรือไขมันสะสมในร่างกายให้ได้ สัปดาห์ละ 0.5 กิโลกรัม จะปลอดภัยที่สุด โดยเน้นการลดอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล และไขมัน

6. กินอาหารซ้ำๆ เคี้ยวให้ละเอียด 1 คำ นับให้ได้ 30 ครั้ง
7. อาหารว่าง ควรเน้นอาหารหรือขนมแบบไทย ๆ ที่มีรสหวานน้อย และควรงดของขบเคี้ยวประเภท แป้ง น้ำตาล และไขมัน
8. กินผัก ผลไม้ ให้ได้ทุกมื้อและทุกวัน เพราะผัก และผลไม้มีใยอาหาร นอกจากวิตามินและแร่ธาตุ ที่สำคัญแล้ว ยังช่วยดูดซับน้ำตาลและไขมันให้ดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดช้าลงอีกด้วย
9. กินอาหารให้อิ่มแค่พอดีทุกมื้อ และทำความเข้าใจกับปริมาณอาหารที่จะต้องกินใน 1 วัน ในระหว่างที่ควบคุมน้ำหนัก
10. ถ้าติดนิสัยต้องกินอาหารก่อนเข้านอน ต้องแบ่งพลังงานจากอาหารของทั้งวันไว้ในมื้อก่อนเข้านอนด้วย แต่ต้องห่างจากเวลานอนอย่างน้อย 4 ชั่วโมง
11. พยายามปรับตนเองให้ชอบรสชาติอาหารที่ไม่หวาน ไม่มัน และไม่เค็ม โดยกินอาหารไม่ปรุงรสเพิ่ม โดยเฉพาะน้ำตาล หรือใส่กระเทียมเจียวเพิ่ม
12. ถ้ารู้สึกหิวก่อนเวลาอาหาร ควรกินผลไม้ที่รสหวานน้อย เช่น ฝรั่ง ชมพู่ แอปเปิ้ล เป็นต้น
13. พยายามนึกถึงความตั้งใจที่จะลดน้ำหนักตัวไว้ตลอดเวลา เมื่อรู้สึกหิวหรืออยากกินอาหาร นอกเหนือจากมื้อปกติที่เคยกิน เพื่อจะได้เป็นกำลังใจในการควบคุมอาหารและไม่รู้สึกเครียด
14. กินอาหารให้เป็นเวลา ไม่อดมื้อใดมื้อหนึ่ง เด็กวัยเรียนบางคนอาจมีความต้องการลดน้ำหนัก ให้เห็นผลในระยะเวลาอันรวดเร็ว ทำให้มีการอดอาหารบางมื้อ เช่น มื้อเช้าหรือกลางวัน หรือกินเฉพาะอาหารบางชนิดซ้ำ ๆ กัน หรือการล้วงคอให้อาเจียน เป็นต้น ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่ควรปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะการจัดอาหารสำหรับเด็กวัยเรียนที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

การจัดอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน ควรคำนึงถึงการเจริญเติบโตสมวัย ได้สัดส่วน มีสุขภาพแข็งแรง มีสมรรถภาพในการเรียน การเล่น การออกกำลังกาย และการทำกิจกรรมอื่น ๆ ในการจัดอาหารพ่อแม่ ผู้ปกครอง และทางโรงเรียนควรให้ความสำคัญดังนี้

1. อาหารที่มีพลังงานเหมาะสม ราคาประหยัด ถูกหลักโภชนาการ และสุขภาพดี
2. การแบ่งมื้ออาหาร อาจแบ่งเป็น 3 มื้อ หรือ 4-5 มื้อ โดยกำหนดเป็นอาหารมื้อเช้า กลางวัน เย็น และ/หรือ มื้อว่างเช้า หรือว่างบ่าย หรือก่อนนอนก็ได้ เพื่อไม่ให้เด็กต้องกินอาหารแต่ละมื้อในปริมาณที่มากเกินไป เด็กควรได้รับพลังงานจากอาหารไม่ต่ำกว่า 2 ใน 3 ของที่ควรได้รับต่อวัน และควรได้พลังงานในแต่ละมื้อเฉลี่ย 1 ใน 3 ของพลังงานที่ต้องการใน 1 วัน
3. ลักษณะอาหารทั่วไป ควรย่อยง่าย รสไม่จัด สีส่น รสชาติชวนกิน ปริมาณเหมาะสม และถูกกับบริโภคนิสัยของเด็ก ทั้งนี้ควรปลูกฝังบริโภคนิสัยที่ดีให้กับเด็กตลอดเวลา เช่น การเลือกชนิดอาหาร การไม่กินผัก การอดข้าว การกินอาหารมากหรือน้อยเกินไป ควรให้การอบรม และชักชวนให้ปรับเปลี่ยนให้ถูกต้อง
4. จัดอาหารให้มีความหลากหลาย เช่น ข้าวกล้อง กว๊วยเตี๋ยว ขนมจีน ถั่วเมล็ดแห้งต่าง ๆ ไข่ เนื้อสัตว์ต่างๆ และควรมีผัก ผลไม้ ทุกมื้อ เป็นต้น
5. สร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมขณะกินอาหารไม่เคร่งเครียดเกินไป
6. เปิดโอกาสให้เด็กเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการปรุงอาหาร ตั้งแต่การเตรียม การจัดโต๊ะ การตักอาหาร การเก็บล้างภาชนะ และที่สำคัญ เด็กควรช่วยตัวเองในเรื่องการกินอาหารและสามารถเสนอแนะ รายการอาหารกับผู้ที่จัดเตรียมอาหารให้ ทั้งในส่วนของโรงเรียนและที่บ้านด้วย

7. การกินขนมขบเคี้ยว ขนมหวาน น้ำอัดลม ซึ่งให้แต่พลังงานอย่างเดียวไม่มีสารอาหารอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย (Empty Calories) หากเด็กอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการนำไปสู่การเกิดโรคอ้วน ควรมีการให้ความรู้ ถึงผลเสียต่อสุขภาพที่จะเกิดจากการกินอาหารเหล่านี้

8. ความเข้าใจและเห็นสภาพปัญหาของเด็กวัยเรียนเป็นสิ่งสำคัญ พ่อแม่ผู้ปกครอง ครูอาจารย์หรือผู้ดูแลเด็ก ควรทำการศึกษาค้นหาสาเหตุที่แท้จริงว่าเด็กอ้วนเกิดจากสาเหตุใด มีองค์ประกอบหรือสิ่งแวดล้อมใดบ้างที่เอื้อต่อการเกิดโรคอ้วน และให้ความช่วยเหลือหรือแก้ไขปัญหามาให้ทันต่อเหตุการณ์

การลดอาหารลดพลังงาน สำหรับเด็กที่มีภาวะอ้วน

การกินอาหารในปริมาณที่พอเหมาะและเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย จะทำให้มีภาวะโภชนาการที่ดี ไม่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน ซึ่งโดยปกติแล้วเด็กวัยเรียนอายุ 6-13 ปี จะต้องได้รับพลังงานจากอาหาร วันละ 1,600 กิโลแคลอรี ส่วนเด็กที่มีภาวะเริ่มอ้วนก็ให้กินอาหารพลังงานเท่ากับเด็กที่มีภาวะโภชนาการที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ เพียงแต่ต้องควบคุมการกินอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล และไขมัน เท่านั้น แต่หากเมื่อไหร่เด็กเริ่มมีภาวะอ้วน อ้วนมาก หรืออ้วนอันตราย จำเป็นต้องลดพลังงานจากอาหารลงให้เหลือวันละ 1,200 กิโลแคลอรี โดยเน้นการลดพลังงานจากอาหารประเภทข้าว แป้ง น้ำตาล และไขมัน ควบคู่ไปกับการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น เพื่อให้ร่างกายได้เผาผลาญพลังงานมากขึ้น การกินอาหารลดพลังงานควรทำในช่วงสั้น ๆ เพราะอาหารยังมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของเด็ก และเมื่อไหร่ก็ตามที่เด็กมีภาวะโภชนาการลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติแล้ว ก็ให้กินอาหารพลังงาน 1,600 กิโลแคลอรีเท่าเดิม

ตัวอย่างอาหาร 1,200 กิโลแคลอรี

อาหารชุดที่ 1	
อาหารเช้า	ข้าวกล้อง 1½ ทัพพี แกงจืดตำลึง (ผักตำลึง 2 ทัพพี หมูเนื้อแดงสับ 1 ช้อนกินข้าว) ไข่เจียว (ไข่ไก่ 1 ฟอง น้ำมันพืชเล็กน้อย) + มะละกอสุก 9 ชิ้นคำ
อาหารว่างเช้า	นมสดพร่องมันเนย 1 แก้ว
อาหารกลางวัน	บะหมี่หมูแดง (บะหมี่ 1½ ทัพพี หมูเนื้อแดง 2 ช้อนกินข้าว ผักกวางตุ้ง 1 ทัพพี) + สับปะรด 9 ชิ้นคำ
อาหารว่างบ่าย	นมสดพร่องมันเนย 1 แก้ว
อาหารเย็น	ข้าวกล้อง 1 ทัพพี ไก่อบ (อกไก่ไม่ติดหนัง 1½ ช้อนกินข้าว แครอท ถั่วแขก 1 ทัพพี) ต้มยำปลาหมึกน้ำใส (ปลาหมึก 1½ ช้อนกินข้าว (1½ ตัวเล็ก) เห็ดฟาง 1 ทัพพี) + ส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่
อาหารชุดที่ 2	
อาหารเช้า	ข้าวกล้อง 1½ ทัพพี ต้มจับฉ่าย (หัวไชเท้า ผักคะน้า 1 ทัพพี, ผักกาดขาว ผักคะน้า (ตามชอบ) เต้าหู้เหลือง 2 ช้อนกินข้าว หมูเนื้อแดง 2 ช้อนกินข้าว) + ส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่ หรือ 2 ผลเล็ก
อาหารว่างเช้า	นมสดพร่องมันเนย 1 แก้ว

อาหารกลางวัน	เส้นหมี่น้ำไก่ (เส้นหมี่ 1½ ทัพพี ถั่วงอก 1 ทัพพี ออกไก่หรือสันในไก่ฉีกเป็นเส้น 2 ช้อนกินข้าว) + มะละกอสุก 9 ชิ้นคำ
อาหารว่างบ่าย	นมสดพร้อมมันเนย 1 แก้ว
อาหารเย็น	ข้าวกล้อง 1 ทัพพี แกงส้มผักกาดขาว (เนื้อปลา 1 ช้อนกินข้าว ผักกาดขาว 1 ทัพพี น้ำพริกแกงส้ม) ปลากะพงอบ (เนื้อปลากะพง 2 ช้อนกินข้าว บร็อคโคลี่ 1 ทัพพี) + แดงโม 6 ชิ้นคำ
อาหารชุดที่ 3	
อาหารเช้า	ขนมปัง ไข่ดาว ขนมปังโฮลวีท 2 แผ่น ไข่ไก่ 1 ฟอง แยม 2 ช้อนกินข้าว (1 ช้อน) มะเขือเทศ แครอท แตงกวา 1½ ทัพพี + มะละกอสุก 9 ชิ้นคำ หมายเหตุ : ไข่ดาวน้ำ และแยมลวก ไม่ใช้น้ำมัน
อาหารว่างเช้า	นมสดพร้อมมันเนย 1 แก้ว
อาหารกลางวัน	เส้นหมี่ลูกชิ้นปลา (เส้นหมี่ 1 ทัพพี ลูกชิ้นปลา 2 ช้อนกินข้าว ถั่วงอก 2 ทัพพี) ถั้วเขียวต้มน้ำตาลทรายแดง ถั้วเขียว 2 ช้อนกินข้าว น้ำตาลทรายแดง (เล็กน้อย)
อาหารว่างบ่าย	นมสดพร้อมมันเนย 1 แก้ว
อาหารเย็น	ข้าวกล้อง 1 ทัพพี หมูอบ (สันในหมู 1 ช้อนกินข้าว ถั้วแขก ½ ทัพพี แครอท½ ทัพพี แกงจืดผักเขียว ผักเขียว 1 ทัพพี ซีอิ๊วขาวเล็กน้อย) + ฝรั่ง ½ ผล หรือพุทรา 1 ผล
อาหารชุดที่ 4	
อาหารเช้า	ข้าวต้มปลา ข้าวกล้อง 1½ ทัพพี (เนื้อปลากะพง 3 ช้อนกินข้าว เห็ดหอม และคื่นช่าย 1 ทัพพี ต้นหอม ผักชี เล็กน้อย) + กล้วยน้ำว้า 1 ผล หรือกล้วยหอม ½ ผล หรือพุทรา 1 ผล
อาหารว่างเช้า	นมสดพร้อมมันเนย 1 แก้ว
อาหารกลางวัน	ข้าวคลุกกะปิ (ข้าวกล้อง 1½ ทัพพี หมูเนื้อแดง 1½ ช้อนกินข้าว ไข่ไก่ ½ ฟอง มะม่วงซอย แตงกวา หอมแดง 2 ทัพพี) + มะละกอ 9 ชิ้นคำ
อาหารว่างบ่าย	นมสดพร้อมมันเนย 1 แก้ว
อาหารเย็น	ข้าวกล้อง 1 ทัพพี แกงป่าไก่ (อกไก่ไม่ติดหนัง 1½ ช้อนกินข้าว มะเขือเปราะ ฟักทอง ถั้วฝักยาว ชะอม หรือ ผักอื่นๆ ที่ชอบ 2 ทัพพี น้ำพริกแกงป่า) + ไข่ต้ม (ไข่ไก่ 1 ฟอง) + สับปะรด 6 ชิ้นคำ
อาหารชุดที่ 5	
อาหารเช้า	ข้าวผัดสี่สหาย (ข้าวกล้อง 1½ ทัพพี หมูเนื้อแดง 1 ช้อนกินข้าว ไข่ไก่ 1 ฟอง ฟักทอง แครอท ถั้วฝักยาว มะเขือเทศ 2 ทัพพี) + มะละกอสุก 6 ชิ้นคำ
อาหารว่างเช้า	นมสดพร้อมมันเนย 1 แก้ว
อาหารกลางวัน	ก๋วยเตี๋ยวน้ำ (เส้นใหญ่ 1½ ทัพพี หมูเนื้อแดงสับ 1 ช้อนกินข้าว ลูกชิ้นปลา 1 ช้อนกินข้าว ผักชี ต้นหอม ถั่วงอก 1 ทัพพี) + สับปะรด 9 ชิ้นคำ

อาหารว่างบ่าย	นมสดพ่องมันเนย 1 แก้ว
อาหารเย็น	ข้าวกล้อง 1 ทัพพี แกงเลียงกุ้งสด (กุ้งสด 1 ช้อนกินข้าว กุ้งแห้ง 1 ช้อนกินข้าว พริกทอง บวบ ตำลึง ใบแมงลัก ข้าวโพดอ่อน 2 ทัพพี) ปลาอบมะเขือเทศ (ปลาตอลี่หรือปลากะพง 2 ช้อนกินข้าว มะเขือเทศ 1 ลูกใหญ่) + ฝรั่ง ½ ผล

อาหารชุดที่ 5

อาหารเช้า	ข้าวต้มไก่สับ (ข้าวกล้อง 1½ ทัพพี อกไก่หรือสันในไก่สับ (ไม่ติดหนังและมัน) 2 ช้อนกินข้าว เห็ดหอม ½ ทัพพี ต้นหอม ผักชี เล็กน้อย ซีอิ๊วขาวเล็กน้อย) + มะละกอ 9 ชิ้นคำ
อาหารว่างเช้า	นมสดพ่องมันเนย 1 แก้ว
อาหารกลางวัน	ข้าวผัดกุ้งใส่ไข่ ข้าวกล้อง 1½ ทัพพี กุ้งสด 2 ช้อนกินข้าว ไข่ไก่ ½ ฟอง แดงกวาง ต้นหอม มะเขือเทศ 1½ ทัพพี น้ำมันพืชเล็กน้อย + ซุปใสผัก (หอมใหญ่ มะเขือเทศ แครอท คื่นช่าย ½ ทัพพี) + ส้มเขียวหวาน 1 ผลใหญ่ หรือ 1 ผลเล็ก
อาหารว่างบ่าย	นมสดพ่องมันเนย 1 แก้ว
อาหารเย็น	ข้าวกล้อง 1 ทัพพี ผัดผักรวมมิตร (ผักกาดขาว แครอท ถั้วฝักยาว 1½ ทัพพี น้ำมันพืชเล็กน้อย) ต้มยำปลากะพงน้ำใส (ปลากะพง 2 ช้อนกินข้าว เห็ดนางฟ้า 1 ทัพพี น้ำปลา มะนาว) + ชมพู 2 ผล

- หมายเหตุ :
1. รายการอาหารที่จัดสำหรับ 5 วัน สามารถสลับเปลี่ยนได้
 2. รายการอาหารที่มีผักเป็นส่วนประกอบสามารถปรับเปลี่ยนเป็นผักที่ชอบได้ โดยเน้นผักใบ
 3. รายการอาหารที่มีผลไม้ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามชอบ โดยเน้นผลไม้ที่หวานน้อย
 4. รายการอาหารที่ต้องใช้น้ำมันเป็นส่วนประกอบ ควรใช้ในปริมาณน้อยที่สุด
 5. การปรุงอาหารโดยภาพรวมเน้นรสชาติไม่หวาน ไม่มัน และไม่เค็ม

ภาพตัวอย่างอาหาร



ข้าวหน้าไก่อบ



ข้าวต้มปลา



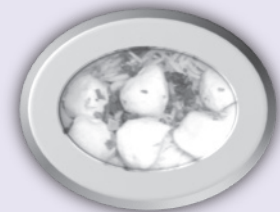
ข้าวผัดสีสหาย



ผัดผักรวมมิตร



ข้าวคดุกกะปิ



เส้นหมี่ลูกชิ้นปลา

การเคลื่อนไหวร่างกายและออกกำลังกายกับการลดน้ำหนัก

การเคลื่อนไหวร่างกายเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มการใช้พลังงานที่เก็บสะสมในรูปของไขมัน การเพิ่มการเผาผลาญไขมันส่วนเกิน นับได้ว่าเป็นการลดน้ำหนักที่ถูกหลักการ การลดไขมันต่างกับการลดน้ำหนักในร่างกาย กล่าวคือ การลดหรือรีดน้ำออกจากร่างกายจะเห็นผลเร็วแต่น้ำหนักก็กลับคืนมาเร็วเช่นกัน การลดไขมันใช้เวลานาน ซึ่งพอ ๆ กับการเพิ่มไขมันที่เป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป ในกรณีที่น้ำหนักตัวไม่เปลี่ยนแปลงการเพิ่มไขมัน อาจเกิดร่วมกับการลดองค์ประกอบร่างกายส่วนอื่น เช่น กล้ามเนื้อ ทำให้เราไม่สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงของการเพิ่มไขมันก็เป็นได้ จากผลศึกษาวิจัยที่ผ่านมามากหลายสิบปี มีหลักฐานยืนยันแน่ชัดแล้วว่าการเคลื่อนไหว และการออกกำลังกายสามารถควบคุมน้ำหนักไม่ให้เพิ่ม คงสภาพน้ำหนักที่ลด ป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคอ้วน ได้อีกด้วย

เมื่อเริ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกาย เรามักจะมีความคาดหวังสูงในการลดน้ำหนักอย่างมากและอยากเห็นผลในระยะสั้น ซึ่งมักไม่เป็นเช่นนั้น ทำให้เกิดความท้อแท้หรือเลิกกิจกรรมต่าง ๆ ถ้าหวังผลให้เกิดการลดน้ำหนักต้องมีความจริงจังและทำเป็นประจำในการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย นอกจากนี้การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าสูตรสำเร็จของการดูแลการลดน้ำหนักในคนอ้วนจะได้ผลขึ้น ต้องการ 3 ปัจจัยร่วมกัน ได้แก่ ลดการบริโภคอาหาร เพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย และการปรับพฤติกรรม ซึ่งต้องทำในระยะยาว

เป้าหมายของการลดน้ำหนัก : ป้องกันการเพิ่มและรักษาน้ำหนักตัว

ปกติการตั้งเป้าหมายการลดน้ำหนัก 10% ของน้ำหนักตัวมีความเป็นไปได้ ถ้าทำอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง อัตราการลดน้ำหนักไม่ควรเกิน 0.5 กิโลกรัม/สัปดาห์ ถ้าใช้เวลา 6 เดือน 0.5 กิโลกรัม/สัปดาห์ X 26 สัปดาห์ (โดยที่มีสมมติฐานว่าปริมาณแคลอรีในการเผาผลาญไขมัน 7,200 แคลอรี/กิโลกรัม) ดังนั้น ในเวลา 6 เดือน การเผาผลาญไขมันจะทำให้น้ำหนักลด 2-3 กิโลกรัม หลังจากนั้นมักจะไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักมากนัก เนื่องจากการใช้พลังงานร่างกายลดลงเมื่อน้ำหนักลด

การที่จะลดน้ำหนัก 10 % ในช่วง 6 เดือน มีข้อเสนอแนะว่า

- คนที่น้ำหนักเกิน ควรลด 300-500 แคลอรี/วัน
- คนที่อ้วน ควรลด 500-1,000 แคลอรี/วัน

การลดน้ำหนักทำได้ใน 2 ลักษณะ คือ ลดการบริโภค และเพิ่มการใช้พลังงานด้วยการเคลื่อนไหวร่างกายและออกกำลังกาย

1. การลดการบริโภค การลดปริมาณไขมันและลดปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวันการบริโภคอาหารที่มีแคลอรีเท่าเดิม (Isocaloric diet) โดยการลดไขมันและทดแทนด้วยคาร์โบไฮเดรต ซึ่งให้ปริมาณแคลอรีเท่าเดิมนั้น ช่วยลดปริมาณไขมันที่ร่างกายได้รับ แต่ไม่ได้ช่วยลดน้ำหนัก เนื่องจากปริมาณแคลอรียังเท่าเดิมนั้น การปรับเปลี่ยนชนิดอาหารที่บริโภคยังไม่พอ ควรลดการบริโภคลงด้วย

2. เพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย การลดน้ำหนักมักเนื่องมาจากการลดปริมาณพลังงานที่ได้รับร่วมกับการเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกาย ช่วยป้องกันไม่ให้น้ำหนักที่ลดนั้นเพิ่มกลับมาอีก และยังช่วยระบบหัวใจและหลอดเลือด ลดความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวาน ซึ่งดีกว่าลดการบริโภคเพียงอย่างเดียว การเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย ควรเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป ช้าๆ แต่ให้ทำประจำและสม่ำเสมอ เช่น การเดิน วิ่ง เต้นแอโรบิก ว่ายน้ำ เป็นต้น

3. การปรับพฤติกรรม การปรับพฤติกรรมจะเกิดขึ้นเมื่อคน ๆ นั้น มีประสบการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทำให้เห็นผลที่ดีขึ้น (self-experience approach) ทำให้มีความมั่นใจว่าตัวเองทำได้ และเมื่อได้รับความชื่นชมจากผู้อื่น และสิ่งจูงใจรอบด้าน การเป็นแบบอย่างให้ผู้อื่น รวมทั้งการตอกย้ำ (reinforcement) และ

การให้รางวัล (reward) จะสร้างพลังแห่งความเชื่อมั่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจำเป็นต้องเป็นการดูแลตนเอง (self-monitoring) ทั้งเรื่องการดำเนินชีวิต การบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวและออกกำลังกายและการลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะการออกกำลังกายสำหรับเด็กอ้วน

ธรรมชาติของเด็กมีการเคลื่อนไหวตลอดเวลา เด็กไม่ได้นึกถึงเรื่องการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายว่ามีความสัมพันธ์กับสุขภาพ แต่นึกถึงการเล่นที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน สภาพในโรงเรียน การมีชั่วโมงพลศึกษาเป็นการสร้างพื้นฐานในการเคลื่อนไหวออกกำลังกาย และยังต้องการการสร้างทัศนคติ การสร้างนิสัยและจิตสำนึกเพื่อที่เล่นกีฬาต่าง ๆ นั้น เด็กจะติดนิสัยรักการเล่นและออกกำลังกายไปจนโต

ปัจจัยที่ทำให้เด็กวัยเรียนมีการเคลื่อนไหวร่างกาย การวิ่งเล่นอย่างอิสระ และออกกำลังกายน้อยมาจากสาเหตุหลัก 3 ประการ คือ การบ้านมาก ไม่มีเวลา และอากาศร้อนเกินไป ดังนั้น คำแนะนำในการออกกำลังกายในเด็กจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบทั้งตัวเด็กและปัจจัยแวดล้อมเป็นสำคัญ ดังนี้

1. ที่บ้าน...พ่อแม่ เป็นแบบอย่างที่ดีในการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย การมีส่วนร่วมพาเด็กไปออกกำลังกายจะเป็นการสร้างนิสัยที่ดีแก่เด็กและเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพพ่อแม่และเด็ก ความอบอุ่น ภายในครัวเรือน ความไว้วางใจซึ่งกันและกัน รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกว่าการออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิต อยุ่ไรก็ดี เด็กอ้วนมักจะมีพ่อแม่ที่อ้วนด้วย อาจจะเป็นคนเดียวหรือทั้งสองคน การให้พ่อแม่เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และมีการออกกำลังกาย โดยพ่อแม่จัดเวลาพาเด็กไปออกกำลังกายจะได้ประโยชน์อย่างยิ่งทั้งในแง่สุขภาพและความสัมพันธ์ในครอบครัว การสร้างกระแสเพื่อรณรงค์ให้ครอบครัวเข้มแข็งและมีสุขภาพที่ดีเป็นสิ่งจำเป็น

2. ที่โรงเรียน ในช่วงชั้นประถมศึกษาจะเป็นช่วงที่สำคัญที่สุดในการสร้างนิสัยของเด็ก ดังนั้นการสร้างนิสัยรักการเคลื่อนไหวและออกกำลังกาย การสร้างกิจกรรมที่ทำทลายความสามารถของเด็ก การทำตามแบบอย่างครูที่นักเรียนชื่นชอบ จะเป็นสิ่งที่ดีให้เด็กได้ลองปฏิบัติ รวมทั้งการเปลี่ยนห้องเรียนทำให้เด็กได้เดิน/วิ่ง นอกจากจะช่วยให้เด็กมีการเคลื่อนไหวแล้ว ยังทำให้เปลี่ยนบรรยากาศในการเรียนและคลายเครียดด้วย

3. การจับคู่ให้เด็กได้มีกิจกรรมการเคลื่อนไหววิ่งเล่นด้วยกันช่วยให้เด็กได้มีเพื่อนเล่น ครูควรสนใจและหาทางให้เด็กที่ชอบวิ่งเล่นได้จับคู่กับเด็กอ้วน เพื่อให้เกิดการชักจูงให้มีกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายมากขึ้น

4. การมีเกณฑ์ชี้วัดความอ้วนที่นักเรียนเข้าใจได้ง่าย แต่เดิมการชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูง เป็นหน้าที่ของครูเก็บข้อมูลเพื่อรายงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เห็นภาพรวมภาวะโภชนาการของเด็กในโรงเรียนทั่วประเทศ ผู้ปกครองจะได้รับทราบจากสมุดพกนักเรียน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการบอกวันที่ทำการชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง โดยไม่ได้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักและส่วนสูงเด็กโดยตลอด ถึงแม้บางโรงเรียนมีกราฟน้ำหนักและส่วนสูง ให้ลงข้อมูลแต่ก็ยังใช้ประโยชน์ไม่เต็มที่ ควรให้เป็นเรื่องของเด็กนักเรียนลงข้อมูล ในกราฟการเจริญเติบโต แล้วดูว่าเด็กอยู่ในเกณฑ์ ปกติ อ้วน หรือผอม และเมื่อพบว่าเด็กอ้วนควรมีคำแนะนำ โดยทางโรงเรียนจัดรูปแบบได้หลายอย่างตามความเหมาะสม เช่น การใช้กระบวนกรกลุ่ม การให้รางวัลเมื่อสามารถลดน้ำหนักหรือเพิ่มน้ำหนักเข้าสู่เกณฑ์ปกติ รวมทั้งการที่สามารถรักษาน้ำหนักตัวไม่ให้เพิ่ม

5. การมีเกณฑ์ชี้วัดอื่น ๆ ที่ทำลาย เช่น การวัดความแข็งแรงร่างกาย (physical fitness) ซึ่งเด็กอาจทำในชั่วโมงพลศึกษาโดยมีครูพลศึกษา/ครูสุขศึกษา เป็นผู้ดูแลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย อาจใช้เกณฑ์ของกรมพลศึกษาที่บอกถึงสมรรถภาพทางกาย หรือใช้เกณฑ์สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ การวัดความแข็งแรงไม่ใช่ให้เด็กแข่งขัน แต่เป็นการกระตุ้นให้เด็กนักเรียนรู้ว่าสมรรถภาพทางกายเป็นอย่างไร และควรปรับปรุงอย่างไร เพื่อให้ได้ตามเกณฑ์ที่ควรจะเป็น

6. การลดกิจกรรมที่ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวร่างกาย จากการศึกษาในต่างประเทศ และในประเทศ พบความสัมพันธ์ของความอ้วนกับการดูโทรทัศน์และเล่นเกม การจำกัดเวลาการดูโทรทัศน์ และเล่นเกมคอมพิวเตอร์และเพิ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายที่เด็กชอบ/สนุกสนาน ซึ่งต้องการความร่วมมือจากผู้ปกครองช่วยดูแลเด็กให้ส่งเสริมการเคลื่อนไหวและลดกิจกรรมที่ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหว รวมทั้งพฤติกรรมการบริโภคขนม/อาหารขณะดูโทรทัศน์ มักจะเกิดการบริโภคมากเกินไปเหตุทำให้เพิ่มโอกาสเป็นเด็กอ้วนได้

7. ปริมาณการออกกำลังกาย ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำว่าเด็กควรมีการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายในระดับปานกลาง อย่างน้อยให้หายใจเร็วขึ้นหนึ่งชั่วโมงไม่น้อยกว่า 60 นาทีทุกวัน เป็นกิจกรรมที่สนุกสนานซึ่งอาจจะเป็นการเล่นกีฬา การเดินเล่น ปั่นจักรยานหรือการเล่นในชั่วโมงพลศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิตประจำวัน

8. เนื่องจากมีความแตกต่างของบุคคลและปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวัน จึงต้องพิจารณาเป็นราย ๆ ตามความเหมาะสมโดยมีแนวคิดที่ว่า

การลดน้ำหนักที่ได้ผล คือ การลดไขมัน ซึ่งจำเป็นต้องเผาผลาญพลังงาน 7,700 แคลอรี/กิโลกรัม ซึ่งวิธีการที่ได้ผลดี คือ การลดปริมาณและองค์ประกอบของอาหาร ได้แก่ การลดไขมัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งไขมันชนิดอิ่มตัว ลดคอเลสเตอรอล และลดเกลือ ควรลดให้ได้ 300-500 แคลอรี/วัน ซึ่งอาจมาจากการลดปริมาณและชนิดของอาหารที่มีไขมันสูง และเพิ่มการออกกำลังกายโดยเลือกประเภทที่ชอบ และเหมาะสม

เป้าหมายของการลดน้ำหนัก ไม่ควรตั้งเป้าให้สูงเกินความสามารถที่จะทำได้ ควรตั้งเป้าระยะสั้นก่อน เมื่อได้ผลแล้วจึงตั้งเป้าระยะยาวต่อไป เพื่อจะได้มีกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้งการกินและการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน ดังนั้น จึงควรทำแบบค่อยเป็นค่อยไป การลดพลังงานลงให้ได้วันละ 500 แคลอรีนั้น ภายใน 1 สัปดาห์ก็จะสามารถลดพลังงานลงได้ถึง 3,500 แคลอรี เป็นผลทำให้น้ำหนักลดลง 0.5 กิโลกรัม/สัปดาห์ สำหรับเด็กการลดน้ำหนักไม่ควรเกิน 2.5 กิโลกรัม/สัปดาห์ และผู้ใหญ่ไม่ควรเกิน 1 กิโลกรัม/สัปดาห์ ซึ่งอยู่ในระยะที่ปลอดภัยที่สุด

การเพิ่มความถี่ เวลา และความหนักของกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย จะช่วยเพิ่มประโยชน์ต่อสุขภาพ แต่ไม่ควรมากเกินไปจนเกินกำลัง ขาดความระมัดระวัง และอาจเกิดอันตรายได้

ข้อควรระวัง ในการออกกำลังกายสำหรับเด็ก

ถึงแม้การออกกำลังกายจะส่งผลดีในทุก ๆ ด้านสำหรับเด็ก แต่ก็มีข้อควรระวัง ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ว่าเมื่อใดเด็กควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย ดังนี้

1. ในแต่ละวันเด็กควรจะเริ่มทำกิจกรรมออกกำลังกายประเภทเบา ๆ ก่อน และค่อยเพิ่มระดับไปเป็นปานกลาง
2. ภาวะที่เด็กเป็นไข้ เด็กที่มีอาการตัวร้อน หรือมีไข้ ห้ามออกกำลังกาย ถึงแม้จะมีไข้เพียงเล็กน้อยก็ไม่ควรให้เด็กไปเล่นหรือออกกำลังกายที่ต้องมีการทำงานของกล้ามเนื้อมาก
3. ภาวะขาดน้ำในร่างกาย เด็กที่มีอาการถ่ายเหลว หรืออาเจียนมาก ๆ มีอาการอ่อนเพลียมาก ควรงดกิจกรรมการเล่นของเด็ก ไม่ควรให้เด็กออกกำลังกายมากเกินไป
4. ควรระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิดการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย เนื่องจากเด็กมักชอบเล่นเพื่อความสนุกสนาน จึงไม่ได้คำนึงถึงความปลอดภัยและลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง เด็กจึงมีโอกาสเกิดการบาดเจ็บได้ง่าย
5. ควรออกกำลังกายในสภาพอากาศที่เหมาะสม หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายในขณะที่อากาศร้อนจัด มีแสงแดดมาก ๆ หรือถ้ามีการออกกำลังกายก็ควรมีการจัดหาน้ำดื่มให้เพียงพอสำหรับความต้องการของเด็ก



การจัดค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมน้ำหนักเด็กเริ่มอ้วนและอ้วน

ค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นกลยุทธ์หนึ่งที่สำคัญกับการจัดการปัญหาภาวะเริ่มอ้วนและอ้วนในเด็กวัยเรียน การจัดกิจกรรมในค่ายจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และมีการพัฒนาตนเองให้มากที่สุด ตามศักยภาพของตนเอง โดยการฝึกให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง การคิดวิเคราะห์ค้นหาสาเหตุของความอ้วน และแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ซึ่งส่งผลต่อการควบคุมน้ำหนัก ในระยะยาวและเกิดความยั่งยืน ซึ่งการจัดค่ายมีหลักการจัดค่ายที่จะต้องคำนึงถึงคือ

1. ยึดหลักการมีส่วนร่วม โดยเปิดโอกาสให้ครู พ่อแม่ ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม
2. ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน
3. ใช้กระบวนการกลุ่มในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ฝึกให้คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ จินตนาการที่เป็นประโยชน์และสัมพันธ์กับวิถีชีวิต
4. มีทั้งกิจกรรมวิชาการและกิจกรรมนันทนาการที่ให้ผู้เข้าค่ายได้ทั้งความรู้และความสนุกสนาน ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อเสริมสร้าง ความสามัคคี มนุษย์สัมพันธ์ ความเป็นผู้นำ และควรมีครูเป็นที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยงประจำกลุ่มไว้ด้วย ตลอดจนเป็นกิจกรรมที่ปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม
5. ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในด้านต่าง ๆ เช่น การเดินทาง ที่พัก อาหาร เป็นต้น
6. จัดให้เหมาะสมกับ ความสนใจความถนัดและความสามารถของผู้เข้าค่าย เหมาะสมกับเพศ ระดับอายุ วุฒิภาวะ และวัฒนธรรมที่ดำรง
7. จำนวนสมาชิกมีความเหมาะสมกับกิจกรรม กิจกรรมใดๆ ที่กำหนดขึ้น ควรให้ผู้เข้าค่ายร่วมกันทำเป็นกลุ่ม เพื่อให้ผู้เข้าค่ายได้กระบวนการกลุ่มและมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน จำนวนคนที่อยู่ในกลุ่มต้องมีความเหมาะสมไม่มากและน้อยเกินไป ขึ้นอยู่กับกิจกรรมนั้น ๆ เป็นหลักและในแต่ละกลุ่มมีจำนวนคนใกล้เคียงกัน
8. สื่อวัสดุอุปกรณ์ต้องน่าสนใจ แต่ละกิจกรรมควรมีสื่อหรืออุปกรณ์ที่ช่วยในการทำกิจกรรม เพราะสื่อหรืออุปกรณ์สามารถดึงดูดความสนใจและเป็นตัวเร้าให้ผู้เข้าค่ายอยากศึกษาค้นคว้า และอยากทำกิจกรรมนั้น ๆ
9. มีการกำหนดระยะเวลาในการทำกิจกรรมให้เหมาะสม ในแต่ละกิจกรรมจะต้องกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมให้แน่นอน เป็นการฝึกให้ผู้เข้าค่ายตรงต่อเวลาและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น
10. ส่งเสริมความรักความสามัคคี การเข้าค่ายเป็นการที่คนหมู่มากมาอยู่รวมกันและทำกิจกรรมร่วมกัน ดังนั้น การสร้างกระบวนการกลุ่มและความสามัคคี เป็นเรื่องที่ต้องปลูกฝังให้กับผู้เข้าค่าย
11. กิจกรรมควรอาศัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหลักการอาศัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นการสร้างจิตสำนึกให้เยาวชนมีความรักและหวงแหนธรรมชาติเข้าใจในธรรมชาติและอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างกลมกลืน
12. ควรเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมทัศนคติที่ดี สร้างความคิดในแง่บวก หรือการมองโลกในแง่ดี เป็นสิ่งที่ควรให้เกิดขึ้นกับผู้เข้าค่ายเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะเป็นการนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคม

สิ่งสำคัญในการจัดค่ายจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของภาวะสุขภาพของกลุ่มเป้าหมายด้วยเนื่องจากเด็กที่อ้วนมาก จะมีความยากในการแก้ไข จึงจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการกลุ่ม และเพื่อนช่วยเพื่อน (peer group) เป็นกลไกในการขับเคลื่อนให้เกิดกิจกรรมจนบรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งมีองค์ประกอบในการจัดกิจกรรมค่ายดังนี้

ทีมงานจัดค่าย ประกอบด้วย :

1. แพทย์ทั่วไป/กุมารแพทย์ ทำหน้าที่ตรวจร่างกาย เพื่อคัดกรองเด็กอ้วนที่มีโรคประจำตัว และจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับกลุ่มดังกล่าว กรณีที่หน่วยงานไม่มีแพทย์ประจำ อาจให้พยาบาลวิชาชีพ ตรวจร่างกายเพื่อคัดกรองเบื้องต้นแทน
2. นักโภชนาการหรือนักกำหนดอาหาร ทำหน้าที่เป็นวิทยากรในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านอาหาร โภชนาการ และจัดอาหารในค่ายให้เหมาะสม
3. นักวิทยาศาสตร์การกีฬา หรือครูพลศึกษา ทำหน้าที่เป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้ด้านการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนักอย่างปลอดภัย การให้คำแนะนำที่เหมาะสมในขณะที่เด็กออกกำลังกาย และดูแลความปลอดภัย
4. การบริหารจัดการภายในค่ายโดยมีผู้จัดการค่าย และคณะทำงานฝ่ายต่าง ๆ ต้องมีการมอบหมายหน้าที่ให้ชัดเจน ประกอบด้วย ต้อนรับและลงทะเบียน อาคารและสถานที่ อาหารและเครื่องดื่ม การพยาบาล ประชาสัมพันธ์ การเงิน ฝ่ายดำเนินการ ทำหน้าที่จัดเตรียมอุปกรณ์ บันทึกภาพ ยานพาหนะ และทีมพี่เลี้ยง จำนวน คณะทำงานฝ่ายต่าง ๆ จะขึ้นอยู่กับความจำเป็น ความพร้อม ศักยภาพ และจำนวนเด็กที่เข้าค่าย

รูปแบบการจัดค่าย

ค่ายลดน้ำหนักจะสัมฤทธิ์ผลได้นั้นควรจัดเป็นเวลาอย่างน้อย 1 สัปดาห์ อาจจัดแบบเข้าไป-เย็นกลับ (ไม่พักค้าง) เริ่มตั้งแต่เวลา 08.30–16.30 น. หรือพักค้างก็ได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละโรงเรียน หากพักค้างควรจัดกิจกรรมกลางคืนรอบกองไฟก็ได้ เช่น ค่ายฤดูร้อน ค่าย “ปลูกพลัง ต้านภัยอ้วน” ค่าย “ไม่อ้วนเอาเท่าไร” โดยมุ่งเน้นที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียนอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง

ในกรณีที่โรงเรียนไม่สามารถจัดกิจกรรมค่ายลดน้ำหนักโดยเฉพาะได้ สามารถบูรณาการ การจัดกิจกรรม ค่ายร่วมกับค่ายอื่น ๆ ที่ทางโรงเรียนจัดเป็นประจำก็ได้ เช่น ค่ายลูกเสือ ค่ายยุวภาษา ค่ายวิทยาศาสตร์ และ ค่ายภาษาอังกฤษ ฯลฯ

โดยดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนดังนี้

1. เชิญผู้ปกครองนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมค่าย เพื่อตระหนักรู้ถึงภัยจากภาวะอ้วนของเด็กนักเรียน สร้างความร่วมมือ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเด็กอ้วนอย่างต่อเนื่อง
2. ขั้นตอนการให้ความรู้ เชิญวิทยากรจากภาคีเครือข่ายด้านสาธารณสุข และโรงพยาบาลมาให้ความรู้ แก่นักเรียนและผู้ปกครอง
3. จัดกิจกรรมเสริมความรู้ ทักาะจากการปฏิบัติ และแนวทางในการปฏิบัติ โดยเน้นกิจกรรมฐาน การเรียนรู้ แบ่งเป็นการเรียนรู้เสริมทักษะการออกกำลังกาย เรียนรู้เสริมทักษะการประกอบอาหาร เรียนรู้ การบริโภคให้เหมาะสม โดยในฐานกิจกรรมเหล่านี้ผู้ปกครองร่วมเรียนรู้ เพื่อนำแนวทางปฏิบัติเหล่านี้ไปใช้กับ บุตรหลานของตนเองที่บ้าน
4. ประเมินผลพัฒนาการของนักเรียนที่ร่วมเข้าค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และประเมินภาวะโภชนาการ ประเมินพฤติกรรมกินและการออกกำลังกาย
5. สรุปผลและจัดทำเป็นรายงาน

การจัดกิจกรรมค่ายเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ควรมีการบูรณาการองค์ความรู้ การให้คำปรึกษา การแก้ไขปัญหา และการฝึกปฏิบัติจริง โดยกำหนดกิจกรรมให้เหมาะสมกับเพศ วัย ภาวะ โภชนาการ และภาวะสุขภาพของนักเรียนที่มีภาวะอ้วน โดยจัดเป็นฐานการเรียนรู้ ดังตัวอย่าง

การจัดค่ายแบบ “Summer Camp” ในช่วงปิดภาคเรียน โดยจัดกิจกรรม 5 วัน ดังนี้

วันที่ 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์เพื่อคัดกรองนักเรียนอ้วนที่มีโรคประจำตัว ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวและส่งต่อโรงพยาบาลเพื่อรับการรักษาหลังปิดค่าย 2. สสำรวจพฤติกรรมการกินและการออกกำลังกายของนักเรียนและผู้ปกครอง โดยใช้แบบสอบถาม 3. ค้นหาปัญหาด้วยตัวเอง โดยให้นักเรียนชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เพื่อประเมินภาวะโภชนาการ โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กไทย กรมอนามัย 4. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ (Ice breaking) เพื่อสร้างบรรยากาศความเป็นกันเอง และทำความรู้จักกัน 5. ฐานให้ความรู้ อาหารโภชนาการ การออกกำลังกาย และการควบคุมอารมณ์ความอยากอาหาร เน้น 3 อ. ทั้งนักเรียนและผู้ปกครอง (ภาคทฤษฎี) 6. ให้ความรู้กับผู้ปกครอง
วันที่ 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรม Walk Rally 2. นักเรียนกำหนดเมนูอาหารด้วยตนเอง โดยมีผัก ผลไม้เป็นส่วนประกอบ เน้นอาหารลดหวาน มัน เค็ม และวางแผนการเลือกซื้ออาหารตามเมนู
วันที่ 3	ทัศนศึกษาออกสถานที่ เช่น การกีฬาแห่งประเทศไทย เพื่อจุดประกายความคิดเรื่องการออกกำลังกาย และองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติเพื่อให้ความรู้ด้านอาหาร โภชนาการ ทำให้เด็กเกิดความสุขสนาน (Edutainment) ในการเรียนรู้
วันที่ 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. ฝึกจ่ายตลาดด้วยตนเอง โดยมีครูที่เลี้ยงให้คำแนะนำการเลือกซื้ออาหาร การล้าง การปรุง/ประกอบอาหาร 2. การประกวดอาหารที่นักเรียนปรุง/ประกอบ เน้นอาหารสุขภาพที่ให้พลังงานต่ำโดยมีผักและผลไม้ เป็นส่วนประกอบ 3. ออกกำลังกายในน้ำ เช่น แอโรบิก ว่ายน้ำ โปโลน้ำ และแชร์บอล
วันที่ 5	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนวางแผนการลดน้ำหนักด้วยตนเอง/สัญญาใจ เมื่อปิดค่ายและกลับไปบ้าน 2. ลงนามในสัญญาใจ (MOU) ระหว่างนักเรียนและผู้ปกครอง เน้นเรื่องการปรับแบบแผนการกินอาหารที่บ้านให้เหมาะสม ส่งเสริมการออกกำลังกาย รวมถึงการเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้ปกครอง 3. ประเมินผลลัพธ์ความรู้ความเข้าใจและการนำไปใช้ โดยผ่านการแสดงของนักเรียน 4. คัดเลือกขวัญใจค่าย และอำลาค่าย

กรณีที่โรงเรียนหรือหน่วยงาน ไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ครบทั้ง 5 วันสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมและบริบทของพื้นที่ โดยเลือกเฉพาะกิจกรรมที่สำคัญ ๆ ที่เด็กควรเรียนรู้และนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

เอกสารอ้างอิง

1. กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย. 60 เคล็ดลับลด 100 แคลอรี. กรุงเทพฯ:สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
2. กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย.(2557). ข้อเสนอแนะการออกกำลังกายสำหรับเด็กวัยเรียน. กรุงเทพฯ:สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
3. ชนิกา ตูจินดา, สุริยเดว ทริปาตี, ปิยะดา ประเสริฐสม คณะบรรณาธิการ. (2547). พฤษภาคม. เลี้ยงลูกอย่างไรห่างไกลโรคอ้วน. บริษัทรักลูกแฟมิลีกรุ๊ป จำกัด. พิมพ์ครั้งที่ 1.
4. ชมรมโภชนาการเด็กแห่งประเทศไทยราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและรักษาโรคอ้วนในเด็ก พ.ศ. 2555
5. ปณณพัฒน์ จันทร์สว่าง. เด็กอ้วน. <http://taamkru.com/th/> สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2558
6. พรวิภา ดาวดวง. ดูแลหุ่นสวยด้วยตัวเองสำหรับเด็กวัยเรียนและวัยใส...อยากผอมมาลองทำดู. (2557). สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. พิมพ์ครั้งที่ 3.
7. วณิชา กิจวรพัฒน์. (2551). กุมภาพันธุ์. โปรแกรมควบคุมน้ำหนัก. กองโภชนาการ กรมอนามัย.กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
8. สุภาวดี ลิขิตมาศกุล และจันทราภรณ์ เคี่ยมเส็ง. (2545). โรคอ้วนในเด็กและวัยรุ่น : ผลกระทบและเคล็ดลับการป้องกัน ชมรมโรคอ้วนแห่งประเทศไทย. มิถุนายน. โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์
9. สุริยเดว ทริปาตี และสุนทรี รัตนชูเอก. (2551). มิถุนายน. กรุงเทพฯ. โรคอ้วนในเด็ก...แนวทางป้องกันดูแลรักษาและฟื้นฟู. โรงพิมพ์ชัยเจริญ. พิมพ์ครั้งที่ 1.
10. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2557). คู่มือการควบคุมและป้องกันภาวะโภชนาการเกินในเด็กนักเรียน พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร. สำนักกิจการโรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก.
11. สำนักโภชนาการ กรมอนามัย. (2557). แนวทางการจัดค่ายลดน้ำหนัก กินพอดีไม่มีอ้วน.มีนาคม.กรุงเทพฯ. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. พิมพ์ครั้งที่ 5.
12. อุมาพร สุทัศน์วรวิฑู คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2558 <http://www.thaihealth.or.th/Content/>
13. WHO : <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/>.สืบค้นเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2558.

ที่ปรึกษา

ดร.นายแพทย์พรเทพ ศิริวนารังสรรค์
นายแพทย์ณรงค์ สายวงศ์
แพทย์หญิงนภาพรธรณ วิริยะอุตสาหกุล

อธิบดีกรมอนามัย
รองอธิบดีกรมอนามัย
ผู้อำนวยการสำนักโภชนาการ

คณะผู้จัดทำ

นางสาวพรวิภา ดาวดวง
นางสาวใจรัก ลอยสงเคราะห์

สำนักโภชนาการ
สำนักโภชนาการ

จัดพิมพ์และเผยแพร่โดย

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี

พิมพ์ครั้งที่

1

ปีที่พิมพ์

กันยายน 2557

จำนวน

12,500 เล่ม

พิมพ์ที่

สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก

สงวนลิขสิทธิ์โดย

สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

<http://nutrition.anamai.moph.go.th>

สุขภาพดี
เริ่มต้นที่นี่



สำนักโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข