

# โภชนาการและอาหารที่ปลอดภัย



โดย วรารณ สมบุญนาค

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอ่างทอง

# การเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียน

## ความหมายของการเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็ก

การเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็ก เป็นกระบวนการดำเนินงานที่เป็นระบบอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ เพื่อเฝ้าดูการเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตของเด็กให้เติบโตอย่างเต็มตามศักยภาพ หากมีแนวโน้มการเจริญเติบโตไม่ดีจะได้หาทางป้องกันก่อนที่จะเข้าสู่กลุ่มเสี่ยงต่อการขาดอาหาร หรือภาวะอ้วน และถ้ามีการเจริญเติบโตไม่ดีไม่ว่าจะเป็นปัญหาโภชนาการขาดหรือเกิน จะได้รับจัดการแก้ไขก่อนที่จะมีความรุนแรงมากขึ้น



# ความสำคัญของการเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็ก

เด็กอายุ 6 - 18 ปี เป็นช่วงที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและเป็นช่วงสุดท้ายของการเพิ่มความสูง นอกจากนี้ ภาวะอ้วนในเด็กมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเนื่องจากการบริโภคอาหารที่มากเกินไปโดยเฉพาะขนม-เครื่องดื่มที่มีรสหวานจัด ขนมกรุบกรอบ และอาหารที่มีพลังงานสูง จึงจำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด



# ขั้นตอนการเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของเด็ก

1. ประเมินการเจริญเติบโตของเด็กโดยการชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูง และแปลผลทุก 6 เดือน
2. ประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร
3. นำข้อมูลมาใช้ประโยชน์
4. แจ้งผลการเจริญเติบโตและพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ผู้ปกครอง และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขทราบ
5. ดำเนินการส่งเสริมการเจริญเติบโต / แก้ไขปัญหาเด็กขาดอาหารหรือเด็กอ้วน
6. ติดตามการดำเนินงาน
7. การรายงาน





## การประเมินการเจริญเติบโตของเด็ก

การประเมินการเจริญเติบโตของเด็ก จะทำให้ทราบว่า เด็กได้รับสารอาหารปริมาณมาก (คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน) เพียงพอหรือไม่ โดยประเมินการเจริญเติบโตทุก 6 เดือน เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโต ทำให้สามารถส่งเสริมการเจริญเติบโต หรือป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาโภชนาการด้านขาดและเกิน หรือหากมีปัญหามาแล้ว จะได้จัดการแก้ไขได้ทันเวลาที่ วิธีการประเมินการเจริญเติบโตของเด็กที่นิยมใช้ ได้แก่ การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง



## การชั่งน้ำหนัก

### เทคนิคการชั่งน้ำหนัก

#### การเตรียมเครื่องชั่งน้ำหนัก

เครื่องชั่งน้ำหนัก เป็นปัจจัยแรกที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนน้ำหนักตัวของเด็กได้ จึงต้องมีการเตรียมเครื่องชั่งน้ำหนักให้เหมาะสมกับตัวเด็ก มีมาตรฐาน รวมทั้งการวางเครื่องชั่งน้ำหนัก มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องชั่งน้ำหนักสำหรับเด็กวัยเรียน ควรมีความละเอียดไม่เกิน 500 กรัม (0.5 กิโลกรัม) หรือแบ่งย่อยเป็น 10 ซีดใน 5 กิโลกรัม แต่ถ้าเป็นเครื่องชั่งแบบยีนชนิดตัวเลข ให้เลือกแบบที่น้ำหนักเปลี่ยนแปลงทีละ 0.1 กิโลกรัม เช่น 30.1, 30.2, 30.3 เป็นต้น



**เครื่องชั่งแบบยีนชนิดเข็ม**  
แบบนี้มีความละเอียด 0.5 กิโลกรัม  
ซึ่งใช้ได้กับเด็กวัยเรียน



**เครื่องชั่งแบบยีนชนิดตัวเลข**  
มีความละเอียดของน้ำหนักหลายแบบ แต่ควรเลือก  
ที่มีความละเอียด 100 กรัมหรือ 0.1 กิโลกรัม



2. วางเครื่องชั่งลงบนพื้นราบ ไม่เอียง
3. ทดสอบมาตรฐานเครื่องชั่งโดยการนำลูกตุ้มน้ำหนักมาตรฐานหรือสิ่งของที่รู้น้ำหนักมาวางบนเครื่องชั่ง เพื่อดูว่าน้ำหนักได้ตามน้ำหนักลูกตุ้มหรือสิ่งของนั้นหรือไม่
4. ก่อนชั่งน้ำหนักเด็ก ควรตั้งค่าเครื่องชั่งให้อยู่ที่เลขศูนย์
5. ควรใช้เครื่องชั่งเดิมทุกครั้งในการติดตามการเจริญเติบโต





## วิธีการชั่งน้ำหนักมีดังนี้

1. ควรชั่งน้ำหนักเมื่อเด็กยังไม่ได้รับประทานอาหารจนอิ่ม
2. ควรถอดเสื้อผ้าที่หนาๆออกให้เหลือเท่าที่จำเป็น รวมทั้งรองเท้า ถุงเท้า กระเป๋าสตางค์ มือถือ หรือสิ่งของอื่นที่อยู่ในกระเป๋าเสื้อ/กระโปรง/กางเกง



3. ถ้าเป็นเครื่องชั่งแบบยืนที่มีเข็ม เวลาอ่านน้ำหนักผู้ที่ทำการชั่งน้ำหนักจะต้องอยู่ในตำแหน่งตรงกันข้ามกับเด็ก ไม่ควรอยู่ด้านข้างทั้งซ้ายหรือขวาเพราะจะทำให้อ่านค่าน้ำหนักมากไปหรือน้อยไปได้
4. ในกรณีที่ใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบยืนที่มีเข็ม และเข็มชี้ไม่ตรงกับตัวเลขหรือขีดแบ่งน้ำหนัก ต้องอ่านค่าน้ำหนักอย่างระมัดระวัง เช่น 30.1 หรือ 30.2 หรือ 30.8 กิโลกรัม
5. อ่านค่าให้ละเอียดมีทศนิยม 1 ตำแหน่ง เช่น 30.6 กิโลกรัม



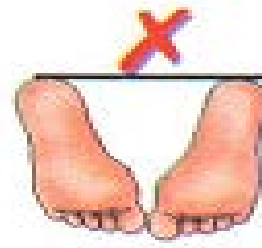
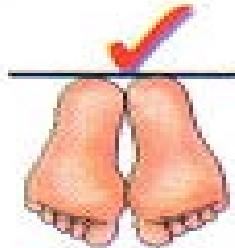
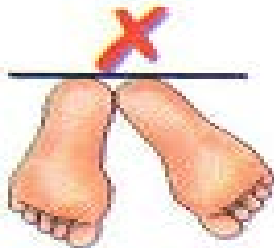
## การวัดส่วนสูง

### เทคนิคการวัดส่วนสูง

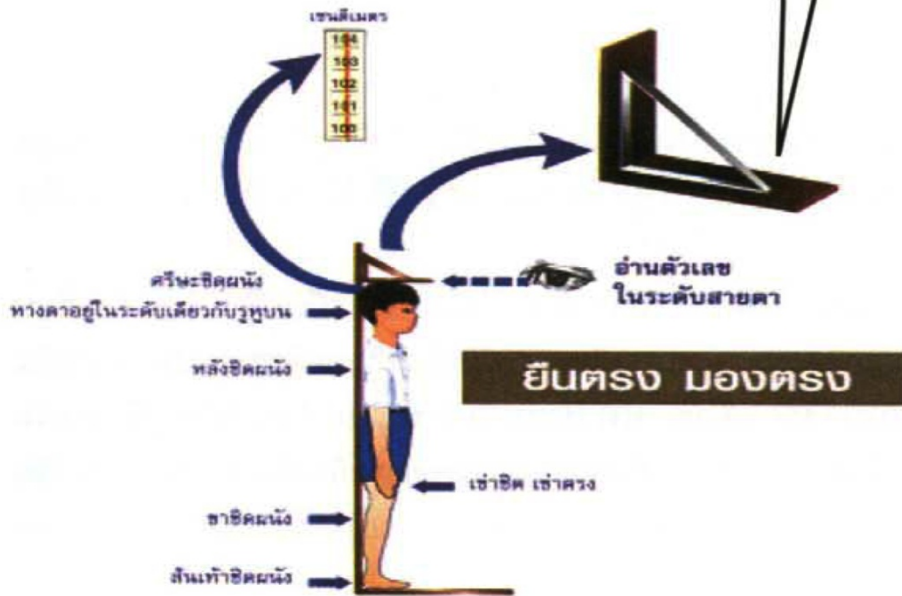
เด็กอายุมากกว่า 2 ปี วัดความสูงของเด็กในท่ายืนเรียกว่า วัดความสูงหรือส่วนสูง มีวิธีการดังนี้

1. ถอดรองเท้า ยืนบนพื้นราบ เท้าชิด
2. ยึดตัวขึ้นไปข้างบนให้เต็มที่ โม่งอเข้า
3. สันเท้า หลัง ก้น ไหล่ ศีรษะ สัมผัสกับไม้วัด
4. ตามองตรงไปข้างหน้า
5. ผู้วัดประคองหน้าให้ตรง ไม่ให้แขนหน้าขึ้น หรือก้มหน้าลง หน้าไม่เอียง
6. เลื่อนไม้ที่ใช้วัดให้สัมผัสกับศีรษะพอดี
7. อ่านตัวเลขให้อยู่ในระดับสายตาผู้วัด
8. อ่านค่าส่วนสูงให้ละเอียดถึง 0.1 เซนติเมตร เช่น 130.4 เซนติเมตร

ถอดรองเท้า ยืนเท้าชิด

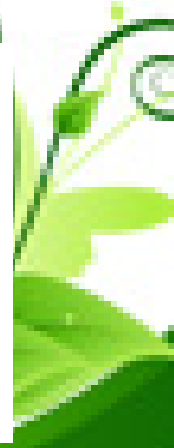


ไม้ฉากตรงส่วนที่สัมผัสศีรษะเด็ก  
ควรกว้างประมาณ 5 เซนติเมตร



## ข้อควรระวัง

ในการวัดส่วนสูง ต้องมีไม้ฉากสำหรับวางทาบที่ศีรษะ เพื่ออ่านค่าส่วนสูง หากใช้ไม้บรรทัด หรือสมุด หรือกระดาษแข็ง มาทาบที่ศีรษะเด็ก จะทำให้การอ่านค่าไม่ถูกต้อง ทั้งนี้ ไม้ฉากตรงส่วนที่สัมผัสกับศีรษะนั้น ต้องมีขนาดกว้างพอสมควร ประมาณ 5 เซนติเมตร เพื่อให้ทาบบนศีรษะ ส่วนที่นูนที่สุด แต่ถ้าเล็กไปอาจไม่ตรงส่วนที่นูนที่สุดของศีรษะ







## การคิดอายุของเด็ก

อายุของเด็ก สามารถคำนวณจากวันเดือนปีเกิดและวันเดือนปีที่ชั่งน้ำหนัก-วัดส่วนสูง นำมาลบกันโดยตั้งปีเดือนวันที่ชั่งน้ำหนัก-วัดส่วนสูงก่อนลบด้วยปีเดือนวันเกิดของเด็กตามตัวอย่าง

วิธีการคำนวณ จะคำนวณในส่วนของวันก่อน หากลบกันไม่ได้ ต้องยืมเดือนมา 1 เดือนเท่ากับ 30 วัน แล้วนำไปรวมกับจำนวนวันเดิมและลบกันตามปกติ ส่วนเดือนก็เช่นเดียวกัน หากลบกันไม่ได้ ต้องยืมปีมา 1 ปี เท่ากับ 12 เดือน แล้วบวกกับจำนวนเดือนที่มีอยู่จึงลบกันตามปกติ หลังจากนั้นลบปีตามปกติ จะได้อายุเป็นปี เดือน วัน เศษของวันที่มากกว่า 15 วัน ให้ปัดเป็น 1 เดือน

### ตัวอย่างการคำนวณอายุเด็ก

|  | ปี       | เดือน    | วัน       |
|--|----------|----------|-----------|
| ปี เดือน วัน ที่ชั่งน้ำหนัก-วัดส่วนสูง | 52       | 5        | 20        |
| ปี เดือน วัน เกิด                      | 46       | 9        | 29        |
| อายุของเด็ก                            | <u>5</u> | <u>7</u> | <u>21</u> |

จะได้อายุของเด็ก เท่ากับ 5 ปี 8 เดือน



## **การใช้กราฟแสดงส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ**

เป็นการนำส่วนสูงมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของเด็กที่มีอายุเดียวกัน ใช้ดูการเจริญเติบโตได้ดีที่สุด และบอกลักษณะของการเจริญเติบโตได้ว่าสูงหรือเตี้ย

### **การอ่านระดับภาวะการเจริญเติบโต**

ภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก ให้ดูเครื่องหมายกากบาทว่าอยู่ในแถบสีใด โดยอ่านข้อความที่อยู่บนแถบสีนั้น แบ่งกลุ่มภาวะการเจริญเติบโตเป็น 5 ระดับ คือ

1. **ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ** หมายถึง ส่วนสูงที่อยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดี เป็นส่วนสูงที่จะต้องส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตอยู่ในระดับนี้
2. **ค่อนข้างสูง** หมายถึง ส่วนสูงที่อยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดีมาก เป็นส่วนสูงที่จะต้องส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตอยู่ในระดับนี้เช่นกัน



3. สูงกว่าเกณฑ์อายุ หมายถึง ส่วนสูงที่อยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดีมาก ๆ เด็กมีการเจริญเติบโตมากกว่าเด็กทั่วไปในอายุเดียวกัน เป็นส่วนสูงที่จะต้องส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตอยู่ในระดับนี้เช่นกัน

4. ค่อนข้างเตี้ย หมายถึง ส่วนสูงที่อยู่ในเกณฑ์เสี่ยงต่อการขาดอาหาร แม้ว่าอยู่ในระดับภาวะโภชนาการปกติ แต่เป็นการเตือนให้ระวัง หากไม่ดูแล ส่วนสูงจะไม่เพิ่มขึ้น จะเป็นเด็กเตี้ยได้

5. เตี้ย หมายถึง ส่วนสูงที่อยู่ในเกณฑ์ขาดอาหาร มีส่วนสูงน้อยกว่ามาตรฐานการเจริญเติบโตไม่ดี แสดงถึงการได้รับอาหารไม่เพียงพอเป็นเวลานาน ขาดอาหารเรื้อรัง



## การใช้กราฟแสดงน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

เป็นการดูลักษณะของการเจริญเติบโตว่า เด็กมีน้ำหนักเหมาะสมกับส่วนสูงหรือไม่ เพื่อบอกว่าเด็กมีรูปร่างสมส่วน อ้วน หรือผอม

### การอ่านระดับภาวะการเจริญเติบโต

ภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก ให้ดูเครื่องหมายกากบาทว่าอยู่ในแถบสีใด โดยอ่านข้อความที่อยู่บนแถบสีนั้น แบ่งกลุ่มภาวะการเจริญเติบโตเป็น 6 ระดับ คือ

1. **สมส่วน** หมายถึง น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์การเจริญเติบโตดี แสดงว่า เด็กมีน้ำหนักที่เหมาะสมกับส่วนสูง ต้องส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตอยู่ในระดับนี้ แต่อาจพบการเปลี่ยนแปลงผิดในกรณีที่เด็กเตี้ยซึ่งมักพบว่า เด็กมีรูปร่างสมส่วน เช่นกัน ในกรณีเช่นนี้ ถือว่าเด็กมีภาวะขาดอาหาร (เตี้ย) แม้ว่าเด็กจะมีรูปร่างสมส่วนก็ตาม



2. **ท่วม** หมายถึง น้ำหนักที่อยู่ในเกณฑ์ที่เสี่ยงต่อการมีภาวะโภชนาการเกิน แม้ว่าอยู่ในเกณฑ์ภาวะโภชนาการปกติ แต่เป็นการเตือนให้ระวัง หากไม่ดูแล น้ำหนักจะเพิ่มขึ้นอยู่ในเร็วอ้วน

3. **ค่อนข้างพอม** หมายถึง น้ำหนักที่อยู่ในเกณฑ์ที่เสี่ยงต่อการขาดอาหาร แม้ว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีภาวะโภชนาการปกติ แต่เป็นการเตือนให้ระวัง หากไม่ดูแล น้ำหนักจะไม่เพิ่มขึ้นหรือลดลงอยู่ในระดับพอม

4. **เริ่มอ้วน** หมายถึง น้ำหนักอยู่ในภาวะอ้วนระดับ 1 มีน้ำหนักมากกว่าเด็กที่มีส่วนสูงเท่ากัน เด็กมีโอกาสที่จะเป็นผู้ใหญ่อ้วนในอนาคต หากไม่ควบคุมน้ำหนัก เป็นผลให้เด็กมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ตั้งแต่วัยเด็ก เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น

5. **อ้วน** หมายถึง น้ำหนักอยู่ในภาวะอ้วนระดับ 2 มีน้ำหนักมากกว่าเด็กที่มีส่วนสูงเท่ากันอย่างมาก เด็กมีโอกาสที่จะเป็นผู้ใหญ่อ้วนมากยิ่งขึ้นในอนาคต หากไม่ควบคุมน้ำหนัก เป็นผลให้เด็กมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ตั้งแต่วัยเด็กและมีความรุนแรงของโรคมมากกว่าวัยผู้ใหญ่ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น

6. **พอม** หมายถึง น้ำหนักที่อยู่ในเกณฑ์ขาดอาหาร เด็กมีน้ำหนักน้อยกว่าเด็กที่มีส่วนสูงเท่ากัน แสดงว่า ได้รับอาหารไม่เพียงพอ





## แนวโน้มการเจริญเติบโตของเด็ก

การจุดน้ำหนักและส่วนสูงลงในกราฟแสดงเกณฑ์การเจริญเติบโตของเด็ก เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากกราฟแสดงเกณฑ์การเจริญเติบโตของเด็กเป็นเครื่องมือที่ใช้ติดตามการเจริญเติบโตของเด็กแต่ละคน เพื่อดูว่ามีแนวโน้มการเจริญเติบโตที่สอดคล้องกับมาตรฐานหรือไม่ หากเด็กมีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ดี แต่แนวโน้มการเจริญเติบโตไม่ดี ทำให้สามารถแก้ไขได้ทันก่อนที่เด็กจะเข้าสู่ภาวะโภชนาการที่เสี่ยงต่อการขาดอาหารหรือเสี่ยงต่อภาวะอ้วน และถ้าไม่ดำเนินการแก้ไข เด็กจะเข้าสู่ภาวะโภชนาการด้านขาดหรือเกินในที่สุด

วิธีการที่จะเห็นแนวโน้มการเจริญเติบโตของเด็ก คือ จุดน้ำหนักและส่วนสูงลงในกราฟ แต่ครั้งที่ชั่งน้ำหนัก-วัดส่วนสูง แล้วเชื่อมโยงจุดน้ำหนักและส่วนสูงแต่ละจุดซึ่งจะทราบทั้งภาวะโภชนาการและแนวโน้มการเจริญเติบโตของเด็ก ทำให้ง่ายต่อการติดตามการเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตของเด็กว่าเป็นไปในอัตราที่เหมาะสมหรือไม่ เด็กที่มีการเจริญเติบโตดี จะมีน้ำหนักและส่วนสูงเพิ่มขึ้น เส้นการเจริญเติบโตจะขนานไปกับเส้นประ โดยเส้นนี้อาจอยู่สูงหรือต่ำกว่าเส้นประก็ได้ แต่ถ้าพบว่า เด็กเริ่มมีน้ำหนักเบี่ยงเบนลดลงหรือเพิ่มขึ้นโดยเบนออกจากเส้นประ จะเป็นการเตือนให้มีการค้นหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขต่อไป



## การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

การประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร จะทำให้ทราบว่า เด็กมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมหรือไม่ เด็กที่มีการเจริญเติบโตดี อาจมีพฤติกรรมบางอย่างไม่ถูกต้อง เช่น การกินผัก ผลไม้ เป็นต้น จะเป็นข้อมูลสำหรับการให้คำแนะนำปรึกษาได้ถูกต้องตรงตามสภาพปัญหาของเด็กแต่ละคน เช่น เด็กขาดอาหาร มีพฤติกรรมการบริโภค คือ ชอบกินอาหารทอด ไม่กินผัก ผลไม้ และนม ดังนั้นการให้คำแนะนำจะต้องให้ปรับลดอาหารทอด และเพิ่มผัก ผลไม้ และนมเป็นต้น รายละเอียดดูในคู่มือการประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

### ตัวอย่างแบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กอายุ 6 - 13 ปี

| พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม   | ปฏิบัติ | ไม่ปฏิบัติ |
|--|---------|------------|
| 1. กินอาหารเช้าที่มีกลุ่มอาหารอย่างน้อย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มข้าว-แป้ง และเนื้อสัตว์ ทุกวัน  |         |            |
| 2. กินอาหารหลัก วันละ 3 มื้อ (เช้า กลางวัน เย็น) ทุกวัน  |         |            |
| 3. กินอาหารว่าง วันละ 2 ครั้ง (ช่วงสายและช่วงบ่าย) ทุกวัน  |         |            |
| 4. ปริมาณอาหารที่บริโภคในแต่ละกลุ่ม  |         |            |
| 4.1 กินอาหารกลุ่มข้าว-แป้ง วันละ 8 ทัพพี ทุกวัน  |         |            |
| 4.2 กินอาหารกลุ่มผักวันละ 4 ทัพพี ทุกวัน   |         |            |
| 4.3 กินอาหารกลุ่มผลไม้ วันละ 3 ส่วน ทุกวัน   |         |            |
| 4.4 กินอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ วันละ 6 ช้อนกินข้าว ทุกวัน   |         |            |
| 4.5 ดื่มนมจืด วันละ 3 แก้วหรือกล่อง ทุกวัน   |         |            |
| 5. กินอาหารที่เป็นแหล่งธาตุเหล็ก เช่น ตับ เลือด เนื้อสัตว์โดยเฉพาะเนื้อแดง สัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง   |         |            |
| 6. ใช้เกลือเสริมไอโอดีนหรือน้ำปลาเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหารทุกครั้ง  |         |            |
| 7. กินยาเม็ดธาตุเหล็ก (เลือกให้ตรงตามภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก) <ul style="list-style-type: none"> <li>• สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 1 เม็ด สำหรับเด็กที่มีการเจริญเติบโตดี</li> <li>• กินทุกวัน ๆ ละ 1 เม็ด สำหรับเด็กที่ขาดอาหารและกลุ่มเสี่ยง</li> </ul>   |         |            |
| 8. กินอาหารประเภทผัด ทอด และกะทิ (เลือกให้ตรงตามภาวะการเจริญเติบโตของเด็ก) <ul style="list-style-type: none"> <li>• ไม่มากกว่า 3 อย่างต่อวัน สำหรับเด็กที่มีการเจริญเติบโตดี</li> <li>• ไม่มากกว่า 2 อย่างต่อวัน สำหรับเด็กอ้วนและกลุ่มเสี่ยง</li> <li>• มากกว่า 3 อย่างต่อวัน สำหรับเด็กขาดอาหารและกลุ่มเสี่ยง</li> </ul> |         |            |
| 9. กินขนมกรุบกรอบ ปลาเส้นปรุงรส เครื่องดื่มที่มีรสหวาน น้ำอัดลม ไอศกรีมหวานเย็น ลูกอม เยลลี่ หมากฝรั่ง ซ็อกโกแลต ขนมปังเวเฟอร์ รวมกันไม่เกิน 2 ชนิดๆ ละ 1 ห่อเล็ก/แก้ว/อัน/เม็ด/แท่ง ต่อวัน  |         |            |
| 10. ไม่กินเนื้อสัตว์ติดมัน เช่น หมูสามชั้น ขาหมู คอหมู หนังไก่ หนังเป็ด ทุกวัน   |         |            |
| 11. ไม่เติมเครื่องปรุงรสเค็ม เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว แม็กกี้ ในอาหารที่ปรุงสุกแล้ว ทุกครั้ง   |         |            |



# การนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์

## กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงาน

1. รวบรวมข้อมูลการเจริญเติบโตและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กในแต่ละพื้นที่ ได้แก่ ระดับหมู่บ้าน โรงเรียน ตำบล อำเภอ จังหวัด นำมาวิเคราะห์เพื่อดูความชุกและแนวโน้มของเด็กที่มีการเจริญเติบโตดี หรือ เด็กที่อยู่กลุ่มเสี่ยง เด็กขาดอาหาร และเด็กอ้วน โดยวิเคราะห์ดังนี้

1.1 เปรียบเทียบในแต่ละงวด เพื่อดูความชุกสูงสุดของกลุ่มต่างๆว่าอยู่ในงวดใด ซึ่งอาจเป็นผลจากฤดูกาล รวมทั้งเปรียบเทียบพื้นที่เขตเมืองและชนบท

1.2 หมู่บ้าน/โรงเรียน/ตำบล/อำเภอที่มีเด็กเจริญเติบโตดี หรือ เด็กภาวะเสี่ยง เด็กขาดอาหาร เด็กอ้วน รายใหม่มากที่สุด กับน้อยที่สุด

1.3 หมู่บ้าน/โรงเรียน/ตำบล/อำเภอที่มีความชุกของเด็กเจริญเติบโตดี เด็กภาวะเสี่ยง เด็กขาดอาหาร เด็กอ้วน มากที่สุด กับน้อยที่สุด



2. รวบรวมข้อมูลที่เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมภาวะโภชนาการ และสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาทุพโภชนาการ ได้แก่ ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย เช่น การเจ็บป่วย ทันทสุขภาพ การวางแผนครอบครัว อนามัยสิ่งแวดล้อม (สุขาภิบาลอาหาร การกำจัดขยะ การใช้ส้วม) สุขนิสัยส่วนบุคคล เป็นต้น ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น รายได้ การศึกษา อาชีพ ความเชื่อ เป็นต้น ข้อมูลความมั่นคงทางอาหาร (food security) เช่น พื้นที่ทำการเกษตร ผลผลิตทางการเกษตร การปลูกพืชผักสวนครัว ค่าใช้จ่ายในการเกษตร เป็นต้น

3. ภาศึ/เครือข่ายที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนร่วมกันวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล แล้วนำมากำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และวางแผนการดำเนินงานส่งเสริมการเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนป้องกัน และแก้ไขปัญหา



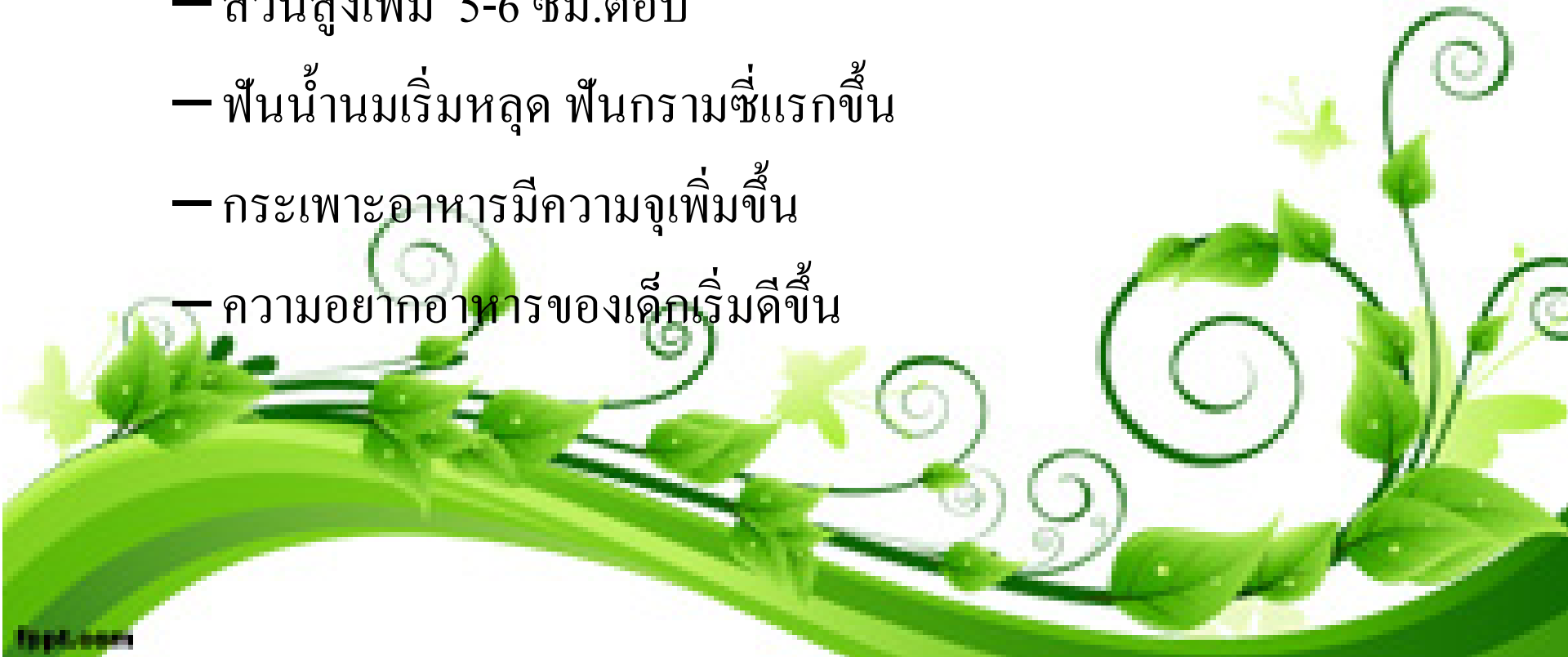
## การดำเนินงานส่งเสริมการเจริญเติบโต ป้องกัน และแก้ไขปัญหา

เมื่อทราบผลการประเมินการเจริญเติบโตและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กแล้ว ต้องสอบถามปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลต่อการบริโภคอาหารเช่น การเจ็บป่วย (เช่น เป็นหวัด ท้องร่วง) พันธุ์ นอนไม่เพียงพอ ความเครียด รายได้ แหล่งอาหาร เป็นต้น นำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อดำเนินงานส่งเสริมภาวะโภชนาการ ป้องกัน และแก้ไขปัญหา เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือครู หรือแกนนำนักเรียน ให้คำแนะนำตามผลการประเมินการเจริญเติบโตและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร



# การเจริญเติบโตและพัฒนาการของวัยเรียน

- การเจริญเติบโตทางกาย :เป็นไปอย่างช้าๆ และสม่ำเสมอ
  - น้ำหนักเพิ่ม 3-3.5 กก.ต่อปี
  - ส่วนสูงเพิ่ม 5-6 ซม.ต่อปี
  - ฟันน้ำนมเริ่มหลุด ฟันกรามซี่แรกขึ้น
  - ภาวะโภชนาการมีความจุเพิ่มขึ้น
  - ความอยากอาหารของเด็กเริ่มดีขึ้น



## แนวทางการส่งเสริมการเจริญเติบโตของเด็ก

การเจริญเติบโตของเด็กในช่วงอายุ 6 - 18 ปี เป็นช่วงสุดท้ายที่จะเพิ่มความสูงให้เต็มตามศักยภาพ เป็นผลต่อการเพิ่มภูมิต้านทานโรค ความสามารถในการเรียนรู้ เกรดเฉลี่ย รายได้ในอนาคต จึงต้องส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตเต็มตามศักยภาพ ดังนี้

1. ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้คำปรึกษาแนะนำกับนักเรียน พ่อแม่/ผู้ปกครองเด็กในเรื่องการดูแลเด็กและการให้อาหารที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อให้เด็กมีการเจริญเติบโตที่ดี

1.1 กินอาหารให้ครบ 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มข้าว-แป้ง กลุ่มผัก กลุ่มผลไม้ กลุ่มเนื้อสัตว์ และกลุ่มนม ในปริมาณที่เหมาะสมและควรกินให้หลากหลาย โดยดูปริมาณอาหารที่แนะนำใน 1 วัน เพื่อให้ได้พลังงานและสารอาหารที่สำคัญเพียงพอตามที่ร่างกายต้องการ ได้แก่ โปรตีน ไอโอดีน เหล็ก แคลเซียม สังกะสี โฟเลต วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 วิตามินบี 6 และวิตามินบี 12 ซึ่งจะได้รับสารอาหารอย่างสมดุล เป็นผลให้เด็กมีการเจริญเติบโตดี





1.2 กินอาหารที่เป็นแหล่งธาตุเหล็กสัปดาห์ละ 1 - 2 ครั้ง เช่น ตับ เลือด เนื้อสัตว์ โดยเฉพาะเนื้อแดง และควรกินอาหารที่มีวิตามินซีสูงร่วมด้วย เช่น ฝรั่ง มะขามป้อม มะปรางสุก มะละกอสุก ส้ม เป็นต้น เพื่อช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็ก

1.3 กินอาหารที่เป็นแหล่งแคลเซียมทุกวัน เช่น นม โยเกิร์ต เนยแข็ง ปลาเล็ก ปลาน้อย ปลากระป๋อง ปูกะตอยทอด สัตว์ตัวเล็กที่กินทั้งตัวและกระดูก ได้แก่ กบ เขียด อึ่งแอ้ง แอ้ กิ้งก่า เป็นต้น กุ้งแห้ง กุ้งฝอย ปลาร้ากินทั้งกระดูก กะปิ เต้าหู้แข็ง-อ่อน เป็นต้น ทั้งนี้ นม เป็นแหล่งแคลเซียมที่ดีที่สุด เนื่องจากมีปริมาณแคลเซียมสูงและดูดซึมได้ดี

1.4 ให้มีอาหารระหว่างมื้อ ได้แก่ อาหารว่างเช้าและบ่าย โดยให้มีคุณค่าทางโภชนาการ เช่น นมจืด ผลไม้ ขนมไทยรสไม่หวานจัด เช่น เต้าส่วน กล้วยบัวต๋อง ฟักทอง แกงบวด ข้าวต้มมัด ข้าวเหนียวถั่วดำ เป็นต้น เนื่องจากวัยนี้มีความต้องการพลังงานและสารอาหารมากขึ้นเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าสู่วัยรุ่นในช่วงอายุ 6 - 8 ปี และช่วงวัยรุ่นอายุ 9 - 18 ปี ซึ่งมีการเจริญเติบโตอย่างมาก

1.5 ควรให้อาหารว่างก่อนเวลาอาหารประมาณ 1 1/2 - 2 ชั่วโมง

2. จัดอาหารกลางวันและอาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการให้ครบ 5 กลุ่มอาหารตามธงโภชนาการ

3. ให้ยาเม็ดเสริมธาตุเหล็กสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการขาดธาตุเหล็ก หากเด็กขาดธาตุเหล็กจะส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้

4. ใช้เกลือเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหารทุกครั้ง เพื่อป้องกันโรคขาดสารไอโอดีน หากขาดสารไอโอดีน จะมีผลทำให้การเจริญเติบโตและการเรียนรู้ช้า

5. ให้เด็กนอนหลับพักผ่อนเพียงพอ อย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง

6. ส่งเสริมให้เด็กออกกำลังกายเป็นประจำ เช่น วิ่งเล่น กระโดดเชือก ว่ายน้ำ เล่นกีฬา เป็นต้น

7. ส่งเสริมให้ชุมชนมีวิถีชีวิตโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง และครอบครัวที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ควรส่งเสริมให้มีการทำเกษตรโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียง คือ ปลูกพืชผักผลไม้ เลี้ยงสัตว์แบบผสมผสาน เพื่อเป็นอาหารในครอบครัว มีเหลือจึงขาย



09.06.2005 09:35

# อาหารหลัก 3 มือ

- มือเช้า พลังงานราว 1 ใน 4 หรือ 25%
- มือกลางวัน 1 ใน 3
- มือเย็น 1 ใน 3
- อาหารว่างที่มี**คุณภาพไม่เกิน** 10 % เพราะเด็กยังไม่สามารถกินอาหารในปริมาณมากในแต่ละมือได้อย่างเพียงพอ





# ปริมาณที่ควรได้รับใน 1 มื้อ

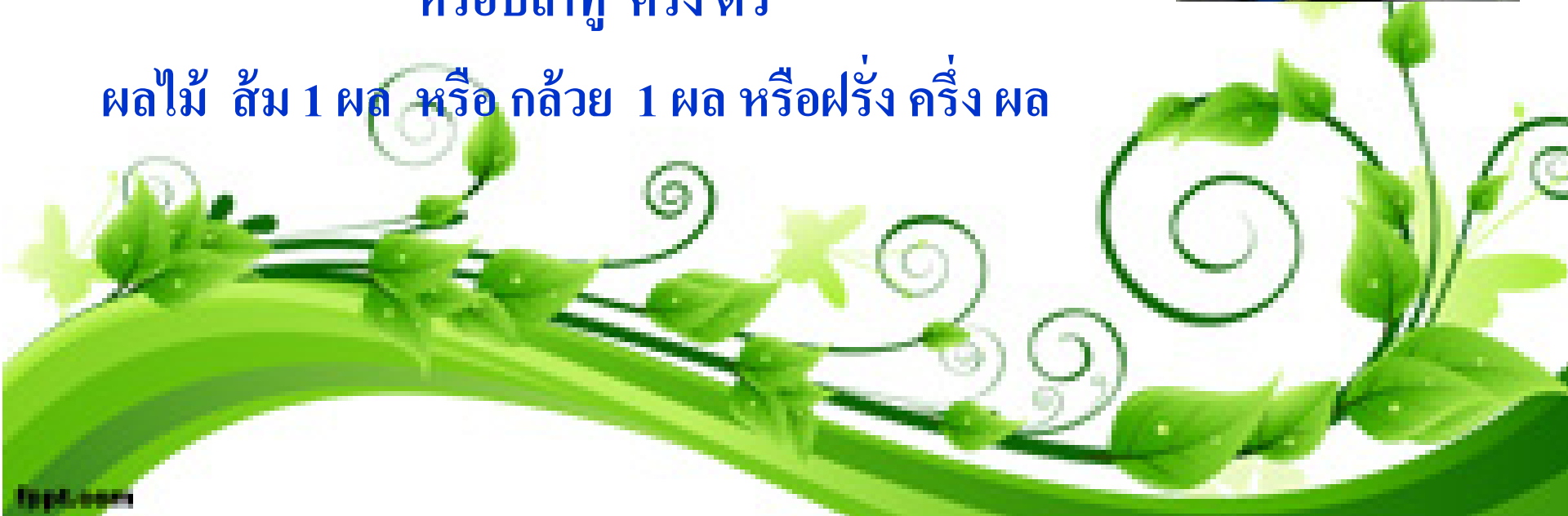
ข้าว 2 - 3 ทัพพี

ผัก 3 - 4 ซ่อนโต๊ะ

เนื้อสัตว์ 2 - 3 ซ่อนโต๊ะ

น่องไก่ 1 น่อง หรือ ไข่ 1 ฟอง  
หรือปลาทู ครึ่ง ตัว

ผลไม้ ส้ม 1 ผล หรือ กล้วย 1 ผล หรือฝรั่ง ครึ่ง ผล



ตารางที่ 1 ปริมาณอาหารที่แนะนำให้บริโภคใน 1 วัน สำหรับเด็กอายุ 6 - 13 ปี และอายุ 14 - 18 ปี

| กลุ่มอาหาร               | ปริมาณอาหาร        |                     |
|--------------------------|--------------------|---------------------|
|                          | เด็กอายุ 6 - 13 ปี | เด็กอายุ 14 - 18 ปี |
| ข้าว-แป้ง (ทัพพี)        | 8                  | 10                  |
| ผัก (ทัพพี)              | 4                  | 5                   |
| ผลไม้ (ส่วน)             | 3                  | 4                   |
| เนื้อสัตว์ (ช้อนกินข้าว) | 6                  | 9                   |
| นมและผลิตภัณฑ์ (แก้ว)    | 3                  | 3                   |
| น้ำมัน กะทิ (ช้อนชา)     | ≤ 5                | ≤ 5                 |
| น้ำตาล (ช้อนชา)          | ≤ 4                | ≤ 6                 |

# อาหารที่ควรได้รับใน 1 วัน



อ้างอิงจาก คู่มือ กินพอดี สุขีทั่วไทย  
กองโภชนาการ กรมอนามัย  
กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2542



# รูปแบบของอาหารว่าง

## ผลไม้

- ผลไม้ที่เหมาะสมสำหรับเป็นอาหารว่าง ได้แก่ กล้วย ส้ม มะละกอ ฝรั่ง ชมพู่

## ขนมและของหวาน

## ขนมไทย

## ขนมขบเคี้ยว

## ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่

## อาหารว่าง-ผลเสียกับสุขภาพ

- อาหารทอด
- อาหารแป็ง น้ำตาลสูง
- อาหารไขมัน แป็ง และน้ำตาลสูง  
:ขนมกรุบกรอบ



# การคำนวณปริมาณผัก



- **อนุบาล** = **50** กรัม
- **ประถมศึกษา** = 70 กรัม
- **มัธยมศึกษา** = 90 กรัม
- **ครู/บุคลากร** = 120 กรัม

วิธีคำนวณผัก มีนักเรียนทั้งหมด 120 คน ครู 10 คน

นักเรียน = 120 คน x 70 กรัม = 8400 กรัม

ครู = 10 คน x 120 กรัม = 1200 กรัม

โรงเรียนต้องซื้อผัก  $8400 + 1200 = 9600$  กรัม = 9.6 กิโลกรัมขึ้นไป

# ตัวอย่างเมนูอาหาร

วันจันทร์

รายการอาหาร ข้าวมันไก่ น้ำซุปผัก  
พุดรา

ส่วนประกอบที่เป็นผักหรือผลไม้  
โดยประมาณ

|         |     |          |
|---------|-----|----------|
| แตงกวา  | 40  | กิโลกรัม |
| ผักชี   | 0.5 | กิโลกรัม |
| ขิง     | 0.2 | กิโลกรัม |
| ผัก     | 40  | กิโลกรัม |
| เห็ดหอม | 0.5 | กิโลกรัม |
| พุดรา   | 30  | กิโลกรัม |

## รายการอาหารวันนี้

วันที่ 1 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 53.

รายการอาหารวันนี้

พุดรา ข้าวมันไก่

๑ ข้าวสวย ข้าวกล้อง กล้วยน้ำว้า

๒ ผักโขม โปรตีน ไข่ต้ม

๓ ไข่ต้ม ผักกาด

๔ ข้าวมันไก่ ไข่ต้ม

๕ กล้วยน้ำว้า กล้วยหอม



## การตรวจน้ำ:

1. ร.ร.ขนาดเล็ก นักเรียนไม่เกิน 500 คน = 1 จุด
2. ร.ร.ขนาดกลาง นักเรียน 500-1,500 คน = 2 จุด
3. ร.ร.ขนาดใหญ่ นักเรียน 1,500 คนขึ้นไป = 3 จุด



เกณฑ์ประเมิน : มีอุปกรณ์หรือภาชนะที่ใส่น้ำดื่ม 1 ที่ : 75 คน  
(บุคลากรในร.ร.+นักเรียน)

**แนวทางแก้ไขเด็กขาดสารอาหาร (น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ / เตี้ย / ผอม)  
และกลุ่มเสี่ยงต่อการขาดอาหาร (น้ำหนักค่อนข้างน้อย / ค่อนข้างเตี้ย / ค่อนข้างผอม)**

ควรดำเนินการแก้ไขปัญหาทั้งเด็กขาดอาหาร (น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ / เตี้ย / ผอม) และกลุ่มเสี่ยงต่อการขาดอาหาร(น้ำหนักค่อนข้างน้อย / ค่อนข้างเตี้ย / ค่อนข้างผอม) เนื่องจากเด็กที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงมีโอกาสขาดอาหารได้ง่าย จึงเป็นการป้องกันไว้ก่อน โดยมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

1. พบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายว่า เจ็บป่วยหรือมีโรคประจำตัวที่มีผลต่อการเจริญเติบโตหรือไม่ ถ้ามี ให้อยู่ในความดูแลของแพทย์



## 2. ให้คำแนะนำการบริโภคอาหาร

2.1 กินอาหารให้ครบ 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มข้าว-แป้ง กลุ่มผัก กลุ่มผลไม้ กลุ่มเนื้อสัตว์ และกลุ่มนม ในปริมาณที่เหมาะสมและควรกินให้หลากหลาย โดยดูปริมาณอาหารที่แนะนำใน 1 วัน

2.2 เพิ่มอาหารประเภทที่ให้พลังงาน เพื่อให้เด็กมีน้ำหนักและส่วนสูงเพิ่มขึ้น ได้แก่ อาหารประเภทข้าว-แป้ง เช่น ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน ขนมปัง เผือก มัน เป็นต้น และอาหารไขมัน เช่น น้ำมัน โดยการปรุงอาหารด้วยวิธีทอดหรือผัด และกะทิ อาจทำเป็นกับข้าวหรือขนมหวานแบบไทยๆ เช่น กล้วยบัวดชิ เป็นต้น

2.3 ในเด็กเตี้ย แนะนำแม่/พ่อ/ผู้ปกครองเด็กให้เพิ่มอาหารพวกเนื้อสัตว์ให้เด็กกิน เช่น ไข่ หมู ไก่ ปลา เพื่อเพิ่มโปรตีน และเพิ่มอาหารที่ให้แคลเซียม ได้แก่ นมจืด ปลากระป๋อง ปลาที่กินได้ทั้งกระดูก เช่น ปลาทูตัวเล็ก เป็นต้น สัตว์เล็กที่กินได้ทั้งกระดูก เช่น กบ เขียด อึ่ง แอ้ กิ้งก่า เป็นต้น กุ้งฝอย เต้าหู้ (ยกเว้นเต้าหู้หลอดไข่น้ำเต้าหู้ เพราะให้แคลเซียมเพียงเล็กน้อย) โดยเฉพาะนมจืด เด็กควรดื่มนมทุกวัน ๆ ละ 2-3 กล่อง

2.4 กินอาหารที่เป็นแหล่งธาตุเหล็กสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง เช่น ตับ เลือด เนื้อสัตว์โดยเฉพาะเนื้อแดง และควรกินอาหารที่มีวิตามินซีสูงร่วมด้วย เช่น ฝรั่ง มะขามป้อม มะปรางสุก มะละกอสุก ส้ม เป็นต้น เพื่อช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็ก

2.5 ให้มีอาหารว่างระหว่างมื้อ ได้แก่ อาหารว่างเช้า และบ่าย

2.6 อย่าให้เด็กกินขนม-น้ำหวาน น้ำอัดลม ก่อนเวลาอาหารประมาณ 1 1/2 - 2 ชั่วโมง





3. การจัดอาหารกลางวันในโรงเรียนสำหรับเด็กกลุ่มนี้ ควรเพิ่มอาหารที่ให้พลังงานและโปรตีน พร้อมทั้งดูแลเด็กกินอาหารให้หมด

4. จัดหาอาหารเสริมที่มีพลังงานและโปรตีนสูง เช่น นม ไข่ ถั่วลิสง ให้กับเด็กขาดอาหารกินทุกวันจนกว่ากลับเข้าสู่กลุ่มที่มีการเจริญเติบโตดี หากจัดเป็นนมควรให้ดื่มที่โรงเรียนเพิ่มอีก 1 กล่องต่อวันสำหรับเด็กชั้นอนุบาลจนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ขาดอาหาร ส่วนระดับมัธยมศึกษาที่ขาดอาหาร จัดซื้อเพิ่มเติมให้คนละ 1 กล่องต่อวัน



5. ให้อาหารเสริมธาตุเหล็ก ทุกวัน ๆ ละ 1 เม็ด เป็นเวลา 1 เดือน
6. ใช้เกลือหรือน้ำปลาเสริมไอโอดีนในการปรุงอาหารทุกครั้ง
7. ตรวจจุงการในเด็กอายุมากกว่า 2 ปี หากพบหนองพยาธิลำไส้ตัวกลม ให้ทำการรักษาตามคำแนะนำของกรมควบคุมโรค หรือไปโรงพยาบาลเพื่อรักษากับแพทย์ ถ้ารักษาไม่ถูกต้องอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้
8. หากเด็กเจ็บป่วย เช่น ท้องเสีย เป็นหวัด ต้องรีบรักษาให้หาย เพื่อไม่ให้เด็กมีปัญหาที่รุนแรงมากขึ้น และค้นหาสาเหตุที่เด็กเจ็บป่วย เช่น อาหารไม่สะอาด หรือมีแมลงวันตอม สิ่งแวดล้อมไม่ดี เช่น การกำจัดขยะไม่ถูกต้อง อากาศถ่ายเทไม่สะดวก
9. หากเด็กมีปัญหาเรื่องฟัน เช่น ฟันผุ ปวดฟัน ทำให้เด็กกินอาหารได้น้อย ต้องรีบพาไปหาทันตแพทย์เพื่อรักษา
10. ควรให้เด็กวิ่งเล่นหรือเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายเพิ่มขึ้น เช่น กระโดดเชือก เล่นบาสเกตบอล เพื่อกระตุ้นการสร้างกระดูกและกระตุ้นความอยากอาหาร
11. ให้เด็กนอนหลับอย่างเพียงพออย่างน้อยวันละ 8 ชั่วโมง





## แนวทางแก้ไขเด็กอ้วน (เริ่มอ้วน/อ้วน) และกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะอ้วน (ตัวม)

ควรดำเนินการแก้ไขปัญหาทั้งเด็กอ้วนและกลุ่มเสี่ยง (ตัวม) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกลุ่มเสี่ยง เปลี่ยนระดับภาวะโภชนาการเป็นเด็กอ้วน โดยมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

1. พบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายว่ามีโรคประจำตัวที่มีผลต่อการเจริญเติบโตหรือไม่ ถ้ามีให้อยู่ในความดูแลของแพทย์

2. ให้คำแนะนำการบริโภคอาหาร

2.1 ให้กินอาหารครบ 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มข้าว-แป้ง กลุ่มผัก กลุ่มผลไม้ กลุ่มเนื้อสัตว์ และกลุ่มนม ในปริมาณที่เหมาะสมและควรกินให้หลากหลาย

2.2 กินอาหารที่เป็นแหล่งธาตุเหล็กสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง เช่น ตับ เลือด เนื้อสัตว์โดยเฉพาะเนื้อแดง และควรกินอาหารที่มีวิตามินซีสูงร่วมด้วย เช่น ฝรั่ง มะขามป้อม มะปรางสุก มะละกอสุก ส้ม เป็นต้น เพื่อช่วยในการดูดซึมธาตุเหล็ก

2.3 กินอาหารที่เป็นแหล่งแคลเซียมทุกวัน เช่น นม โยเกิร์ต เนยแข็ง ปลาเล็ก ปลาน้อย ปลากระป๋อง ปูกระตอยทอด สัตว์ตัวเล็กที่กินทั้งตัวและกระดูก ได้แก่ กบ / เขียด / อึ่งแอ้ง / แอ้ / กิ้งก่า เป็นต้น กุ้งแห้ง กุ้งฝอย ปลาร้ากินทั้งกระดูก กะปิ เต้าหู้แข็ง-อ่อน เป็นต้น ทั้งนี้ นม เป็นแหล่งแคลเซียมที่ดีที่สุด เนื่องจากมีปริมาณแคลเซียมสูงและดูดซึมได้ดี

2.4 อย่าอดอาหารมื้อหลัก หรือลดปริมาณอาหารมากเกินไป เนื่องจากเด็ก กำลังเจริญเติบโต การลดอาหารมากไปจะทำให้เด็กเจริญเติบโตช้าลง





# Eating behavior

- High caloric foods



# Low fruit and vegetable intake



# อันตรายจากอาหาร

อาหารทอด

- ไขมันสูง.....อ้วน
- น้ำมันที่ทอดหลายครั้ง ดำ ระคายคอ สารก่อมะเร็ง
- น้ำมันปาล์ม ไขมันอิ่มตัว ไม่ดีกับสุขภาพ



ไส้กรอก

ขนมกรุบกรอบ

มันหมู 40-50 % ไขมันสูง

ดินประสิว สี อันตรายต่อ

สุขภาพ

- มีเกลือ เค็มผงชูรส แพ้ได้



# บอแรกซ์

- สารบอแรกซ์ นำไปประสานทอง เพื่อเพิ่มความกรอบ
- หมูปด เนื้อแดดเดียว ลูกชิ้นทอดมัน (ทำให้เหนียว เคี้ยวได้) ทับทิมกรอบ  
อันตรายของบอแรกซ์
- ปริมาณสูง จะทำให้เกิดอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ไตวาย ช็อค  
และเสียชีวิต



# ตัวศัพท์ค่ะ

