

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มุ่งที่จะส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว ให้มีความรู้ และทัศนคติ ที่ดี ในการแก้ไขพฤติกรรมของครอบครัวให้เหมาะสม เพื่อแก้ไขปัญหาทพโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน อายุ 3-5 ปี ซึ่งได้มีการศึกษานำร่องในครอบครัว มีปรากฏการณ์ทางการพยาบาลที่เกิดขึ้นจริงใน สถานที่ปฏิบัติงาน พบว่าครอบครัวมีพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กด้านโภชนาการ ที่ได้กระทำจริงตาม ความเข้าใจ ความเชื่อ และขนบธรรมเนียมประเพณีในท้องถิ่น ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดต่าง ๆ ที่ เกี่ยวข้องมานำเสนอ ดังมีสาระสำคัญต่อไปนี้

1. ความหมายและความสำคัญของเด็กวัยก่อนเรียน
2. การประเมินสภาวะโภชนาการ
3. ภาวะทพโภชนาการ
4. ความต้องการสารอาหารของเด็กวัยก่อนเรียน
5. การจัดเตรียม การปรุงอาหารและการให้อาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน
6. บริบทของครอบครัวจังหวัดศรีสะเกษ
7. แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม
8. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายและความสำคัญของเด็กวัยก่อนเรียน

เด็กวัยก่อนเรียน โดยทั่วไปหมายถึง เด็กที่อยู่ในช่วงอายุตั้งแต่ 1-6 ปี ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ เกณฑ์อายุ 3-5 ปี เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่พบว่า มีภาวะทพโภชนาการมากที่สุด (มณฑิรา เขียวยิ่ง และ คณะ, 2533) เด็กวัยก่อนเรียน ซึ่งเป็นช่วงที่เด็กกำลังเจริญเติบโตเป็นอิสระจากมารดามากขึ้น พึ่ง ตัวเองได้มากขึ้น เด็กวัยนี้จะพยายามช่วยเหลือตนเอง ทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง พัฒนาการ โดยทั่วไปของวัยนี้จะสามารถปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เรียนรู้พฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อเตรียมตัว อยู่ในสังคมกว้างขึ้นต่อไป

ความสำคัญของเด็กวัยนี้ แม้เด็กในวัยนี้จะมีอัตราการเจริญเติบโตช้าลงกว่าวัยทารกก็ตาม (อุมาพร สุทัศนวิรุฒ, 2548) แต่ลักษณะพัฒนาการและพฤติกรรมปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมและ การเผชิญโลกของเด็กกว้างมาก จึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือ เนื่องจาก

1) เป็นวัยที่เจริญเติบโตพ้นจากวัยทารก เริ่มพัฒนาความเป็นตนเอง (sense of autonomy) (ลดาวัลย์ ประทีปชัยกุล, 2545) โดยเริ่มแยกจากบิดา มารดา คนเลี้ยง และพยายามพึ่งตนเองมากขึ้น ในการกระทำกิจกรรม เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง จึงจำเป็นที่มารดาและครอบครัว ผู้เลี้ยงดูจะต้องทำความเข้าใจและเอาใจใส่ สนับสนุนการพัฒนารากฐานความเป็นตัวของตัวเอง

2) เป็นวัยแห่งการเรียนรู้โลกและสังคมรอบตัว เด็กจะเริ่มมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ รอบตัวมากขึ้น เรียนรู้การปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมและสังคม เพื่อพัฒนาการทางสังคมอย่างเหมาะสม เด็กต้องการการสนับสนุนช่วยเหลือ และให้กำลังใจอย่างถูกต้อง เหมาะสม

3) จากการศึกษาภาวะโภชนาการพบว่า เด็กในช่วงวัยก่อนเรียน เป็นวัยแห่งการพัฒนาความแข็งแรงสมบูรณ์ของกล้ามเนื้อและสมอง หากเด็กได้รับโภชนาการที่ดีย่อมส่งผลต่อการเจริญเติบโตของสมองและการพัฒนาด้านสติปัญญา (นิตยา คชภักดี, 2543) การดูแลเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของเด็กวัยนี้ควรได้รับการสนับสนุนอย่างถูกต้องและเหมาะสม

4) อัตราการเจ็บป่วย ด้วยโรคต่าง ๆ พบว่าวัยนี้เด็กมักป่วยและมีปัญหาทางสุขภาพมาก เช่น โรคหวัด โรคขาดสารอาหาร โรคท้องเดิน โรคฟันผุ และอุบัติเหตุ เป็นต้น

ลักษณะทั่วไปของเด็กวัยก่อนเรียน (Pre school) มีลักษณะ ดังนี้

1) อัตราการเจริญเติบโต ของร่างกายช้าลงกว่าวัยทารก แต่รูปร่างและสัดส่วนของร่างกายได้สัดส่วนมากขึ้น แขน ขา ยาวขึ้น ศีรษะดูยาวและเล็กลง ได้ขนาดกบถ้ำตัว ถ้ำตัวยาวและกว้างขึ้นเป็น 2 เท่าของแรกเกิด

2) พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความสามารถในการทรงตัวดีขึ้น มั่นคงขึ้น สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดีขึ้น

3) ควบคุมระบบขับถ่าย อุจจาระและปัสสาวะได้ดีขึ้น จนอายุ 6 ปี จะควบคุมได้อยู่สมบูรณ์

4) รักสนุก ชอบเล่น พยายามใช้มือ แขน ขา ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้นและทำได้ดีขึ้น ถ้ามีโอกาสฝึกจะส่งเสริมพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว

5) อยากรู้ อยากเห็น ช่างซักถาม ชอบทดลอง ตรวจสอบดูสิ่งต่าง ๆ เช่น ของเล่น บุคคลรอบตัว

6) พยายามติดต่อกับผู้อื่น อยากมีเพื่อน และจะเล่นร่วมกับเพื่อนเป็นกลุ่ม มักสร้างเพื่อนสมมุติ เล่นบทบาทพ่อแม่

7) รู้จักปฏิบัติให้เป็นที่รักของผู้ใหญ่ รู้จักใช้คำพูดขอโทษ ขอบุณ

8) พฤติกรรมเจ้าอารมณ์ลดลง แต่จะมีอารมณ์โกรธ ก้าวร้าว ก้าว วิตกกังวล อิจฉาริษยา เกิดได้บ่อย

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ห้องสมุดงานวิจัย
วันที่..... 5 . 10 . 2555

- 9) พัฒนาการของเซลล์สมองรวดเร็วมาก และจะพัฒนาสมบูรณ์เต็มที่ เมื่ออายุ 6 ปี
- 10) รับประทานอาหารน้อย ชอบอาหารล่อตา จากโปรสเตอร์และโฆษณาทางโทรทัศน์ เริ่มสนใจอาหารแปลก ๆ ใหม่ ๆ และรับประทานได้หลายชนิด



2. การประเมินสถานะโภชนาการ

- 1. การซักประวัติ เพื่อหาสาเหตุซึ่งทำให้เกิดสภาวะขาดสารอาหาร
- 2. การตรวจร่างกาย เพื่อหาร่องรอยความผิดปกติ ซึ่งเกิดจากการขาดสารอาหารและวิตามินเป็นการบ่งชี้สภาวะโภชนาการทางอ้อม รวมทั้งการวัดสัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐาน การตรวจร่างกายเพื่อประเมินสภาวะโภชนาการของเด็ก อาจแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ‘การตรวจร่างกายทั่วไป (physical examination)’ กับการตรวจวัดความเจริญทางร่างกาย (anthropometric measurement)

1) การตรวจร่างกายทั่วไป (physical examination) บิดา มารดา และบุคลากรทางการแพทย์ อาจพบเห็นความผิดปกติที่เกิดจากการขาดสารอาหาร และการขาดวิตามิน เพราะการขาดสารอาหาร และการขาดวิตามิน มักพบร่วมกันหรือมีความเกี่ยวข้องกัน ดังนั้น การตรวจร่างกายเพื่อหาความผิดปกติจะเป็นแนวทางช่วยประเมินสภาวะทางโภชนาการของเด็ก และเป็นแนวทางวินิจฉัยการขาดสารอาหารและวิตามิน การวินิจฉัยที่ถูกต้องแม่นยำจำเป็นต้องใช้การตรวจวัดทางห้องปฏิบัติการช่วยสนับสนุนวินิจฉัย

2) การตรวจวัดความเจริญทางร่างกาย (anthropometric measurement) เป็นการวัดขนาดของร่างกายโดยตรง เพื่อบอกถึงระดับโภชนาการของเด็ก และจะต้องมีเกณฑ์มาตรฐานให้เปรียบเทียบจึงสามารถเปรียบเทียบได้

หลักการเจริญเติบโตและการพัฒนาการ

การประเมินการเจริญเติบโตทำได้โดยวัดขนาดสัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน และติดตามการเปลี่ยนแปลงเป็นระยะ ๆ

การวัดการเจริญเติบโต (measurement of growth) ใช้เกณฑ์มาตรฐานในการวัดได้หลายวิธี ดังนี้

- 1. การเจริญเติบโตของร่างกาย ทั่วไป ได้แก่
 - 1) น้ำหนัก เป็นผลรวมของการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อ และส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย น้ำหนักจะเปลี่ยนแปลงง่ายแม้ในระยะขาดสารอาหารในระยะแรก จึงเป็นประโยชน์ในการวัดโภชนาการของร่างกาย การชั่งน้ำหนักควรชั่งก่อนอาหารเช้า และใช้เครื่องชั่งเดิมทารกและเด็กที่

อายุน้อยกว่า 2 ปีควรชั่งโดยไม่สวมเสื้อผ้า เด็กที่โตกว่านี้ควรสวมเสื้อผ้าเบาๆและเอาของหนักๆที่ติดตัวออก น้ำหนักเด็กในวัยต่าง ๆ และวิธีการคำนวณหาน้ำหนักในเด็กแรกเกิด ถึง 12 ปี ดังแสดงตามตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 แสดงน้ำหนักเด็กในวัยต่าง ๆ

อายุ	น้ำหนักเพิ่ม	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	จำนวนเท่าของน้ำหนักแรกเกิด
แรกเกิด	30 กรัม/วัน	5.6(3 เดือน)	-
3 เดือนแรก	20 กรัม/วัน	7.5 (6 เดือน)	-
3 เดือนหลัง	15 กรัม/วัน	8.9 (9 เดือน)	2(4-5 เดือน)
6-12 เดือน	12 กรัม/วัน	9.7 (1ปี)	3(1 ปี)
1 - 2 ปี	8 กรัม/วัน	14.5 (3 ปี)	4(2 ปี)
2 - 10 ปี	6 กรัม/วัน	20.0 (6 ปี)	6(5 ปี)
	-	32.0 (10ปี)	8(8 ปี)
	-	55.0 (15ปี)	10(10 ปี)

ที่มา: สุจิตรา วีรวรรณ (2546)

ตารางที่ 2 แสดงสูตรการคำนวณน้ำหนักกับอายุ

อายุ	น้ำหนัก(กิโลกรัม)
3-12 เดือน	$\frac{\text{อายุ (เดือน)} + 9}{2}$
1-6 ปี	$\text{อายุ (ปี)} \times 2 + 8$
7-12 ปี	$\frac{\text{อายุ (ปี)} \times 7-5}{2}$

ที่มา: สุจิตรา วีรวรรณ (2546)

2) ความยาวหรือความสูง เป็นดัชนีของการเจริญเติบโต โดยทั่วไปได้ดีที่สุดเกือบจะเป็นผลการเจริญเติบโตของกระดูกเพียงอย่างเดียว จึงมีตัวแปรน้อยและไม่เปลี่ยนแปลงในภาวะขาด

อาหารในระยะแรก ๆ อย่างเห็นได้ชัดเหมือนน้ำหนักตัว อัตราการเจริญเติบโตของกระดูกจะช้าในภาวะโภชนาการเรื้อรัง วิธีวัดในเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี วัดท่านอนหงาย ศีรษะชันเครื่องวัดเลื่อน เครื่องวัดค้ำสันเท้ามาแตะสันเท้า อ่านความยาวเป็นเซนติเมตร หรือเป็นนิ้ว ส่วนเด็กโต ให้ถอครองเท้า ยืนตรง สันเท้าชิดกัน เข่าไม่งอ ก้น ส่วนบนของหลัง และ occiput ชิดฝ่าแขนปล่อยลงข้างลำตัว ค่าความสูงของเด็กในวัยแรกเกิด ถึง 15 ปี และสูตรคำนวณความสูงดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงความสูงและอัตราเพิ่มในวัยต่าง ๆ

อายุ	ความสูงเพิ่มซม./เดือน	ความสูง(เซนติเมตร)
แรกเกิด- 3 เดือน	3.5	60(3 เดือน)
3-6 เดือน	2.0	67 (6 เดือน)
6-9 เดือน	1.5	71 (9 เดือน)
9-12 เดือน	1.2	75 (1ปี)
1 - 3 ปี	1.0	96 (3 ปี)
4 - 6 ปี	7.0	115 (6 ปี)
6-12 ปี	5.0	145 (12ปี)
12-15 ปี	6.5	165 (15ปี)

ที่มา: สุจิตรา วีรวรรณ (2546)

ตารางที่ 4 แสดงสูตรการคำนวณความสูงกับอายุ

อายุ	น้ำหนัก (กิโลกรัม)
แรกเกิด	50
1 ปี	75
2-12 ปี	อายุ (ปี) x 6 + 77

ที่มา: สุจิตรา วีรวรรณ (2546)

3) เส้นรอบศีรษะ การวัดเส้นรอบศีรษะมีความสำคัญในการติดตามการเจริญเติบโตของสมอง การวัดเส้นรอบศีรษะจะใช้ประเมินการเจริญเติบโตของสมองในช่วงปีต้น ๆ ของอายุ ควรวัดเส้นรอบศีรษะในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี เด็กที่มีเส้นรอบศีรษะผิดปกติ เช่น สมองเล็ก (microcephaly) หรือเด็กหัวโตผิดปกติ (hydrocephalus) หรือมีน้ำในสมองมากกว่าปกติ วิธีวัด วัดผ่านบริเวณหน้าผาก (frontal) หรือขอบบนของกระดูกเบ้าตา (supraorbital) ไปยังส่วนนูนที่สุดของท้ายทอย (occipital) เรียกรอบศีรษะนี้ว่า Fronto-occipital circumference ในเด็กชายจะมีเส้นรอบศีรษะโตกว่าเด็กหญิงเล็กน้อย ขนาดการเพิ่มของรอบศีรษะ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงความยาวของเส้นรอบศีรษะ

อายุ	ความสูงเพิ่ม (เซนติเมตร)	ความยาวเส้นรอบวงศีรษะ (เซนติเมตร)
แรกเกิด 3-6 เดือน	-	35± 2
6 เดือนแรก	1.25 ซม./เดือน	(6 เดือน) 42± 2
6 เดือนหลัง	0.5 ซม./เดือน	(1 ปี) 45± 2
1 - 20 ปี	10 ซม.	55± 2

ที่มา: สุจิตรา วีรวรรณ ใน มนตรี ตูจันดา และคณะ, 2540

4) เส้นรอบอก เส้นรอบอกมีการเปลี่ยนแปลงตามอายุ และความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง ส่วนมากจะใช้เปรียบเทียบกับเส้นรอบศีรษะ เพื่อดูว่าการเจริญเติบโตของสมองกับลำตัวได้สัดส่วนกันหรือไม่

การวัดเส้นรอบอก วัดโดยการผ่านหัวนมทั้งสองข้าง ควรวัดรอบอกในเด็กแรกเกิด ถึง 2 ปี เมื่อแรกเกิดเส้นรอบอกจะน้อยกว่าเส้นรอบศีรษะประมาณ 2 เซนติเมตร ถ้าเส้นรอบอกน้อยกว่า 4 เซนติเมตรแสดงถึง การคลอดก่อนกำหนด เส้นรอบอก จะเท่ากับเส้นรอบศีรษะเมื่ออายุ 6-8 เดือน หลังจากนั้นเส้นรอบอกจะมากกว่าเส้นรอบศีรษะ

5) ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง ปริมาณไขมันใต้ผิวหนัง เป็นเครื่องบอภาวะโภชนาการได้อีกอย่างหนึ่งในวัยเด็ก การเจริญเติบโตของไขมันใต้ผิวหนัง และกล้ามเนื้อจะเป็นไปพร้อม ๆ กันกับการเพิ่มของน้ำหนักของร่างกาย ถ้าสุขภาพปกติก็ไม่จำเป็นต้องวัด

วิธีการวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง ใช้เครื่องมือวัดที่เรียกว่า Harpenden caliper จุดที่วัด คือ กึ่งกลางของต้นแขนซ้ายที่ห้อยตามสบาย

นอกจากนี้ ยังวัดไขมันใต้ผิวหนังได้ที่บริเวณมุมล่างของกระดูกสะบักหรือวัดเส้นรอบกึ่งกลางแขน (mid-arm circumference) โดยวัดต้นแขนซ้ายมี ดังนี้ (เพ็ญศรี กาญจนัญญัติ และ โยเซฟ ซื่อเพียรธรรม, ในวันที่ วราวิทย์ และคนอื่นๆ, 2540) ทารกครบกำหนด เมื่อแรกเกิดจะมีความหนาของ triceps skin fold ประมาณ 6 มิลลิเมตร ขนาดของเส้นรอบวงต้นแขนซ้าย ณ จุดกึ่งกลางบ่งถึงความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง และความหนาของกล้ามเนื้อพร้อมกัน จึงใช้บอกสภาวะโภชนาการได้คร่าว ๆ แต่ไม่ไวเท่าน้ำหนัก

แรกเกิด	=	11	เซนติเมตร
อายุ 6 เดือน	=	13	เซนติเมตร
อายุ 12 เดือน	=	14	เซนติเมตร
อายุ 2 ปี	=	15	เซนติเมตร
อายุ 3 ปี	=	16	เซนติเมตร
อายุ 4-5 ปี	=	17	เซนติเมตร

หรือจำง่าย ๆ ว่า เมื่ออายุ 1 ปี เส้นรอบวงต้นแขนเป็น 14 เซนติเมตร และจะเพิ่มปีละ 1 เซนติเมตร ในช่วงวัยก่อนเรียน ชาเกอร์ (Sharir) ได้ใช้แถบสีแสดงระดับโภชนาการ คือ 0-11.5 เซนติเมตร เป็นสีแดง 11.5- 12.5 เซนติเมตร เป็นสีเหลือง 12.5 เซนติเมตร ขึ้นไปเป็นสีเขียว ถ้าเส้นรอบวงแขนของเด็กวัยก่อนเรียน อยู่ในเกณฑ์สีแดง แสดงว่าขาดสารอาหารรุนแรง ถ้าอยู่ในเกณฑ์สีเหลือง แสดงว่า ขาดอาหารไม่รุนแรง ถ้าอยู่ในเกณฑ์สีเขียวแสดงว่าปกติ เป็นการบอกระดับโภชนาการอย่างคร่าว ๆ ซึ่งใช้ในชุมชนได้

2. การเจริญเติบโตของสัดส่วนของลำตัว หรือ โครงกระดูก (Skeleton proportion)

1) อัตราส่วนของช่วงบนต่อช่วงล่างของร่างกาย (upper / lower segment ratio) วัดจากความยาวของลำตัวช่วงบนจากศีรษะถึงหัวหน้า เทียบกับความยาวของช่วงล่าง จากหัวหน้าไปถึงปลายเท้า ค่าของ upper / lower segment ratio เปลี่ยนแปลงไป ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงอัตราส่วนของช่วงบนต่อช่วงล่างของร่างกาย

อายุ	อัตราส่วนของช่วงบนต่อช่วงล่างของร่างกาย
แรกเกิด	1.7
6 เดือน	1.6
1 ปี	1.5
2 ปี	1.4
3 ปี	1.3
4 ปี	12.5
5 ปี	1.2

ที่มา: สุจิตรา วีรวรรณ ใน มนตรี ตูจันดา และคณะ, 2540

2) อัตราส่วนช่วงกางแขนต่อความสูง (span/height ratio) span เป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงของความยาวแขน โดยวัดความยาวของแขนขณะกางข้างออกในระดับแนวนอน จากปลายนิ้วกลางข้างหนึ่ง นำไปเปรียบเทียบกับความสูงโดย

แรกเกิด	span	น้อยกว่า	height
7 ปี (ชาย)	span	เท่ากับ	height
9 ปี (หญิง)	span	เท่ากับ	height
หลังจากนั้น (ชาย)	span	มากกว่า	height 2 เซนติเมตร
(หญิง)	span	มากกว่า	height 0.5-0.8 เซนติเมตร

3. การเจริญเติบโตของศีรษะ

บอกถึงการเจริญเติบโตของสมอง ในการตรวจศีรษะแล้ว ควรดูรูปร่างลักษณะ รอยประสานของกระดูก กะโหลก การปิดของกะหม่อม (fontanelle) การปิดของรอยต่อกระดูกกะโหลกศีรษะ (suture)

1) กะหม่อม (fontanelle) กะหม่อมหน้า (anterior fontanelle) ระยะ 6 เดือนแรก กะหม่อมหน้าจะกว้างตามการเจริญเติบโตของสมอง หลังจาก 6 เดือนไปแล้ว ขนาดของกะหม่อมก็จะค่อย ๆ เล็กลง ปกติจะปิดเมื่ออายุ 9-18 เดือน (เฉลี่ย 1½ ปี)

ส่วนกะหม่อมหลัง (posterior fontanelle) จะปิดเร็วกว่ากะหม่อมหน้า โดยจะปิดเมื่ออายุ ประมาณ 6-16 สัปดาห์ เฉลี่ย 1½ เดือน

2) รอยต่อกระดูกกะโหลกศีรษะ (suture) ทารกแรกเกิด มักคล้ำ suture ไม่ได้ เนื่องจากการเกาะกันของรอยประสาน(molding) จากการคลอหดทางช่องคลอด หลังเกิดแล้ว ประมาณ 1 เดือน จะคล้ำได้กว้างประมาณ 2 มม. และเมื่ออายุ 6 เดือน กระดูกจะมาชิดกัน ประสานกัน ถ้ามีสาเหตุใดที่ทำให้ความดันในกะโหลกศีรษะเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้รอยต่อแยกห่าง มากกว่าปกติ เพราะ suture จะไม่ประสานกันแน่นสนิทจนกว่าจะใกล้ระยะ puberty (สุจิตรา วีรวรรณ ใน มนตรี ตูจินดา และคนอื่นๆ, 2540) ในกรณีที่รอยต่อประสานกันเร็ว และปิดเรียบร็อย ก่อนอายุ 7 ปี เรียก craniosynostosis ทำให้ศีรษะมีรูปร่างแปลก ๆ

4. การเจริญเติบโตของใบหน้า (facial growth)

ทารกแรกเกิดจะมีส่วนใบหน้าเล็กเมื่อเทียบกับศีรษะ โดยมีกระดูกขากรรไกรล่าง และขากรรไกรบนเล็ก

การเจริญเติบโตของกระดูกใบหน้าที่เกี่ยวข้องกับระบบทางเดินหายใจ คือ

Maxillary air sinus และ ethmoid air sinus มีตั้งแต่เกิด แต่เล็กมาก และค่อย ๆ เติบโต จนเต็มทีเมื่อเข้าวัยหนุ่มสาว

Mastoid air cell แรกเกิดเกือบไม่ปรากฏและค่อย ๆ เติบโตขึ้น แต่มักไม่พบลมอยู่ ภายในจนกว่าจะอายุ 5 ปี

Eustachian tube มีลักษณะตรงและสั้น ทำให้มีการติดเชื้อจากลำคอเข้าไปยังหูชั้น กลางได้ง่าย

Sphenoidal air sinus จะเติบโตอย่างรวดเร็วเมื่ออายุประมาณ 3 ปี

Frontal air sinus จะปรากฏในภาพรังสีเมื่ออายุ 3 ปี และเติบโตเต็มที่เมื่ออายุ 7 ปี เกิด จากการเติบโตของ ethmoid air cell เข้ากระดูก frontal

Naso-orbital configuration ในทารกแรกเกิด กระดูกจมูก (nasal bone) วดาอยู่ห่าง กัน ความผิดปกติของกะโหลกศีรษะในแนวกลางตัว (Midline lesion) อาจทำให้หัวดาอยู่ชิดหรือ ห่างกันผิดปกติได้ หรือพบหัวดาห่างในเด็กโตที่เกิดจากโรคต่อมธัยรอยด์ทำงานน้อย

5. การเจริญเติบโตของศูนย์การเกิดกระดูก

แรกเกิดถึงวัยหนุ่มสาว จะมีศูนย์การเกิดกระดูกเกิดขึ้นในที่ต่าง ๆ และต่อมาจะ ประสานกันตามลำดับอายุ ทั้งนี้ อาจแตกต่างกันได้ตาม เชื้อชาติ เพศ อิทธิพลของฮอร์โมน เช่น ธัยรอยด์ และภาวะโภชนาการของแต่ละคน การทำนายอายุจากมวลกระดูก โดยการดูจากภาพรังสี ของศูนย์การเกิดกระดูก (ยกเว้นในทารกแรกเกิด) ในวัยหนุ่มสาวอายุกระดูก (bone age) มีความสัมพันธ์ กับ maturation ทางเพศมากกว่าอายุจริง

6. การเจริญเติบโตของฟัน (dental growth)

การนับจำนวนฟันและอายุที่ฟันขึ้นซึ่งต่าง ๆ ขึ้น เทียบกับค่ามาตรฐานจะสามารถบอกถึง dental maturity ได้

ฟันมี 2 ชุด คือฟันน้ำนม มี 20 ซี่ เริ่มโผล่พ้นเหงือกเมื่ออายุได้ประมาณ 6 เดือน หลังจากนั้นฟันจะขึ้นเฉลี่ยเดือนละ 1 ซี่ ดังนั้น สามารถคำนวณจำนวนฟันได้จากอายุของเด็ก หรือทราบอายุเด็กได้จาก จำนวนฟัน ในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี โดยใช้สูตร ดังนี้ (เพ็ญศรี กาญจนัญญิตติ และ โยเซฟ ซือเพียรธรรม, อ้างถึงในวันดี วราวิทย์ และคนอื่น ๆ, 2540)

$$\text{อายุเป็นเดือน} = 6 + \text{จำนวนฟัน}$$

ฟันแท้ มี 32 ซี่ ฟันกรามซี่แรกเริ่มขึ้นเมื่ออายุ ประมาณ 6 ปี และซี่อื่นที่ขึ้นตามลำดับ

กราฟการเจริญเติบโตมาตรฐาน (standard growth chart)

กราฟการเจริญเติบโตมาตรฐาน เป็นการนำผลการเจริญเติบโต (น้ำหนัก ส่วนสูง หรือขนาดเส้นรอบศีรษะ) ที่วัดได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อติดตามดูการเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโต การติดตามการเจริญเติบโตของเด็กอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้เห็นภาพรวมของการเจริญเติบโตของเด็กได้ดีกว่า อีกทั้งยังบอกความผิดปกติได้เร็วกว่าการประเมินเป็นครั้งคราว ส่วนใหญ่เมื่อจุดค่าของการเจริญเติบโตลงบนกราฟการเจริญเติบโตมาตรฐาน ค่าควรอยู่ในเปอร์เซ็นต์ไทล์ (percentile) เดียวกัน เช่น ส่วนสูงและน้ำหนักเคยอยู่ ระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทล์ 50-75 เมื่ออายุมากขึ้น การเจริญเติบโตของเด็กเพิ่มขึ้น ส่วนสูง และน้ำหนักก็ควรอยู่ ระหว่าง เปอร์เซ็นต์ไทล์ 50-75 เช่นเดิม

อย่างไรก็ตาม ในเด็กปกติอายุต่ำกว่า 1½ ปี รูปแบบของการเจริญเติบโตบนกราฟการเจริญเติบโตมาตรฐาน อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเปอร์เซ็นต์ไทล์ เดิมได้น้อย 1 เปอร์เซ็นต์ไทล์ (เปอร์เซ็นต์ไทล์ คือ 97, 90, 75, 25, 10, 3) ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตขณะอยู่ในครรภ์หมดไป ดังนั้น ภายหลังจากอายุ 2 ปี รูปร่างและลักษณะการเจริญเติบโตของบิดามารดาเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดอัตราการเจริญเติบโตของเด็ก รูปแบบการเจริญเติบโตของเด็กจึงเปลี่ยนแปลงตามพันธุกรรม เช่น ทารกแรกเกิด แต่มีบิดามารดาตัวเล็ก ภายใน 1-2 ปี อาจมีการปรับฐานการเจริญเติบโตใหม่ โดยมีการลดลงของเปอร์เซ็นต์ไทล์ จากขอบบนของกราฟ การเจริญเติบโตมาตรฐานลงมาอยู่บนขอบล่างของกราฟ ซึ่งอาจไม่ใช่ความผิดปกติ หากเด็กคนนั้นมีภาวะโภชนาการที่ดี ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง เป็นต้น และหลังจากนั้นรูปแบบของการเจริญเติบโตจะคงที่ ค่าการเจริญเติบโตที่วัดได้จะอยู่ในเปอร์เซ็นต์ไทล์เดิม เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ไม่เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ไทล์ ไปจนเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น เช่น น้ำหนักของเด็ก 2 ปี คนหนึ่ง อยู่ที่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75

เมื่ออายุ 3 ปี น้ำหนักอยู่ที่ เปอร์เซนไทล์ที่ 50 จะเห็นว่ามี การลดลงของน้ำหนักน้อยกว่า 2 เปอร์เซนไทล์

สำหรับการเจริญเติบโตในเด็กเกิดก่อนกำหนด เพื่อไม่ให้การแปรผลผิดพลาด การจุดค่าของการเจริญเติบโตลงในกราฟการเจริญเติบโตมาตรฐาน ต้องหักอายุที่เกิดก่อนกำหนดออกจากอายุจริงหลังเกิดก่อน จึงจะนำอายุที่ได้ไปจุดลงในกราฟการเจริญเติบโตมาตรฐาน ทั้งนี้ต้องทำการหักอายุที่เกิดก่อนออก จนกระทั่งเด็กสามารถปรับตัวในด้านการเจริญเติบโตได้เท่ากับเด็กปกติ ดังนี้

1. เส้นรอบวงศีรษะ ต้องลบตัวเลขอายุที่เกิดก่อนกำหนดออกจากตัวเลขอายุจริง จนกระทั่ง เด็กอายุ 18 เดือน
2. น้ำหนักตัว ต้องลบตัวเลขที่เกิดก่อนกำหนดออกจากตัวเลขอายุจริงจนกระทั่งเด็ก อายุ 24 เดือน
3. ส่วนสูง ต้องลบตัวเลขที่เกิดก่อนกำหนดออกจากตัวเลขอายุจริงจนกระทั่งเด็กอายุ 40 เดือน

การใช้กราฟการเจริญเติบโตมาตรฐาน และการแปลผล

เมื่อวัดการเจริญเติบโตแล้ว ต้องนำไปจุดค่าของการเจริญเติบโตลงในกราฟการเจริญเติบโตมาตรฐาน เพื่อติดตามดูว่าเด็กมีการเจริญเติบโตที่ปกติหรือไม่ หรืออยู่ตรงตำแหน่งใดของค่ามาตรฐานเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กกลุ่มใหญ่ที่มีอยู่และเพศเดียวกัน

กราฟการเจริญเติบโตมาตรฐาน ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาภาคตัดขวาง การเจริญเติบโตของเด็กปกติ ตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งอายุ 20 ปี แล้วนำมาสร้างเส้นโค้งเปอร์เซนไทล์ที่อายุ และเพศเดียวกัน ดังนั้นควรเลือกการใช้กราฟการเจริญเติบโตมาตรฐานของเด็กที่มีเชื้อชาติและเพศเดียวกัน เพราะแต่ละเชื้อชาติ แต่ละเพศ อาจมีการเจริญเติบโตที่แตกต่าง สำหรับการรายงานผล มักนิยมบอกเป็นเปอร์เซนไทล์ หรือค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยทั่วไปถือว่า น้ำหนัก ส่วนสูง หรือเส้นรอบวงศีรษะที่ต่ำกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 3 (ลบสองของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) หรือสูงกว่าเปอร์เซนไทล์ที่ 97 (บวกสองของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ผิดปกติ ดังนั้นการแปลผลต้องทำด้วยความระมัดระวัง และติดตามการเจริญเติบโตของเด็กอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะยาว ถ้าเป็นการวัดครั้งเดียว การแปลผลอาจผิดพลาดได้ง่าย ถ้าค่าการเจริญเติบโตอยู่ในเกณฑ์ปกติระหว่างเปอร์เซนไทล์ที่ 3 ถึงเปอร์เซนไทล์ที่ 97 (ระหว่างบวกสองถึงลบสองของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เนื่องจากไม่สามารถบอกได้ว่าค่าการเจริญเติบโตที่วัดได้เพิ่มขึ้นหรือลดลงจากเดิม อย่างไร เช่น น้ำหนักของเด็ก 2 ปีคนหนึ่ง อยู่ที่เปอร์เซนไทล์ที่ 90 เมื่ออายุ 3 ปี น้ำหนักอยู่ที่เปอร์เซนไทล์ที่ 25 จะเห็นว่า

เฉพาะน้ำหนักที่อายุ 3 ปีอย่างเดียว จะแปรผลได้ว่าน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติแต่เมื่อเปรียบเทียบกับเมื่ออายุ 2 ปี จะพบว่ามีการลดลงของน้ำหนักมากกว่า 2 เปอร์เซ็นต์

น้ำหนัก ส่วนสูง หรือขนาดศีรษะที่วัดได้ ควรนำไปบันทึกเปรียบเทียบกับกราฟมาตรฐาน แสดงการเจริญเติบโตของสิ่งที่วัดนั้น ๆ การใช้กราฟมีประโยชน์มากในการนำมาใช้ติดตามการเจริญเติบโตของเด็ก สำหรับในประเทศไทยนิยมจัดระดับโภชนาการตามแบบโกเมซ (Gomez) เด็กวัยก่อนเรียนใช้กราฟ น้ำหนัก/อายุ และส่วนสูง/อายุ มากที่สุด รองลงมาเป็นกราฟส่วนสูง/น้ำหนัก สำหรับเด็กวัยเรียนควรใช้ความสำคัญของกราฟ ส่วนสูง/อายุ มากกว่ากราฟน้ำหนัก/อายุ และกราฟส่วนสูง/น้ำหนัก เหมาะสมกับการใช้ทุกวัย (เพ็ญศรี กาญจนัญญิตติ และ โยเซฟ ซือเพียรธรรม, ใน วันดี วราทิพย์ และคณะ, 2540) กราฟน้ำหนัก/อายุ ซึ่งจัดอันดับความรุนแรงของการขาดอาหารตามวิธีของโกเมซ ไว้เป็น 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1, 2 และ 3 และมีการแปรผลดังนี้

1. เส้นบนสุด แสดงการเจริญเติบโตของเด็กที่ เปอร์เซ็นต์ที่ 50 ซึ่ง โกเมซ จัดให้เป็นระดับการเจริญเติบโตที่เต็มที่
2. เส้นที่ 2 เป็นค่าที่ถือว่าต่ำสุดของเด็กที่เติบโตเต็มที่ เป็นระดับเปอร์เซ็นต์ที่ 3 หรือเท่ากับร้อยละ 90 ของน้ำหนักที่เปอร์เซ็นต์ที่ 50
3. เส้นที่ 3 แสดงการเติบโตที่มีค่าเท่ากับร้อยละ 75 ของน้ำหนักปกติที่เปอร์เซ็นต์ที่ 50 เป็นค่าที่ต่ำกว่าระดับปกติร้อยละ 25 ถ้าเด็กมีน้ำหนักอยู่ระหว่างเส้นที่ 2-3 แสดงถึงขาดสารอาหาร ระดับ 1
4. เส้นที่ 4 แสดงการเติบโตที่มีค่าเท่ากับร้อยละ 75 ของน้ำหนักปกติที่เปอร์เซ็นต์ที่ 50 เป็นค่าที่ต่ำกว่าปกติร้อยละ 60 ถ้าเด็กมีน้ำหนักอยู่ระหว่างเส้นที่ 3-4 แสดงถึงขาดสารอาหาร ระดับ 2
5. เด็กที่มีการเติบโตได้เส้นที่ 4 หรือต่ำกว่าร้อยละ 60 ของน้ำหนักที่เปอร์เซ็นต์ที่ 50 แสดงถึงขาดสารอาหารระดับ 3

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ใช้กราฟมาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นกราฟแสดงน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ เป็นการนำน้ำหนักมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของเด็กที่มีอายุเดียวกัน ใช้ดู การเจริญเติบโตโดยรวม มีวิธีการลงน้ำหนักในกราฟ ดังนี้

1. เมื่อรู้น้ำหนักเด็ก นำไปจุดลงในกราฟ
2. ตัวเลขที่อยู่แนวนอนด้านล่าง หมายถึง อายุ แต่ละเส้นที่เป็นแนวตั้งแทนอายุ 1 เดือน
3. ตัวเลขที่อยู่แนวตั้งด้านซ้ายมือ หมายถึง น้ำหนัก แต่ละเส้นที่เป็นเส้นประตามแนวนอนแทนน้ำหนักครั้งกิโลกรัม (0.5 กิโลกรัม)

4. เด็กที่อายุเด็ก ไล่ขึ้นไปตามเส้นตรงในแนวตั้ง ไปตัดกับเส้นน้ำหนัก ซึ่งดูจากเส้นตรงในแนวนอนทางซ้ายมือ ให้ทำเครื่องหมายกากบาทที่จุดตัดไว้

การแปลผล ภาวะโภชนาการของเด็ก ดูได้จากเครื่องหมายกากบาทว่าอยู่ในแถบสีใด โดยอ่านข้อความที่อยู่บนแถบสีนั้น ซึ่งแบ่งกลุ่มภาวะโภชนาการ เป็น 3 กลุ่ม คือ

1. น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ มี 3 ระดับย่อย คือ

1.1 น้ำหนักตามเกณฑ์ เป็นน้ำหนักที่เหมาะสมและควรส่งเสริมให้เด็กมีน้ำหนักอยู่ในระดับนี้

1.2 น้ำหนักค่อนข้างมาก ยังถือว่า อยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่เป็นการเตือนให้ระวัง หากไม่ดูแลน้ำหนักจะมากเกินไปเกินเกณฑ์อายุ

1.3 น้ำหนักค่อนข้างน้อย ยังถือว่า อยู่ในเกณฑ์ปกติเช่นกัน แต่เป็นการเตือนให้ระวัง หากไม่ดูแลน้ำหนักจะน้อยกว่าเกณฑ์อายุ

2. น้ำหนักมากเกินไปเกินเกณฑ์ บอกไม่ได้ว่า เด็กอ้วนหรือไม่ อาจเป็นเด็กที่มี ส่วนสูงมาก จึงทำให้มีน้ำหนักมากกว่าเด็กทั่วไป ควรตรวจสอบโดยการใส่กราฟน้ำหนักเทียบกับส่วนสูง

3. น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ เป็นน้ำหนักที่แสดงว่าได้รับอาหารไม่เพียงพอ เจ็บป่วยบ่อย ถ้าได้รับอาหารไม่เพียงพอเป็นเวลานาน จะมีผลต่อความสูง เรียนรู้ช้า ไม่ฉลาด

3. ภาวะทุพโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน

ภาวะทุพโภชนาการ (malnutrition) หมายถึง ภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารน้อยกว่าปกติ ความไม่สมดุลระดับเซลล์ระหว่างการได้รับอาหารและพลังงานกับความต้องการของร่างกายเพื่อให้เกิดการเจริญเติบโต (องค์การอนามัยโลก World Health Organization [WHO], 2000) การได้รับอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ทำให้ร่างกายเจริญเติบโตไม่ดี เตี้ย แคระแกรน และผอม เบื่ออาหาร สมองพัฒนาน้อย สติปัญญาต่ำ (กรมอนามัย, 2553)

ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน

สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ พบว่ามีหลายปัจจัยด้วยกัน พิษณุ อุดตมะเวทิน (2540) ได้อธิบายว่าสาเหตุปัจจัยใหญ่ ๆ 3 ประการ คือ ปัจจัยด้านมนุษย์ ปัจจัยด้านอาหาร และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยสภาพปกติแล้วสาเหตุปัจจัย ทั้ง 3 จะอยู่ในภาวะสมดุลกัน ผลทำให้อารมณ์คนเรามีสุขภาพอนามัยที่ดี คือไม่มีการขาดสารอาหาร หรือการได้รับสารอาหารเกินความต้องการ แต่เมื่อใดมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยเหล่านี้ปัจจัยหนึ่ง หรือร่วมกัน ทำให้เสียสมดุลไปก็จะเกิดภาวะทุพโภชนาการขึ้นได้ โดยทั่วไปแล้วสาเหตุ ปัจจัยดังกล่าว มักไม่ใช่เหตุปัจจัยเดียวที่ทำให้

ให้เกิดภาวะทุพโภชนาการในชุมชน แต่สาเหตุปัจจัยเหล่านั้นมักส่งผลเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน สรุปรายละเอียดได้ ดังนี้

ปัจจัยด้านมนุษย์ (Host factor) ได้แก่

1. อายุ ในแต่ละช่วงอายุ ร่างกายต้องการสารอาหารแต่ละชนิดแตกต่างกันไป
2. เพศ สภาพทางสรีระ หรือสภาพอื่นๆ เช่น ระดับฮอร์โมน ที่แตกต่างกันระหว่างเพศก็มีผลทำให้ร่างกายต้องการสารอาหารแตกต่างกันไป
3. สภาพร่างกาย เช่น การได้รับการผ่าตัด การออกกำลังกายอย่างหนัก สภาพเหล่านี้ร่างกายจำเป็นต้อง ได้รับสารอาหารเพิ่มขึ้นจากปกติ
4. สภาพภาวะเจ็บป่วย ทำให้ร่างกายต้องการสารอาหารเพิ่มมากขึ้น
5. สภาพจิตใจ อารมณ์ เช่น ความเครียด ทำให้รับประทานอาหารได้ลดลง

ปัจจัยด้านอาหาร (Food factor) แยกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. ลักษณะทางกายภาพของอาหารเช่น รูป สี สัน กลิ่น ก็มีผลต่อการบริโภค
2. ลักษณะทางคุณค่าอาหาร ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัย ดังนี้
 - 1) ปริมาณสารอาหารในอาหาร อาหารบางชนิดมีสารอาหารไม่ครบถ้วน ดังนั้นควรรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่
 - 2) การเก็บสะสมอาหาร ถ้าเก็บอาหารไม่ดีพอ อาจทำให้สารอาหารบางตัวสูญเสียไป
 - 3) การขนส่ง ถ้าไม่ดีพอ อาจทำให้อาหารเน่าเสียได้ และสูญเสียคุณค่าทางอาหารได้
 - 4) การเตรียมอาหาร การหุงต้มไม่ดี อาจทำให้สูญเสียสารอาหาร
 - 5) การเสิร์ฟอาหาร บางลักษณะทำให้สูญเสียคุณค่าทางอาหารได้
 - 6) ความสามารถในการย่อย อาหารบางชนิดร่างกายย่อยได้ยาก หรือบางชนิดจะยับยั้งการดูดซึมของเกลือแร่ เช่น ผักกระโดน ผักสะเดา
3. สุขอนามัยของอาหาร ถ้ามีสิ่งปนเปื้อน เช่น แบคทีเรีย ไวรัส พยาธิ อาหารเหล่านี้ย่อมลดคุณค่าลง และอาจเป็นอันตรายได้

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental factor) ได้แก่

1. ปัจจัยทางวัฒนธรรม ได้แก่

1) ศาสนา จะมีอิทธิพลต่อการบริโภคอาหารของมนุษย์เป็นอย่างมาก เช่น ศาสนาพุทธ ไม่ได้บัญญัติอาหารที่ต้องห้ามไว้ เพียงแต่ห้ามดื่มสุรา และรับประทานแต่พอดี ส่วนศาสนาอิสลาม ไม่อนุญาตให้กินเนื้อสัตว์ตายเอง สัตว์ที่ถูกรัดคอ เป็นต้น

2) ขนบธรรมเนียมประเพณีที่นับถือ เช่น ประเพณีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อมีพิธีแต่งงาน ชาวบ้านที่มีฐานะดีมักใช้เนื้อวัวประกอบอาหารเลี้ยงแขกที่มาร่วมพิธี

3) ความเชื่อที่ได้รับการถ่ายทอดจากรุ่นบุรุษ ความเชื่อเกี่ยวกับการบริโภคเป็นสิ่งที่ได้รับการถ่ายทอดทางวัฒนธรรม ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งอาจไม่มีเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ แต่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเลือกรับประทานอาหาร การงดอาหารแสลงเมื่อเจ็บป่วย ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความเชื่อและข้อห้าม (taboo) เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ซึ่งได้รับการถ่ายทอดมาจากครอบครัว สังคม และวัฒนธรรม พบว่าความเชื่อและการถือปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณี ดั้งเดิมของคนภาคตะวันออกเฉียงเหนือก่อให้เกิดปัญหาโภชนาการ

2. ปัจจัยทางการเกษตร ได้แก่

- 1) การผลิตอาหาร มีความเพียงพอมากน้อยเพียงใด
- 2) การกระจายอาหาร เพื่อให้มีบริโภคได้อย่างทั่วถึงในทุกพื้นที่
- 3) การแปรรูปอาหาร เป็นการถนอมอาหารไว้ในการบริโภค

3. ปัจจัยทางการศึกษา ได้แก่

1) ระดับการศึกษา ระดับการศึกษาของบิดา มารดา เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ ตลอดจนกำหนดพฤติกรรมการบริโภค การตัดสินใจซื้ออาหารที่มีคุณค่ามาให้คนในครอบครัว วิจัย จุฬานันตรี (2541) พบว่ามารดาที่มีระดับการศึกษาคือ มีโอกาสที่จะหาความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ ได้ดีกว่ามารดาที่มีการศึกษาน้อย และเด็กวัยก่อนเรียนที่มาจากครอบครัวที่บิดามารดามีการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีลักษณะนิสัยการบริโภคดีกว่าเด็กวัยก่อนเรียนที่มาจากครอบครัว ที่บิดามารดามีการศึกษาคือต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2) ความรู้ด้านโภชนาการ ปีทมาภรณ์ แซ่ฮ่วน (2542) พบว่ามารดาที่ขาดความรู้เรื่องคุณค่าและความสำคัญของอาหาร จึงไม่ให้อาหารประเภทเนื้อและไข่ เพียงพอกับที่เด็กต้องการ ทำให้เด็กวัยก่อนเรียนเกิดภาวะขาดโปรตีนและพลังงานได้ มีการปฏิบัติดูแลเด็กไม่ถูกต้องสาเหตุเนื่องจากการขาดของแม่เหล่านี้ขาดความรู้เกี่ยวกับโรคขาดสารอาหารในเด็ก ไม่ตระหนักถึง

อันตรายของโรคขาดสารอาหารอีกทั้งไม่มีความรู้ในเรื่องการประเมินภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน

4. ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ ได้แก่

1) ฤดูกาล ซึ่งจะเกี่ยวพันกับอาชีพของผู้ปกครอง ในชนบทที่มีอาชีพเกษตรกรรม ฤดูกาลมีผลต่อการบริโภคอาหารและมีผลต่อภาวะโภชนาการ โดยพบว่า ฤดูฝน เป็นฤดูที่มีความชุกของโรคขาดสารอาหาร โปรตีนและพลังงานในเด็กวัยก่อนเรียนสูงสุด

2) ลักษณะอากาศ สัตว์หรือพืชบางชนิดสามารถเจริญเติบโตได้ดีในภูมิอากาศที่ไม่เหมือนกัน พืชบางชนิดจึงมีราคาแพงไม่สามารถนำมาบริโภคได้ง่ายนัก

5. ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่

1) สถานภาพในครอบครัว ซึ่งมีผลต่อการได้รับอาหารที่แตกต่างกัน สถานภาพที่แตกต่างกันจะทำให้ได้รับอาหารต่างกัน

2) ขนาดของครอบครัว ซึ่งมีผลต่อ ปริมาณอาหารที่ต้องใช้บริโภค ครอบครัวใหญ่มีสมาชิกหลายคนมีค่าใช้จ่ายในเรื่องอาหารสูงแต่คิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อคนน้อย การที่มีสมาชิกในครอบครัวมากขึ้น อาหารที่รับประทานเป็นอาหารที่มีราคาถูกลง ซึ่งมีผลกระทบไปถึงภาวะโภชนาการของสมาชิกในครอบครัวทุกคน โดยเฉพาะเด็กวัยก่อนเรียน

3) ลำดับการเกิดของบุตร และจำนวนบุตรยิ่งมาก โอกาสขาดสารอาหารก็ยังมีมาก (วันเพ็ญ รัชมิโสภา, 2537)

4) ปัญหาหย่าร้าง ทำให้ไม่อาจเลี้ยงดูเด็กได้เหมือนครอบครัวปกติ

5) การเลี้ยงดูเด็ก สังคมปัจจุบันบิดามารดา อาจมีเวลาในการที่จะเลี้ยงดูเด็คน้อยลง เนื่องจากต้องไปทำงานนอกบ้านมากขึ้น กลุ่มมารดาที่ทำงานภายในบ้านจะมีเวลาในการดูแลบุตรของตนได้ดีกว่ากลุ่มมารดา ที่ต้องออกไปทำงานนอกบ้าน อีกทั้งอาหารที่มารดาประกอบอาชีพในบ้านนั้น เด็กได้รับอาหารเสริมที่มีคุณค่า และมีความบ่งชี้ในการรับประทานอาหารมากกว่าเด็กที่มารดาไปทำงานนอกบ้าน อีกทั้งที่ทำงานนอกบ้านขาดการดูแลเอาใจใส่เด็กเท่าที่ควร เมื่อเด็กมีอาการเจ็บป่วยเกิดขึ้นเด็กเหล่านั้นจะไม่ได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง เด็กจะปล่อยให้อาการเจ็บป่วยหายเอง

6) อาชีพ คนที่ต้องใช้แรงงานมากกว่าย่อมต้องการอาหารมากกว่าคนทั่วไป

7) รายได้ มีส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องกับอาหารการกินเป็นอย่างมาก แต่ละครอบครัวจะสามารถซื้ออาหารที่มีในท้องตลาดมาบริโภคได้มากน้อยเพียงใด และซื้ออาหารประเภทใดบ้างนั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับรายได้ของครอบครัว ผู้มีรายได้น้อยจะมีอำนาจซื้อน้อยกว่าผู้มีอำนาจมากกว่า ฉะนั้นปริมาณและคุณค่าของอาหารที่บริโภคจึงขึ้นกับรายได้ของครอบครัว และมีผลต่อการได้รับ

สารอาหารของสมาชิกในครอบครัว แต่อย่างไรก็ตามครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีอาจไม่ได้รับสารอาหารครบถ้วน และมีประโยชน์ต่อร่างกายก็ได้ เพราะอาจนำเงินส่วนใหญ่ไปซื้อของอื่นที่ไม่ใช่อาหาร

8) นโยบาย กฎหมาย และมาตรการต่าง ๆ ซึ่งมีผลต่อปริมาณ และคุณภาพอาหารในชุมชนหรือในประเทศ

ผลกระทบของภาวะทุพโภชนาการต่อสุขภาพเด็กวัยก่อนเรียน

ภาวะทุพโภชนาการเกิดจากการได้รับอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย โดยเฉพาะโปรตีนและพลังงาน และมักเกิดร่วมกับการขาดสารอาหารอย่างอื่น ที่สำคัญคือ ไอโอดีน เหล็ก วิตามินเอ สังกะสี ทำให้การเจริญเติบโตไม่ดี เตี้ย แคระแกร็น ผอม เบื่ออาหาร สมองพัฒนาได้น้อย สติปัญญาต่ำ การเรียนรู้ช้า เฉื่อยชา ภูมิคุ้มกันต้านโรคต่ำทำให้เจ็บป่วยบ่อย เป็นนาน และรุนแรง เช่น ท้องเสีย เป็นหวัด ปอดบวม เป็นคั่ง และยังมีผลเสียเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ มีโอกาสที่จะเป็นโรคเรื้อรังต่างๆมากขึ้น เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด เนื่องจากเมื่อตอนเป็นเด็กร่างกายเคยชินกับการได้รับอาหารน้อย เมื่อเป็นผู้ใหญ่จึงมีความเสี่ยงสูงกว่าคนทั่วไปที่จะเกิดภาวะอาหารเกินและโรคเรื้อรังที่เกี่ยวกับอาหารได้ง่ายกว่าคนทั่วไป และเด็กผู้หญิงที่ขาดอาหาร เมื่อโตขึ้นจะกลายเป็นผู้ใหญ่ที่ขาดอาหาร และเมื่อตั้งครรภ์ ลูกที่เกิดมาก็จะขาดอาหารไปด้วย เป็นวงจรต่อไปเรื่อย ๆ ผลกระทบของภาวะทุพโภชนาการ มีดังนี้

1. สมอเด็กจะมีการพัฒนาได้น้อย สติปัญญาต่ำ การเรียนรู้ช้า เฉื่อยชา โดยเฉพาะเด็กต่ำกว่า 5 ปี ที่มีการขาดอาหาร โดยเฉพาะแบบเรื้อรัง จะมีผลต่อระดับสติปัญญาของเด็ก จากการศึกษาของ Mendez MA และ Adair LS ในเด็กอายุ 8 และ 11 ปี ที่ประเทศฟิลิปปินส์ จำนวนประมาณ 2000 คน พบว่า เด็กที่มีภาวะเตี้ยเมื่ออายุ 0-2 ปี มีคะแนนความสามารถในการเรียนรู้ (cognitive ability) ที่อายุ 8 และ 11 ปี น้อยกว่าเด็กที่มีภาวะโภชนาการปกติอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ และจากการศึกษาพัฒนาการและเชาวน์ปัญญาของเด็กไทยจำนวน 8,974 คน ปี 2546 โดย พญ. นิชรา เรืองคารกานนท์ พบว่า ระดับสติปัญญาของเด็กไทยมีแนวโน้มลดลงเมื่ออายุเพิ่มขึ้น คือ เด็กอายุต่ำกว่า 3 ปี, อายุ 3-5 ปี, อายุ 6-13 ปี และอายุ 13-18 ปี มีค่าเฉลี่ยระดับสติปัญญาเท่ากับ 100.5 (± 14.3), 91.1 (± 22.7), 88.0 (± 12.6) และ 86.7 (± 13.9) ตามลำดับ

2. ภูมิคุ้มกันต้านโรคต่ำจึงมักมีการติดเชื้อ มีอัตราป่วยและตายในเด็กเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก ซึ่งการเจ็บป่วยของเด็กเกิดขึ้นได้บ่อย เป็นนาน หายช้า และมีความรุนแรง เช่น ท้องเสีย เป็นหัด ใช้หวัด ปอดบวม เป็นคั่ง ทำให้มีโอกาสเสียชีวิตได้ จากรายงานขององค์การยูนิเซฟ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า

3 ใน 4 ของเด็กที่ตายจากสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขาดอาหาร เป็นเด็กที่ขาดอาหารในระดับเริ่มแรก และปานกลาง ซึ่งไม่ได้แสดงอาการอ่อนแอ ออกมาให้เห็น

3. เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้ใหญ่ เด็กที่ขาดอาหาร โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี เมื่อเป็นผู้ใหญ่มีโอกาสเป็นโรคเรื้อรังต่าง ๆ มากขึ้น เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด เนื่องจากเมื่อตอนเป็นเด็กร่างกายเคยชินกับการได้รับอาหารน้อย ร่างกายจึงพยายามสะสมไขมันไว้ เมื่อเป็นผู้ใหญ่จึงมีความเสี่ยงสูงกว่าคนทั่วไปที่จะเกิดภาวะอาหารเกิน และโรคเรื้อรังที่เกี่ยวกับอาหารได้ง่ายกว่าคนทั่วไป

4. เพิ่มโอกาสที่จะมีลูกน้ำหนักแรกเกิดน้อย (low birth weight) เด็กผู้หญิงที่ขาดอาหารเมื่อโตขึ้นจะกลายเป็นผู้ใหญ่ที่ขาดอาหาร และเมื่อตั้งครรภ์ ลูกที่เกิดมามีโอกาสน้ำหนักแรกเกิดน้อย เป็นเด็กขาดอาหารไปด้วย เป็นวงจรต่อไปเรื่อย ๆ

5. ประสิทธิภาพการทำงานต่ำ เด็กที่ขาดอาหาร เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ เป็นผู้ใหญ่อที่มีศักยภาพต่ำ ไม่มีประสิทธิภาพในการทำงาน มีผลต่อการพัฒนาประเทศ

6. ผลเสียทางเศรษฐกิจ เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเด็กที่เจ็บป่วย รวมทั้งพ่อแม่ที่ต้องหยุดงานเพื่อดูแลรักษาเด็ก และผู้ใหญ่ที่เมื่อวัยเด็กขาดอาหารจะมีสุขภาพไม่ดี ทำงานไม่มีประสิทธิภาพ มีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

4. ความต้องการสารอาหารของเด็กวัยก่อนเรียน

สำหรับเด็กวัยก่อนเรียนความต้องการอาหารจะลดลง วัยนี้ไม่ค่อยสนใจในการรับประทานอาหาร เนื่องจากมีกิจกรรมที่ต้องการทำมาก เช่น จะสนใจกับการเล่น การดูโทรทัศน์ จนไม่รับประทานอาหาร การช่วยเหลือของมารดากระทำได้โดยเตือนให้รับประทานเมื่อถึงเวลา หรือเรียกเด็กมาร่วมในการจัดเตรียมอาหาร เด็กจะรู้สึกสนุกกับการเรียนรู้ที่มาของอาหาร คุณค่าของอาหารแต่ละชนิดไปด้วย ถ้าเด็กได้รับการตอบสนองในการเรียนรู้เรื่องคุณค่าและประโยชน์ของอาหารตลอดจนวิธีการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และร่วมรับประทานกับเพื่อนๆ วัยเดียวกัน จะช่วยให้เด็กรับประทานอาหารและเรียนรู้เรื่องโภชนาการที่ดีเร็วขึ้น

ความจำเป็นในการดูแลเด็กวัยก่อนเรียนให้ได้รับอาหารตามความต้องการของร่างกาย เพื่อ

1. การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของร่างกาย และเซลล์สมอง ซึ่งพัฒนาอย่างมาก จนเกือบถึงวุฒิภาวะ

2. การพัฒนาความสมบูรณ์ของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย การทำหน้าที่ของ หัวใจ ปอด ระบบกล้ามเนื้อ ประสาท สมอง และระบบขับถ่าย

3. เสริมสร้างพลังงาน โดยเฉพาะในวัยนี้เด็กมีกิจกรรมมาก การใช้พลังงานในการเดิน วิ่ง เล่น การเรียนรู้ เด็กจำเป็นต้องได้ในปริมาณที่เพียงพอ
4. อาหารจะช่วยทำให้ร่างกายเด็กสดชื่น กระปรี้กระเปร่า อารมณ์แจ่มใส ร่าเริง
5. เสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค เด็กออกสู่สังคมภายนอกมาก โอกาสที่จะได้รับเชื้อโรครีมีมาก เด็กควรได้รับอาหารที่จะสร้างภูมิต้านทานเชื้อโรคให้กับตัวเอง โดยได้รับวิตามินและเกลือแร่ที่เพียงพอ

ดังนั้น ครอบครัว หรือผู้ที่มีหน้าที่ในการจัดหาอาหารและเลี้ยงดูเด็ก จึงมีความสำคัญมาก ต้องเข้าใจและยอมรับความต้องการอาหารของเด็กวัยก่อนเรียน เพราะไม่เพียงแต่จะจัดหาอาหารให้เด็กมีกินเท่านั้น จำเป็นต้องเลือกอาหารให้ มีคุณค่าเพียงพอกับความต้องการของเด็ก การจัดหาอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียนให้สอดคล้องกับความต้องการสารอาหารของร่างกาย มีหลัก ดังนี้ (คณะทำงานปรับปรุงและพัฒนาตำรับอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน, 2547)

1. พลังงานและโปรตีน

ร่างกายใช้ประโยชน์ของพลังงานจากสารอาหารในรูปของ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ความต้องการพลังงานในเด็ก เป็นความจำเป็นพื้นฐานต่อการเจริญเติบโต และการมีกิจกรรมของร่างกาย ความต้องการพลังงาน มีความแตกต่างกันของแต่ละคน ขึ้นกับพลังงานพื้นฐาน (basal metabolism) กิจกรรมการใช้แรงงาน(physical activity) ขนาดของร่างกาย โดยรวม ความต้องการพลังงานเพื่อใช้ในการเจริญเติบโตจะเปลี่ยนแปลงตามอายุ การมีกิจกรรมของร่างกาย เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของความต้องการใช้พลังงาน เด็กอายุ 2-10 ปี มีความต้องการพลังงานเพื่อ กิจกรรมทางร่างกาย 1/3 ของความต้องการพลังงานทั้งหมด เด็กที่หย่านมแล้วควรให้เด็กกินนมวัวเสริม และอาหารโปรตีน เช่น ไข่แดง ตับ เนื้อสัตว์บด

โปรตีน เป็นสารอาหารที่จำเป็นแก่การเจริญเติบโตของร่างกาย เด็กวัยนี้ต้องการโปรตีนประมาณประมาณ 1.5-2 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม แต่จะค่อย ๆ ลดลงไปเรื่อย ๆ ในระยะหลังและความต้องการโปรตีนสูงขึ้นอีกในช่วงวัยรุ่น อาหารจำพวกโปรตีน ได้แก่

ไข่ ควรให้วันละฟองหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 4 ฟอง ไข่เป็นอาหารที่ง่ายให้เด็กรับประทานน้ำไข่ขาว ไข่แดง จะปรุงด้วยวิธีใด ๆ ก็ได้ เพื่อมิให้เด็กเบื่อ ไข่มีคุณค่าทางอาหารมาก เพราะมีสาร โปรตีนสูง และมีส่วนสำคัญในการให้เกลือแร่ และวิตามินที่จำเป็นในการสร้างโลหิต

นํ้านม เป็นอาหารที่มีคุณค่าสูง เด็กควรได้รับแม้จะหย่านมแล้วก็ตาม ไม่ควรให้เด็กได้รับนมก่อนเวลาอาหาร เพราะจะทำให้ความอยากอาหารลดน้อยลง ในท้องตลาดมีนมหลายชนิด ทั้งราคาแพง และราคาถูก จึงควรเลือกชนิดของนมให้เหมาะสมกับเด็ก โดยเลือกใช้นม ใช้นมผงครบส่วนหรือ นมสดชนิดจืด

เนื้อสัตว์ ปลา ถั่ว อาหารจำพวกนี้คุณค่าสูงเกือบเท่าน้ำมัน โดยเฉพาะถั่วซึ่งมีราคาไม่สูงมากนัก สามารถรับประทานแทนอาหารจำนวนพวก นม ไข่ เนื้อสัตว์ ซึ่งมีราคาแพงมาก และถั่วยังนำไปประกอบเป็นอาหารเสริมให้กับเด็กวัยนี้ได้อีกด้วย อาหารประเภทนี้ควรปรุงให้เปื่อย นุ่ม ย่อยง่าย เนื้อปลาต้องระวังก้าง ควรเอาก้างออกให้หมด เด็กควรได้รับประทานดับทุกสัปดาห์ เพราะดับมีคุณค่าทางอาหารสูง การปรุงเนื้อสัตว์ ปลา ถั่ว ควรทำให้สุก และบดให้ละเอียดเสียก่อน สำหรับเด็กเล็ก ๆ ควรเริ่มให้ปริมาณน้อย ๆ ก่อน คือ ประมาณวันละ 1-2 ช้อนชา แล้วค่อย ๆ เพิ่มเป็น 1 ช้อนโต๊ะต่อวัน

ตารางที่ 7 แสดงปริมาณพลังงานและ โปรตีนที่ควรได้รับประจำวันของเด็ก

อายุ	น้ำหนักตัว กิโลกรัม	ส่วนสูง เซนติเมตร	พลังงาน กิโลกรัม/วัน	ความต้องการโปรตีน	
				กรัม/กิโลกรัม/วัน	โปรตีน/กรัม/วัน
1-3 ปี	13	90	1,000	1.4	18
4-5 ปี	18	108	1,300	1.2	22
6-8 ปี	23	122	1,400	1.2	28

ที่มา: คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย, กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2546)

การคำนวณความต้องการพลังงานของเด็กวัยต่าง ๆ สามารถคำนวณตามวิธีของ Hcliday และ Seger ซึ่งไม่คำนึงถึงเพศ (ประสงค์ เทียนบุญ, 2540) ดังนี้

น้ำหนัก 10 กิโลกรัม แรก = 100 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน

น้ำหนัก 10 กิโลกรัม แรกต่อมา = 50 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน

น้ำหนักที่เหลือ = 20-30 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน

2. คาร์โบไฮเดรต

ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่เด็ก และ วัยรุ่นควรจะได้รับ คือ ร้อยละ 55-56 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน และคาร์โบไฮเดรต ที่มาจากน้ำตาลและอาหารที่มีน้ำตาลตามธรรมชาติไม่ควรเกินร้อยละ 25 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน (กองโภชนาการ, 2546)

คาร์โบไฮเดรตควรได้รับครึ่งหนึ่งของอาหารที่ประกอบขึ้น อาจให้ข้าวสวย ถั่วเขียว มันฝรั่ง เผือก ขนมหั้ว ฯลฯ จะเห็นได้ว่าเด็กแต่ละช่วงอายุให้ในปริมาณที่แตกต่างกัน เช่น ในหนึ่งวัน



เด็ก 1-2 ปี รับประทานข้าวสวยได้ 1.5 ถ้วยตวง

เด็ก 3- 4 ปี รับประทานข้าวสวยได้ 2-2.5 ถ้วยตวง

เด็ก 5- 6 ปี รับประทานข้าวสวยได้ 2.5-3 ถ้วยตวง

ดังนั้น จึงควรจัดให้เหมาะสมกับอายุของเด็ก ถ้ามากเกินไปเด็กอาจกินไม่หมด และอาจอึดก่อน ทำให้รับประทานอาหารอย่างอื่นน้อยลง

3. วิตามิน

1) วิตามินซี ได้จาก ผักใบเขียว ผลไม้ ผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว เด็กที่กินนมผสม อาจมีปัญหาขาดวิตามิน เนื่องจากน้ำนมวัวมีวิตามินซีต่ำ และวิตามินซียังถูกทำลายด้วยความร้อนตอนผสมนม ดังนั้น ทารกและเด็กที่กินน้ำนมผสมควรได้รับอาหารที่มีวิตามินสูง เช่น น้ำส้มคั้น น้ำดื่มผัก เด็กวัยก่อนเรียนควรหัดให้กินผัก และผลไม้

2) วิตามินเอ ได้จาก น้านม ตับ ไข่แดง ผักใบเขียว ฟักทอง มะละกอสุก มะเขือเทศ วิตามินเอ จะป้องกัน โรคตา และ โรคผิวหนัง

3) วิตามินบีรวม ได้จาก อาหารโปรตีนที่มีคุณภาพดี เช่น เนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่วต่าง ๆ และข้าวอนามัย ขนบปัง สร้างความอยากอาหารให้แก่เด็กมากขึ้น ทำให้เด็กรับประทานอาหารได้ดีขึ้น

4) วิตามินดี ได้จากตับ ไข่แดง ป้องกัน โรคกระดูกอ่อน ช่วยใน การดูดซึม แคลเซียม และฟอสฟอรัส สำหรับประเทศไทยเด็กไม่ค่อยมีการขาดวิตามินดีเพราะร่างกายสามารถสังเคราะห์ได้ เมื่อได้รับแสงแดดอย่างเพียงพอ

4. เกลือแร่

เด็กที่มีสุขภาพดี นอกจากได้รับการดูแลเรื่องอาหารแล้ว ยังต้องระมัดระวังวิตามินและเกลือแร่ที่สำคัญ คือ

1) เหล็ก เด็กอายุ 1-3 ปี ต้องการ 7 มิลลิกรัม/วัน อายุ 4-8 ปี ต้องการ 10 มิลลิกรัม/วัน (คณะทำงานปรับปรุงและพัฒนาตำรับอาหารสำหรับเด็กวัยเรียน, 2547) การได้รับนมจำนวนมาก เด็กยังคงได้รับเหล็กไม่เพียงพอ เพราะนมเป็นแหล่งที่มีเหล็กน้อย และควรจำกัดนมวันละ 3-4 แก้ว ในเด็กอายุ 4-12 ปี ให้เพิ่มเหล็กจากอาหาร เช่น เนื้อสัตว์ ถั่ว ปลา ขนบปัง หรือธัญพืชที่เสริมเหล็ก ไข่แดง ตับ เนื้อสัตว์ ผักใบเขียว ฯลฯ การขาดเหล็กจะส่งผลต่อการเจริญเติบโต อารมณ์ สมาธิ และความสามารถในการเรียนลดลง นอกจากนี้ เด็กยังได้รับ สังกะสี วิตามินดี และวิตามินอีน้อย จากการที่เด็กเล็ก (1-3 ปี) ได้รับนมไขมันต่ำ (low fat) รวมทั้งได้ อาหารมีไขมันน้อย ไม่ชอบผักใบเขียว ควรจัดอาหารให้มีไขมันร้อยละ 30 ของพลังงาน ให้นมไขมันเต็มส่วนในเด็กอายุ 6 ปี รวมทั้ง ไข่ ปลา เนื้อสัตว์ ถั่วเมล็ดแข็ง ผักใบเขียว

2) แคลเซียม ช่วยเสริมการเจริญเติบโตของกระดูก ซึ่งแคลเซียม มีมากในน้ำนม ควรให้น้ำนมให้เพียงพอ และอาหารอื่นที่แคลเซียม ได้แก่ ผักใบเขียว ปลาเล็กปลาน้อย (กินทั้งกระดูก) ถั่วต่าง ๆ

3) ฟอสฟอรัส เด็กควรได้รับ 800 มิลลิกรัมต่อวัน เพื่อนำไปบำรุงกระดูกและฟัน จึงควรดื่มนมทุกวัน และผักใบเขียวต่าง ๆ

4) ไอโอดีน มีความสำคัญในการสร้างไทรอยด์ฮอร์โมน (Thyroid hormones) ถ้าขาดไอโอดีน จะทำให้เด็กวัยก่อนเรียนเป็นโรคคอพอกได้ง่าย บกพร่องทางสติปัญญา และเป็นโรคเตี้ย แคลเซียม ไอโอดีนที่เด็กวัยก่อนเรียนต้องการขึ้นอยู่กับอายุ คือ 1-3 ปี ควรได้รับไอโอดีนวันละ 70 ไมโครกรัม และ อายุ 4-6 ปี ควรได้รับวันละ 90 ไมโครกรัม

ผัก เป็นส่วนสำคัญในการเสริมสร้างสุขภาพ ทำให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานตามปกติ และเพิ่มความต้านทานโรคต่าง ๆ เด็กเล็กที่ยังเคี้ยวไม่เก่งอาจจะบดคั้นเอาน้ำผักมารับประทานก็ได้หรือต้มเปื่อย ควรให้ทุกวัน แรก ๆ อาจให้ 1-2 ช้อนโต๊ะ เมื่อเด็กโตขึ้นแล้วจึงค่อย ๆ ให้รับประทานผักสดเป็นประจำ นอกจากนั้นแล้วผักสดยังช่วยป้องกันไม่ให้ท้องผูกได้เป็นอย่างดี แต่ต้องระวังเรื่องความสะอาดให้มากเป็นพิเศษ เพราะถ้าไม่สะอาดจะทำให้เด็กท้องเสียหรือเป็นพยาธิได้

ผลไม้ ช่วยทำให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานได้ตามปกติ เช่นเดียวกับผัก ครั้งแรก ๆ ควรให้น้ำผลไม้คั้น เช่น น้ำส้มคั้น ต่อไปจึงค่อย ๆ ให้ผลไม้ชนิดอื่น ๆ เช่น กล้วยสุก ส้ม มะละกอ ผลไม้ที่เนื้อแข็ง หรือยังดิบอยู่ไม่เหมาะสำหรับเด็กวัยนี้

ตารางที่ 8 แสดงปริมาณวิตามินและเกลือแร่ที่ควรได้รับประจำวันของเด็ก

อายุ (ปี)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	วิตามินเอ ไมโครกรัม/วัน	วิตามินซี มิลลิกรัม/วัน	วิตามินอี มิลลิกรัม/วัน	แคลเซียม มิลลิกรัม/วัน	ไอโอดีน ไมโครกรัม/วัน	เหล็ก มิลลิกรัม/วัน	สังกะสี มิลลิกรัม/วัน
1-3	13	400	40	6	500	90	6	2
4-5	18	450	40	7	800	90	8	3
6-8	23	500	40	7	800	120	10	4

ที่มา: คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย, กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2546)

5. ไขมัน ได้แก่ น้ำมันและไขมันจากพืชและสัตว์ ซึ่งจะให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย

ปริมาณไขมันที่เด็กและวัยรุ่นควรได้รับ ดังนี้

อายุ 1-3 ปี ปริมาณร้อยละ 30-40 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน

อายุ 4-18 ปี ปริมาณร้อยละ 25-30 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน

การให้เด็กรับประทานอาหารที่ใช้วิธีทอดหรือผัด ซึ่งต้องใช้น้ำมันหรือให้รับประทานเนื้อมัน เด็กก็จะได้ไขมันเพียงพอ และควรใช้น้ำมันพืชในการปรุงอาหาร เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด เพราะในน้ำมันพืชมีกรดไขมันจำเป็นที่ร่างกายต้องการ ในวันหนึ่งเด็กควรได้รับไขมัน $2\frac{1}{2}$ - 3 ช้อนโต๊ะ

5. การจัดเตรียม การปรุงอาหารและการให้อาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน

5.1 การจัดเตรียม และการปรุงอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน

การเตรียมวัสดุมาประกอบอาหาร จำเป็นต้องสดใหม่ จะทำให้ได้คุณค่าทางโภชนาการ และอาหารมีรสชาติอร่อย หลักในการเลือกซื้ออาหารประเภทต่าง ๆ จำแนกตามประเภทอาหารได้ (บัญญัติ บุญญา, 2546) ดังนี้

5.1.2 อาหารสด

ผักสด-ผลไม้ การเลือกผักสด-ผลไม้ ตามฤดูกาลจะได้ผักสดหรือผลไม้สดที่มีคุณภาพและคุณค่าทางโภชนาการสูงที่สุดและราคาถูกอีกด้วย เลือกชนิดที่แน่น สีสดตามธรรมชาติ อยู่ในสภาพใหม่ สะอาด ไม่เหี่ยวเฉา ไม่มีร่องรอยเน่าช้ำ หรือขึ้นรา ไม่มีเศษดินหรือคราบสกปรก รวมทั้งคราบสีขาวของวัตดุมิพิษยาฆ่าแมลงติดอยู่ หรือเลือกซื้อผักสดอนามัย (ผักกางมุ้ง) จากแหล่งที่เชื่อถือได้ผักที่ใช้ประกอบอาหาร ควรจะเลือกซื้อผักที่ใหม่สด เช่น ผัก คั้น และใบสีเขียวต้องสด ไม่ช้ำ การปรุง แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1) การเตรียมปรุงผัก-ผลไม้ มักจะพบปัญหาตกค้างของวัตดุมิพิษทางการเกษตรหรือไปพยาธิที่ติดมากับปุ๋ยที่ใช้รดผัก ฉะนั้นการเตรียมปรุงจึงเป็นขั้นตอนสำคัญที่จะต้องเน้นถึงวิธีการลดปริมาณวัตดุมิพิษและไปพยาธิต่าง ๆ โดยวิธีการล้างผักหรือผลไม้ที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ผักควรลอกออกเป็นส่วนตัว แล้วล้างออกให้สะอาดโดยการล้างน้ำที่ไหลจากก๊อกแล้วเอามือถูตามบริเวณใบผักประมาณ 2 นาที หรือล้างโดยการแช่น้ำสะอาดแล้ว ใช้มือถูใบประมาณ 15 นาที ผลไม้ ควรปอกเปลือกทุกครั้งก่อนรับประทาน สำหรับผลไม้ที่กินต้องกินทั้งเปลือกควรล้างด้วยวิธีการแช่น้ำสะอาดนาน ประมาณ 15 นาที

2) การปรุงผัก ควรปรุงให้สุกโดยใช้ไฟแรงระยะเวลาสั้น ในลักษณะการลวก ผักหรือต้มผักในเวลาสั้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการรักษาคุณค่าอาหาร และลดปริมาณสารพิษฆ่าแมลงที่อาจตกค้างมา การเก็บ ผัก-ผลไม้ที่ล้างทำความสะอาด ควรเก็บไว้ในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 7-10 องศาเซลเซียส ในภาชนะที่สะอาด แยกเป็นสัดส่วนเฉพาะ โดยผักสดที่เตรียมจะปรุง ควรล้างแล้ให้เรียบร้อย และเก็บในภาชนะสะอาดเป็นสัดส่วนในตู้เย็น บางครั้งหากมีความจำเป็นต้องเก็บผัก-ผลไม้ไว้ใช้ ควรคำนึงถึงธรรมชาติของผักผลไม้ นั้น ว่าเป็นประเภทใด เช่น ประเภทเหี่ยวเฉาง่าย ได้แก่ ผักบุง ผักชี ไม่ควรเก็บไว้นาน

เนื้อสัตว์

อาหารประเภทเนื้อสัตว์ ตัวอย่างเช่น เนื้อหมู เนื้อหมูที่ดีต้องมีสีชมพูอ่อน มันมีสีขาว หนังเกลี้ยง และบางพอสมควร ถ้าเป็นหมูค่าง หนังจะมียางเหนียว ใช้หลังมือแตะดูจะเหนียว ๆ ดัดมือ เริ่มเป็นสีเขียว การเลือก เนื้อหมู เนื้อวัว จะต้องมียีสแดงตามธรรมชาติ ไม่ฆ่าเลือด ไม่มีกลิ่นเหม็นบูดที่สำคัญต้องไม่มีเม็ดสีขาว (ตัวอ่อนของพยาธิตัวตืด) ในเนื้อหมู เนื้อวัว และควรเลือกซื้อจากแหล่งที่มีสัตวแพทย์รับรอง โดยการสังเกตตราประทับบนหนังสัตว์ ปัญหาที่มักพบได้เสมอ คือ การฆ่าวัว กระบือ แล้วนำมาฆ่าและขายกันเองในหมู่บ้าน หรือนำสัตว์ตายโดยไม่ทราบสาเหตุมาฆ่าและขาย ผู้บริโภคจึงมีโอกาสได้รับเชื้อจากโรคติดต่อ เช่น โรคแอนแทรกซ์

เป็ด ไก่ ควรมีเนื้อแน่นสะอาดไม่มีการทาสีตามตัว ไม่มีกลิ่นเหม็นหืน โดยเฉพาะบริเวณใต้ปีก ได้ขา ลำคอ และส่วนบนของก้าน บริเวณปลายปีกต้องไม่มีสีคล้ำ

ปลา ต้องมีเหงือกสีแดงสด ไม่เขียวคล้ำ ไม่มีกลิ่นเหม็น ตาใส ไม่ฆ่าเลือดหรือขุ่น เป็นสีเทา เนื้อจะต้องแน่น กดไม่เป็นรอยบุ๋มอยู่นาน

กุ้ง ต้องมีเนื้อแน่น ไม่มีกลิ่นเหม็นคล้ายกลิ่นแอมโมเนีย ครีบกางต้องเป็นมันสดใสและหัวกุ้งต้องติดแน่นไม่หลุดออก

หอย ต้องสด ฝาหรือเปลือกควรปิดสนิท ไม่เปิดอ้า ไม่มีกลิ่นเหม็น เนื้อหอยควรมีสีตามธรรมชาติไม่ซีดจาง การปรุง แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1) การเตรียมปรุง ก่อนนำไปปรุงต้องล้างให้สะอาด โดยเฉพาะสิ่งสกปรกที่ติดมากับไขมันและบริเวณเปลือกหอย ถ้ามีมากควรล้างด้วยน้ำอุ่นแล้วจึงนำมาฆ่าและเอาอวัยวะต่าง ๆ และกระดุกที่ไม่ต้องการออก หั่นเป็นชิ้น ๆ ขนาดพอดีที่จะใช้ปรุงได้ ไม่ควรหั่นหนา

2) การปรุง การปรุงเนื้อสัตว์ จะต้องปรุงสุกให้สุกโดยทั่วถึงทั้งชิ้นของเนื้อสัตว์ ปรุงให้สุกเสมอเพื่อเป็นการทำลายเชื้อโรคที่ติดมากับอาหารดิบ โดยเฉพาะอาหารประเภทปลาน้ำจืด ที่มักพบตัวอ่อนของพยาธิใบไม้ในตับ และอาหารทะเลที่มักพบเชื้ออหิวาต์เทียมปนเปื้อนมา

เสมอ สำหรับการปรุงให้สุกด้วยเตาไมโครเวฟนั้น ยังไม่สามารถทำลายเชื้อโรคบางชนิด เช่น Salmonella ฉะนั้นการปรุงในลักษณะนี้ควรใช้กับอาหารเนื้อสัตว์ชิ้นบาง ๆ จึงจะสุกโดยทั่วถึง

การเก็บ ในลักษณะของอาหารเนื้อสด จะต้องเก็บในภาชนะที่สะอาดแยกเป็นสัดส่วนเฉพาะ โดยมีการแบ่งเป็นชิ้นส่วนในขนาดพอเหมาะที่จะใช้ในการปรุงแต่ละครั้ง สำหรับเนื้อสัตว์ที่ต้องการเก็บไว้ในอุณหภูมิต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียสในขณะที่เนื้อสัตว์อยู่ระหว่างรอการปรุงให้เก็บในอุณหภูมิตู้เย็น คือ 5-7 องศาเซลเซียส สำหรับเนื้อสัตว์ที่อยู่ในลักษณะอาหารปรุงสำเร็จ จะต้องเก็บในภาชนะที่สะอาด ฝาปิดมิดชิดและสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร ในระหว่างรอเสิร์ฟ ควรจะใช้ความร้อนอุ่น เป็นระยะ ๆ (2 ชั่วโมง/ครั้ง) เพื่อเป็นการทำลายเชื้อโรค

ไข่

การเลือก ไข่สด จะมีผิววนวลคล้ายมีแป้งเคลือบที่เปลือกไข่ (ถ้าเปลือกไข่เกลี้ยง แสดงว่าเป็นไข่เก่า) เปลือกไข่ต้องไม่แตกร้าว เปลือกสะอาด ไม่มีมูลสัตว์หรือคราบสกปรกติดมา ไข่สดใหม่จะมีน้ำหนักมากกว่าไข่เก่า และเมื่อเขย่าจะดูจะไม่คลอนการปรุง ก่อนตอกไข่ ควรล้างเปลือกไข่ให้สะอาด ก่อนเพื่อป้องกันเชื้อโรคที่อาจติดมากับเปลือกไข่ออกมาปนเปื้อนกับเนื้อไข่ และหากต้องใช้ไข่จำนวนมาก ควรตอกไข่ใส่ถ้วย เล็กก่อนที่ละฟองเนื่องจากหากมีไข่เน่าเสีย จะได้คัดทิ้งก่อน การปรุงไข่ ไม่จำเป็นต้องมีอุณหภูมิสูงถึงจุดเดือด เพราะความร้อนสูงจะทำให้ไข่ขาวมีลักษณะเหนียว เกือบเหมือนยาง และไข่แดงจะร่วนซุย การเก็บ ควรเก็บไข่ในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 5-7 องศาเซลเซียส ในภาชนะสะอาด แยกเป็นสัดส่วนเฉพาะ ถ้าต้องการเก็บให้นานขึ้น ควรนำไข่สดไปจุ่มในขี้ผึ้งที่หลอมเหลว เพื่อปิด รูอากาศบริเวณผิวไข่จะทำให้เก็บได้นานขึ้น

5.1.2 อาหารแห้ง

ถั่วเมล็ดแห้ง และธัญญาพืชต่าง ๆ

การเลือก ต้องเลือกอาหารแห้งที่สะอาด ไม่อับชื้น ไม่มีกลิ่นเหม็นหืน เปลือกแห้งสนิท เมล็ดสมบูรณ์ เนื้อแน่น ไม่ลีบ ไม่ฟ่อ ไม่แตกหัก และที่สำคัญต้องไม่มีเชื้อราเกิดที่อาหารนั้น หรือมีสีเข้มผิดปกติ หรือมีสีดำ เพราะสารพิษของเชื้อราที่เรียกว่า อะฟลาท็อกซิน ซึ่งสามารถทนความร้อนได้ถึง 260 องศาเซลเซียส ความร้อนขนาดนี้เดือดไม่สามารถทำลายสารพิษนี้

การเตรียมปรุง อาหารแห้งก่อนนำไปปรุง ควรจะล้างทำความสะอาดก่อน โดยเฉพาะพวกหัวหอม หัวกระเทียม ถั่วลิสง ควรแกะเปลือกออก ในกรณีที่มีส่วนเน่าหรือขึ้นรา ควรคัดทิ้งเพราะสารพิษของเชื้อราไม่สามารถทำลายได้ด้วยความร้อนขนาดหุงต้ม แล้วจึงนำไปล้างให้สะอาด การเก็บ พวกเมล็ดพืชควรตากให้สนิทเสียก่อน แล้วจึงนำมาเก็บในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด และไม่อับชื้น สำหรับหอม กระเทียม ควรแขวนไว้ในที่โปร่งสะอาดมิดลมโกรกและควรหมั่นนำไปผึ่งแดดอ่อน ๆ เป็นประจำด้วยจะดีมาก อาหารแห้งที่บรรจุในภาชนะปิดสนิทต้องวางสูงจาก

พื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร การเลือก ต้องเลือกที่มีสีกลืน ไม่ผิดปกติจากธรรมชาติ เช่น ไม่ผิดจากธรรมชาติหรือสีเข้มมาก เช่น สีแดงจัด ซึ่งอาจมาจากการใช้สีข้อมเพื่อปกปิดความด้อยคุณภาพของอาหารหรือใส่ดินประสิวมากเกินไป จนอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคได้ และควรเลือกซื้อจากแหล่งที่เชื่อถือได้ การปรุง ก่อนที่จะนำมาปรุง ควรล้างทำความสะอาดเพื่อลดปริมาณเชื้อโรคสิ่งสกปรก วัตถุดิบพืชลงได้บ้าง และควรนำไปปรุงให้สุกโดยทั่วถึง การเก็บ ควรจะนำไปตากแดดให้แห้งเสียก่อน แล้วนำมาแขวนในบริเวณที่แห้ง ลมโกรกได้ดี หรือเก็บไว้ในภาชนะที่สะอาด มีฝาปิด และไม่อับชื้น และควรเก็บสูงจากพื้นอย่างน้อย 60 เซนติเมตร

5.1.3 อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

หมายถึง อาหารที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยความร้อนไม่ว่าก่อนหรือหลังการบรรจุหรือปิดสนิทซึ่งภาชนะที่ใช้เป็นโลหะ หรือวัสดุอื่น เช่น แก้วก็ได้ อาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทนับเป็นอาหารควบคุมเฉพาะตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 69 (พ.ศ.2525) และประกาศฯ ฉบับที่ 144 (พ.ศ. 2535) แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1) อาหารที่ผ่านกรรมวิธีที่ใช้ทำลาย หรือยับยั้งการขยายพันธุ์ของจุลินทรีย์ด้วยความร้อนภายหลัง หรือก่อนบรรจุหรือปิดผนึก ซึ่งเก็บรักษาไว้ในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทที่เป็นโลหะ หรือวัสดุอื่น ที่คงรูปที่สามารถป้องกันมิให้อากาศภายนอกเข้าไปในภาชนะบรรจุได้ และสามารถเก็บรักษาไว้ในอุณหภูมิปกติ

2) อาหารในภาชนะบรรจุชนิดลามิเนต(Laminate) ฉาบเคลือบอัดหรือปิดด้วยโลหะหรือสิ่งใด หรืออาหารภาชนะบรรจุที่เป็นขวดแก้วที่ฝามียางหรือวัสดุอื่นผนึกหรืออาหารในภาชนะบรรจุอื่น ซึ่งสามารถป้องกันมิให้ความชื้นอากาศผ่านซึมเข้าภายในภาชนะบรรจุได้ในภาชนะปกติและสามารถเก็บรักษาได้ในอุณหภูมิปกติ

อาหารกระป๋องจึงจัดเป็นอาหารควบคุมเฉพาะตามคำจำกัดความในข้อ 1 ดังกล่าว ซึ่งจะต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามที่กล่าวถึงต่อไปนี้ และจะต้องมีน้ำหนักเนื้ออาหาร (Draind weight) ตามบัญญัติน้ำหนักเนื้ออาหารท้ายประกาศฯ ฉบับดังกล่าว เว้นแต่อาหารประเภทที่ไม่อาจแยกเนื้ออาหารได้

การเตรียมอาหาร เป็นสิ่งสำคัญ ได้แก่ อาหารประเภทหมักดอง อาหารที่มีรสจัด ทูกรส โดยเฉพาะอาหารรสเผ็ด ไม่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับเด็ก อาหารเนื้อหรือปลาที่ปรุงไม่สุก เครื่องดื่มบางชนิด เช่น น้ำชา กาแฟ และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เจือปน เพราะอาหารเหล่านี้ไม่มีคุณค่าทางอาหารสำหรับเด็ก และพวกขนมหวานจัด ลูกกวาด ทอฟฟี่ จะทำให้เด็กฟันผุ และอิมก่อนเวลาอาหาร ทำให้เด็กรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายน้อยลง

เด็กในวัยนี้ควรได้รับประทานอาหารประเภท ไข่ เนื้อสัตว์ ปลา ถั่ว ผัก ผลไม้ และน้ำมันเป็นประจำ แต่ต้องคำนึงถึงก็คือ ความสะอาด อาหารสำหรับเด็กต้องผ่านความร้อน หรือผ่านการฆ่าเชื้อโรค จนแน่ใจว่าปลอดภัย ฉะนั้นในการปรุงอาหารเด็ก จึงต้องระมัดระวังอย่างมาก และต้องคำนึงถึงความเหมาะสมกับความสามารถในการย่อย การดูดซึมของร่างกายของเด็ก อาหารบางประเภทที่แข็งหรือย่อยยาก ก็ควรบดหรือสับให้ละเอียด ต้มให้เปื่อย เช่น เนื้อสัตว์ ผัก น้ำจากการต้มเนื้อสัตว์ หรือผักจะมีแร่ธาตุและวิตามินอยู่ไม่ควรทิ้ง ควรเอามาผสมกับข้าวให้เด็กรับประทานจะมีประโยชน์เพิ่มขึ้น ส่วนข้าวควรเป็นข้าวต้มหรือตุ๋นก่อน จึงค่อยเป็นข้าวสวย และผลไม้ก็นำมาคั้นหรือบดก่อน เมื่อเด็กโตขึ้นจึงให้ผลไม้ทั้งผล การประกอบอาหารหรือการปรุงมีความสำคัญมาก เพราะถ้าเตรียมไม่ดีหุงต้มไม่ถูกวิธี อาจเสียคุณค่าทางอาหารไป ดังนั้นเพื่อสงวนคุณค่าอาหาร รวมทั้งกลิ่น รส ลักษณะ และให้อาหารนั้นปลอดภัย จะต้องมีวิธีการประกอบที่ถูกต้อง การเตรียมอาหารไว้ก่อนนาน ๆ ก็สูญเสียคุณค่าทางอาหารไป อาหารเด็กไม่ควรปรุงรสจัด เด็กควรได้รู้จัก รสธรรมชาติของอาหารต่าง ๆ และการเสิร์ฟก็ไม่ควรให้อาหารร้อนหรือเย็นเกินไป อาหารที่ไม่ควรให้แก่เด็ก มีดังนี้

- 1) อาหารประเภทหมักดอง
- 2) อาหารที่มีรสจัดทุกรส โดยเฉพาะอาหารรสเผ็ด ไม่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับเด็ก
- 3) อาหารเนื้อหรือปลาที่ปรุงไม่สุก
- 4) เครื่องดื่มบางชนิด เช่น น้ำชา กาแฟ และเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เจือปน เพราะอาหารเหล่านี้ไม่มีคุณค่าทางอาหารสำหรับเด็ก
- 5) พวกขนมหวานจัด ลูกกวาด ทอฟฟี่ จะทำให้เด็กฟันผุและอิมก่อนเวลา ทำให้เด็กรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายได้น้อย

5.2 การจัดอาหารให้เด็กวัยก่อนเรียน

เด็กวัยก่อนเรียนจะมีความต้องการสารอาหารต่าง ๆ ครบ 5 หมู่ เช่นเดียวกับวัยอื่น ๆ ในช่วงนี้นมจะเป็นอาหารเสริมของเด็ก โดยที่เด็ก ๆ จะต้องรับประทานข้าวให้ครบทั้ง 3 มื้อ และดื่มนมสดเสริมอย่างน้อยวันละ 2 แก้ว เด็กวัยนี้จะมีพฤติกรรมชอบทานขนม โดยเฉพาะขนมขบเคี้ยว ขนมกรุบกรอบ ลูกกวาดลูกอม ซึ่งให้คุณ ประโยชน์น้อย และส่งผลให้เด็ก ๆ ไม่ยอมรับประทานข้าว คุณพ่อคุณแม่ควรจัดเวลาหรือออกระเบียบ เมื่อลูกจะรับประทานขนมเหล่านี้ เช่น ต้องไม่อนุญาตให้ลูกรับประทานขนมเหล่านี้ก่อนมีอาหารหลัก เป็นต้น(สมจิตร จารูรัตนศิริกุล และ มาลัย ว่องชาญชัยเลิศ, 2549) ทั้งนี้ก็เพื่อให้เด็ก ๆ ได้รับประโยชน์มากที่สุดนั่นเอง นอกจากนี้ ยังมี

อาหารที่ไม่เหมาะสมที่จะให้เด็กรับประทานคือ อาหารประเภทหมักดอง อาหารประเภทเนื้อสัตว์ต่าง ๆ ที่ปรุงไม่สุก อาหารรสจัด หรือน้ำชา กาแฟ เป็นต้น

ตารางที่ 9 แสดงปริมาณอาหารที่ควรบริโภคใน 1 วัน สำหรับ เด็กอายุ 1-5 ปี

กลุ่มอาหาร	ปริมาณ		หมายเหตุ
	อายุ 1-2 ปี	อายุ 3-5 ปี	
นม	1-3 แก้ว	1-3 แก้ว	นมสด หรือ นมผง
ไข่	ครึ่งฟอง	1 ฟอง	ไข่ไก่ หรือไข่เป็ด ควรทำให้ย่อยง่าย
เนื้อสัตว์ต่าง ๆ และ ถั่วเมล็ดแห้ง	2 ช้อนกินข้าว	4 ช้อนกินข้าว	ควรหั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ เพื่อสะดวกในการเคี้ยว กินตัวอย่างน้อยอาทิตย์ละ 2 ครั้ง
ข้าวสุกหรือก๋วยเตี๋ยว หรือขนมจีน	4 ทัพพีครึ่ง	6 ทัพพี	ข้าวหุงไม่เหนียวหรือหนึ่ง
ผักใบเขียว	1 ทัพพีครึ่ง	3 ทัพพี	ควรเป็นผักสีเขียวเข้ม หรือสีเหลืองส้ม และผักอื่น ๆ ด้วยทุกมื้อ
ผลไม้ตามฤดูกาล	3 ส่วน	3 ส่วน	ล้างให้สะอาดก่อนให้เด็กกิน
น้ำมันจากพืชและสัตว์	2-3 ช้อนชา	3 ช้อนชา	น้ำมัน หรือกะทิ

ที่มา: กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2548

การจัดอาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน ควรจัดให้มีคุณค่าอาหารครบถ้วน และปริมาณที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก ในวันหนึ่ง ๆ เด็กควรจะได้อาหารหลัก 3 มื้อ และอาหารว่าง 2-3 มื้อ มีหลักในการจัดอาหาร ดังนี้

1. จัดให้ได้อาหารที่มีคุณค่าภายในวงเงินที่กำหนด ควรเลือกซื้อของที่มีตามฤดูกาลจะได้ของถูก
2. จัดให้มีอาหารหลายอย่าง มีสีสันท่ากิน ไม่ควรกินอาหารที่มีกลิ่นแรงมากกว่า 2 อย่างในมื้อเดียวกัน เพราะเด็กไวต่อกลิ่นมาก อาหารควรให้มีลักษณะนุ่มบ้าง กรอบบ้าง เด็กมักไม่ชอบกินอาหารที่มีลักษณะหยุ่น ๆ ขนาดควรให้เป็นคำเล็ก ๆ เพื่อจะได้กินได้สะดวก ควรตัดแปลงไม่ให้อาหารซ้ากันมาก และควรถือโอกาสให้เด็กรู้จักกินอาหารหลาย ๆ อย่าง ถ้าเป็นอาหารที่เด็กไม่เคยกิน ควรให้แต่กินแต่น้อย

3. การจัดอาหารต้องคำนึงถึงการปลูกฝังนิสัยการกิน โดยให้เด็กบริโภคอาหารที่มีประโยชน์เท่านั้น ไม่ควรให้เด็กบริโภคอาหารที่ไม่จำเป็น เช่น น้ำอัดลม ขนมหวาน หรือขนมประเภทขบเคี้ยวต่าง ๆ ซึ่งให้คุณค่าทางอาหารน้อย และทำฟันผุ สำหรับการฝึกให้เด็กมีนิสัยการบริโภคที่ดีนั้น เด็กวัยนี้หัดง่ายถ้าใช้หลักจิตวิทยาเข้าช่วย โดยหลีกเลี่ยงสิ่งที่ก่อให้เกิดอารมณ์เสีย ควรชมเชย หรือเมื่อเด็กบริโภคอาหารได้ ควรให้เวลานานพอควร ไม่รีบเร่ง

4. ถ้าครอบครัวร่วมกินอาหารด้วย ควรเป็นอาหารชนิดเดียวกัน แต่ปริมาณมากกว่า เด็กจะได้เกิดความรู้สึกดีที่กินอาหารคนละอย่าง เพราะอาหารดีมีประโยชน์สำหรับเด็กก็ควรจะเป็นอาหารดีสำหรับผู้ใหญ่ด้วย

5. ควรคิดรายการอาหารล่วงหน้า เป็นแบบรายการหมุนเวียน ซึ่งอาจเป็นรายการสัก 3 อาทิตย์ แล้วทำซ้ำอีก การคิดรายการไว้ล่วงหน้ามีผลดี คือ ไม่เปลืองเวลา กะให้อยู่ในงบประมาณได้ และได้อาหารที่มีคุณค่า กำหนดการทำงานได้ล่วงหน้า ทำให้จัดระเบียบงานได้ดี มีหลักการในการคิด เขียนลงไปก่อนว่าจะใช้อาหาร เนื้อสัตว์หรือโปรตีนชนิดไหน แล้วจึงคิดรายการอาหารโดยจัดให้มีผักต่าง ๆ ตามความเหมาะสม แล้วคิดของหวาน และอาหารว่าง เสร็จแล้วทบทวนดูว่าอาหารที่มีคุณค่าครบแล้วหรือไม่ รายการอาหารนั้น ๆ มีอาหารหลาย ๆ อย่างหรือยัง การคิดอาจคิดไว้สัก 3 หรือ 4 ชุด เพื่อให้หมุนเวียนกันได้

จากสภาพปัญหาทั่วไปจะเห็นได้ว่าเด็กวัยก่อนเรียนนี้มีสิ่งดึงดูดใจมากมายและธรรมชาติของเด็กวัยนี้พร้อมที่จะให้ความสนใจไปตามสิ่งดึงดูดใจเหล่านี้ เช่น ความเพลิดเพลินในการเล่น ความเพลิดเพลินในการดูภาพยนตร์ โทรทัศน์ จนไม่ยอมรับประทานอาหาร ความสนใจในอาหารล่อตาล่อใจ จากโฆษณา เช่น ขนมหวานขบเคี้ยว ลูกอมหวาน น้ำอัดลม อาหารเหล่านี้ไม่มีประโยชน์สำหรับเด็กเลย และยังทำให้เด็กอ้วนจนไม่ยอมรับประทานอาหารที่มีคุณค่าอีกด้วย มารดาและผู้เลี้ยงดูควรพยายามหลีกเลี่ยงการจัดหาอาหารประเภทเหล่านี้ไว้ที่บ้าน

การให้อาหารสำหรับเด็กวัยก่อนเรียนควรคำนึงถึงหลักการ ดังนี้

1) ฝึกให้เด็กรับประทานอาหารเอง เด็กวัยนี้ต้องการอิสระ อยากทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง การจัดให้เด็กได้นั่งโต๊ะรับประทานอาหารร่วมกับผู้ใหญ่ เด็กจะรู้สึกมีความภาคภูมิใจและจะพยายามรับประทานอาหารให้ได้ดีเท่ากับผู้ใหญ่ ในระยะแรกอาจหกละเอะเทอะบ้าง มารดาจะต้องค่อย ๆ สอนโดยไม่ดุ คำหยาบ หรือเข้มงวดกวดขันมากนัก

2) ฝึกนิสัยในการรับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ โดยจัดตามเวลาอาหาร เข้า กลางวัน เย็น ส่วนนม อาหารอื่น จัดให้อยู่ในเวลาอาหารว่าง หรืออาหารเสริม เด็กจะเกิดนิสัยในการรับประทานอาหารที่เหมาะสม



3) ตักอาหารให้พอเหมาะกับเด็ก ครั้งละไม่มากเกินไป อาหารสำหรับเด็กเล็กควรต้มให้เปื่อย ไม่ควรให้มีรสจัด หรือรสเผ็ด จะระคายเคืองกระเพาะอาหารและลำไส้เด็ก อาหารชิ้นโตอาจตัดแบ่งเป็นชิ้นเล็ก ๆ ขนาดพอเหมาะกับปากของเด็ก เพื่อความสะดวกในการรับประทาน

4) จัดอาหารให้น่ารับประทาน มีคุณค่า และเป็นอาหารที่มีคุณค่าหลัก เช่น มีอาหารประเภทผักเนื้อ ไข่ เครื่องใน ในปริมาณที่พอเหมาะโดยสลับเปลี่ยนชนิดของอาหารแต่ละมื้อ

5) ฝึกหัดให้เด็กรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ได้หลาย ๆ ชนิด ไม่ควรหลีกเลี่ยงอาหารบางประเภท เช่น ผักบางชนิด มารดาค่อย ๆ ผ่อนปรนและหาวิธีดึงดูดใจให้เด็กหัดรับประทานโดย การพูดคุย กระตุ้นด้วยคำชมเชย ไม่ควรใช้วิธีบังคับหรือข่มขู่ จะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกที่ไม่ดีต่อการรับประทานอาหาร

6) ฝึกหัดให้เด็กดื่มนมเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 1-2 แก้ว เด็กที่ดื่มนมเป็นประจำจะรู้สึกว่ามันเป็นสิ่งที่ดี ไม่ได้ และจะปฏิเสธการดื่มน้ำอัดลม หรือ ชา กาแฟ ซึ่งเป็นนิสัยทางโภชนาการ ที่ดี

7) ใช้วิธีชักชวนให้เด็กรับประทานและการให้การเสริมแรง ชมเชยเมื่อเด็กรู้จักรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ รับประทานได้เรียบร้อย จะดีกว่าบังคับและวางกฎเกณฑ์อย่างเข้มงวดในการรับประทานอาหาร การบังคับจะทำให้เด็กเกิดความเครียด เบื่อหน่ายและต่อต้านการรับประทานอาหารมากขึ้น

8) บิดามารดาเป็นแบบอย่างที่ดีในการรับประทานอาหาร ในขณะที่เด็กนั่งโต๊ะรับประทานอาหารร่วมกับบิดา มารดา เด็กจะสังเกตท่าที่รับประทานอาหารของผู้ใหญ่และพยายามเลียนแบบผู้ใหญ่ ดังนั้น ผู้ใหญ่ควรเป็นแบบอย่างที่ดีในเรื่องการเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่า หลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่มีประโยชน์ และเป็นผลเสียต่อร่างกาย เช่น อาหารรสจัดเกินไป อาหารหมักดอง เป็นต้น

9) ฝึกมารยาทในการรับประทานอาหาร การใช้ช้อนซ้อม การตักอาหาร กิริยาท่าทีในการรับประทานอาหาร การเคี้ยว การกลืนอาหาร สิ่งเหล่านี้มารดาสามารถฝึกหัด ตามความสามารถในการรับรู้และใช้ทักษะเคลื่อนไหวของเด็กแต่ละคน

ปัญหาการรับประทานอาหารของเด็กก่อนวัยเรียน

1) เด็กวัยนี้ส่วนมากจะเล่นอยู่ตลอดเวลา ไม่ชอบอยู่นิ่ง ชอบออกแรงมาก เด็กจึงหิวน้ำ ทำให้ต้องดื่มน้ำมาก การอยากอาหารของเด็กจึงน้อยลง หรือไม่ยอมรับรับประทานอาหารเลย

2) อาหารต่าง ๆ ที่ให้เพิ่มขึ้นนอกเหนือจากนมมารดา ควรเริ่มให้ตามอายุที่ได้กำหนดไว้ เพราะการเริ่มหัดให้รับประทานอาหารเสริมช้าเกินไป อาจทำให้เด็กไม่ยอมรับรับประทานอาหารก็ได้

3) การจัดอาหารไม่น่ารับประทาน ไม่ว่าจะในเรื่องของรสชาติ สีและกลิ่นของอาหาร เด็กจะไม่พอใจในอาหารนั้น ๆ และถ้าอาหารรสจัดเด็กจะปฏิเสธอาหารทันที

4) พ่อแม่บังคับเด็กให้รับประทานอาหารมากเกินไป จนทำให้เด็กเกิดความรำคาญและเด็กอาจต่อต้าน โดยการไม่รับประทานอาหารก็ได้

5) ปัญหาอื่น ๆ เช่น การมีน้องใหม่ เด็กมีอาการเสียก่อนการรับประทานอาหาร ก็เป็นสาเหตุที่เด็กไม่ยอมรับรับประทานอาหาร

ปัญหาการเบื่ออาหาร

การรับประทานอาหารของเด็ก โดยเฉพาะวัยที่หย่านมแล้วเป็นวัยที่มีปัญหามาก เป็นวัยที่เริ่มจะเรียนรู้ในการรับประทานอาหารแบบผู้ใหญ่ เด็กอาจจะเลือกอาหารและปฏิเสธอาหารแปลก ๆ หรือใหม่ไปจากเดิม เด็กวัยนี้เป็นวัยที่เจริญเติบโตอย่างมาก โดยเฉพาะทางสมอง ถ้าเด็กได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วน สมองก็จะเจริญเติบโตไม่เต็มที่ คุณภาพสมองในการเรียนรู้ ความเฉลียวฉลาดก็น้อยลงไป ดังนั้น ปัญหาการเบื่ออาหารของเด็กในวัยนี้ จึงเป็นเรื่องสำคัญเป็นอย่างมาก พ่อแม่และผู้ปกครองควรจะได้รับทราบ

การเบื่ออาหารของเด็กอาจเกิด จากสาเหตุ ดังนี้

1) รูปร่างและขนาดของเด็ก ขนาดของโครงสร้างของเด็กแต่ละคนไม่เหมือนกัน ทั้ง ๆ ที่อายุเท่ากัน บางคนเกิดมามีรูปร่างเล็ก หรือเกิดมาแล้วไม่สมบูรณ์ ก็ย่อมจะรับประทานได้น้อย พ่อแม่บางคนไม่เข้าใจปัญหานี้ จึงบังคับให้เด็กรับประทานอาหารให้มากขึ้น ทำให้เด็กเบื่ออาหาร

2) พ่อแม่อาจรักและเป็นห่วงเด็กมากเกินไป เมื่อเห็นเด็กรับประทานอาหารที่ชอบน้อยลง ทำให้พ่อแม่วิตกกังวล จึงบังคับให้เด็กรับประทานอีก ทำให้เด็กเบื่ออาหารที่เคยชอบได้ หรือบังคับให้เด็กอยู่ในระเบียบวินัยในด้านการรับประทานอาหารมากเกินไป

3) เด็กวัยนี้ชอบเล่น ชอบเล่น และสนใจต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวมากกว่าสนใจรับประทานอาหาร

4) เด็กที่สุขภาพจิตไม่ดี เนื่องจากพ่อแม่ทะเลาะกันเป็นประจำหรือแยกกันอยู่ ทำให้เด็กไม่มีความสุข การรับประทานอาหารของเด็กจะน้อยลง จนในที่สุดเด็กก็เบื่ออาหาร

5) เด็กที่ถูกบังคับให้รับประทานอาหารเช้าเพราะกลัวการถูกทำโทษ ทำให้เวลาอาหารเป็นเวลาที่ไม่ความสุข เด็กจะเกิดการเบื่ออาหาร เพื่อหลีกเลี่ยงเวลารับประทานอาหารเช้าให้เด็กซ้่ากินไปก็เป็็นสาเหตุที่ทำให้เด็กเบื่ออาหารได้ เช่นกัน เพราะเด็กไม่คุ้นกับอาหารที่ต้องขบเคี้ยวโดยใช้ฟัน และทำให้เด็กรู้สึกว่าการอร่อยของอาหารที่ต้องขบเคี้ยวไม่มี เด็กก็จะดูแต่นมไม่ยอกรับประทานอาหาร

6) เด็กถูกตามใจมากเกินไป ให้กินอาหารที่ไม่มีประโยชน์ เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมหวาน ลูกอม หรือทอฟฟี่ จะทำให้เด็กไม่รู้สึกริ่อกอยากอาหาร

การปฏิบัติเมื่อเด็กเบื่ออาหาร

1) ไม่ควรบังคับ บู่เช็ญเด็กจนเกินไป ควรให้สิทธิแก่เด็กที่จะชอบอาหารชนิดใดหรือไม่ชอบอาหารชนิดใด

2) ไม่ควรเปรียบเทียบกับเด็กอื่น เพราะเด็กแต่ละคนมีความต้องการอาหารต่างกัน

3) ไม่ควรช่วยเหลือเด็กจนเกินไป ควรให้เด็กหัดช่วยตัวเอง ซึ่งต่อไปเด็กจะค่อยๆจัดระเบียบและปรับตัวเองได้ดีขึ้น

4) พ่อแม่ไม่ควรกังวลกับเด็กมากเกินไป ควรนึกเสมอว่าเด็กทุกคนมีความอยากอาหารด้วยกันทั้งนั้น

5) จัดเตรียมอาหารอย่าให้มีการซ้ำซาก ควรจัดอาหารให้น่ารับประทานทั้งสี กลิ่น และรสชาติ

6) ควรให้เด็กรับประทานอาหารเช้าพร้อมกับทุกคนในครอบครัว จะทำให้เด็กรับประทานอาหารเช้าได้มากขึ้น

7) ถ้าเด็กแสดงอาการเบื่ออาหาร ควรให้เวลาเด็กในการรับประทานอาหารเช้าแล้วยกอาหารนั้นออกไปเสีย เป็นการหัดให้ เด็กรู้จักเวลา และปรับตัวในการรับประทานอาหารเช้าต่อไป

สิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติเมื่อเด็กเบื่ออาหาร

1) การให้อาหารว่างแก่เด็กเพราะจะทำให้เด็กอึดเมื่อถึงเวลารับประทานอาหาร ทำให้ไม่ยอกอาหาร

2) การให้เด็กเลือกรายการอาหารเอง อาจจะทำให้เด็กรับประทานอาหารเช้าเพียงไม่กี่อย่าง และไม่ยอมรับประทานอาหาร

3) การบเร้าหรือคะยั้นคะยอให้เด็กรับประทานอาหารเช้า จะทำให้เด็กไม่ยอมรับประทานอาหาร เพราะเด็กไม่สนใจหรือไม่เข้าใจคำพูดที่พ่อแม่พูด

- 4) การเปลี่ยนความสนใจเด็ก เช่น ขณะรับประทานอาหารต้องเปิดวิทยุ โทรทัศน์ ซึ่งจะ ทำให้เด็กไม่รู้จักรับประทานอาหารนั้นเป็นหน้าที่อย่างหนึ่ง
- 5) การให้รางวัลแก่เด็ก เป็นการฝึกนิสัยไม่ดีแก่เด็ก เด็กจะไม่ยอมรับประทานอาหาร จนกว่าจะได้รางวัล
- 6) การใช้วิธีบังคับ เช่น การบีบจมูกให้เด็กอ้าปากแล้วกรอกอาหาร อาจจะทำให้เด็ก สำลักอาหารได้
- 7) การทำโทษเด็กเมื่อเด็กไม่รับประทานอาหารเช้าหรือรับประทานอาหารเช้าได้น้อย

บริโภคนิสัยที่ควรฝึกให้แก่เด็ก

การฝึกนิสัยการรับประทานอาหารของเด็กเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เด็กที่มีบริโภคนิสัยที่ดี คือ รู้จักรับประทานอาหารที่มีประโยชน์แก่ร่างกาย ก็จะทำให้ร่างกายมีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ แข็งแรงในทางตรงข้าม ถ้าเด็กมีบริโภคนิสัยไม่ดี สุขภาพร่างกายของเด็กจะเสื่อมลง และขาดอาหาร ในที่สุด การฝึกบริโภคนิสัยของเด็กควรเริ่มตั้งแต่ทารกและวัยเด็กวัยก่อนเรียน ผู้ที่มีอิทธิพลต่อ บริโภคนิสัยของเด็กมากที่สุด คือ พ่อ แม่ ซึ่งเป็นผู้ที่ใกล้ชิดมากที่สุด เด็กจะเลียนแบบบริโภคนิสัยที่ มีต่ออาหารจากพ่อแม่ ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากพ่อแม่ และผู้ดูแลเด็กใน การฝึกและปรับปรุงบริโภคนิสัยให้แก่เด็ก บริโภคนิสัยที่ควรฝึกให้แก่เด็ก ได้แก่

- 1) หัดให้เด็กรับประทานอาหาร 3 มื้อเหมือนผู้ใหญ่ ส่วนระหว่างมื้อ เช่น ตอนสาย บ่าย และก่อนนอน ควรให้ดื่มน้ำผลไม้ หรือน้ำนม การดื่มน้ำนมควรหัดให้ดื่มจากถ้วย อย่าให้ดื่ม ชา กาแฟ
- 2) พยายามอย่าให้เด็กรับประทานอาหารจุกจิก หรือขนมหวานก่อน เวลาอาหารเพราะ เมื่อถึงเวลาจะรับประทานอาหาร ได้น้อยถ้าเด็กหิวก็ให้รับประทานผลไม้แทนของหวาน ไปก่อน
- 3) เด็กส่วนมากจะเอาอย่างพ่อแม่ ดังนั้นพ่อแม่ต้องเป็นตัวอย่างที่ดีแก่เด็ก ในการฝึก นิสัยการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง เช่น ไม่เลือก หรือแสดงความไม่ชอบอาหารใด ๆ ให้เด็กเห็น ควรสอนให้เด็กช่วยตัวเอง เช่น รับประทานอาหารเองโดยไม่ต้องป้อน ให้รู้จักใช้มือและรู้จักใช้มือ และรู้จักมารยาทในการรับประทานอาหารไปพร้อม ๆ กัน
- 4) หัดให้เด็กรับประทานอาหารที่มีประโยชน์หลาย ๆ ชนิด จะช่วยให้ได้สารอาหาร ครบเพียงพอสำหรับร่างกาย และป้องกันไม่让孩子เลือกรับประทานอาหารตามใจชอบ
- 5) หัดให้เด็กลองรับประทานอาหารใหม่ทีละอย่าง และให้ครั้งละน้อยก่อน ไม่ควร บังคับขู่เข็ญหรืออารมณ์เสีย เมื่อเด็กไม่ยอมรับประทานอาหารเช้า เพราะจะทำให้เด็กเกลียดอาหาร

ชนิดนั้น ตลอดไป ควรเว้นระยะสักสัปดาห์แล้วให้ลองใหม่อีก และควรปรับปรุงแต่งให้แตกต่างจากครั้งก่อน เมื่อเด็กรับประทานอาหารนั้นแล้ว รอสักระยะหนึ่งจึงให้รับประทานอาหารชนิดใหม่

6) หัดให้เด็กรับประทานอาหารพร้อมผู้ใหญ่ ควรดักจำนวนเพียงพอที่เด็กควรจะได้รับรับประทานไว้ก่อน โดยเฉพาะอาหารจำพวก โปรตีน และให้รับประทานจนหมดเพื่อไม่ให้เกิดขาดสารอาหาร ซึ่งปัจจุบันพบในวัยนี้มากที่สุด

7) ผักและผลไม้ ควรมีในอาหารทุกวัน ให้รับประทานเล่นได้ เช่น มะละกอห่าม ๆ แดงกวา เพื่อฝึกให้เด็กชอบรับประทานผักและผลไม้

วิธีการให้อาหารเด็กเพื่อช่วยปลูกฝังนิสัยการรับประทานอาหารที่ดี

1) ไม่ควรบังคับให้เด็กรับประทานอาหารที่เด็กไม่ชอบ และขณะรับประทานอาหารก็ไม่ควรบ่นว่า หรือดุเด็ก

2) ควรจัดอาหารให้มีสีสันน่ารับประทาน โดยคำนึงถึงรสชาติและคุณค่าทางโภชนาการ

3) ทำอาหารชนิดที่เด็กไม่เคยชินให้บ่อยครั้งขึ้น พร้อมทั้งปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงวิธีทำเพื่อให้เด็กสนใจและอยากลองรับประทานอาหาร

4) แบ่งอาหารให้เด็กทีละน้อย

5) ควรให้เวลาในการรับประทานอาหารแก่เด็ก ไม่ควรเร่งรีบจนเกินไป

6) เมื่อเด็กยังเหนื่อยอยู่ไม่ควรให้เด็กรับประทานอาหาร

7) ให้เด็กมีส่วนร่วมช่วยทำอาหารบ้าง เพื่อให้เด็กได้เกิดความสุข สนใจ และอยากลองรับประทานอาหารที่ตนมีส่วนทำ

8) ถ้าเด็กไม่ชอบรับประทานอาหารพวกผัก พ่อแม่อาจชักชวนให้เด็กทำสวนครัว ปลูกผักเพื่อให้เด็กเกิดความสนใจ และอยากลองชิมอาหารที่ทำจากผักที่ปลูกเอง

การส่งเสริมให้เด็กรับประทานอาหารได้ดี

1) จัดอาหารให้มีลักษณะดูน่ากิน ให้มีรูปร่างแปลกๆ จะทำให้เด็กมีความตื่นตัวในการรับประทานอาหาร

2) ลักษณะอาหารไม่ควรแข็งหรือเหนียวเกินไป

3) ให้เด็กมีอิสระที่จะเลือกอาหารที่จะรับประทานได้ตามใจชอบ ปล่อยให้ใช้มือหยิบอาหารแทนช้อนตักอาหารเข้าปากเอง จะหกบ้างก็ไม่ใช่ไร พ่อแม่ควรคอยดูห่างๆ และช่วยเหลือเมื่อจำเป็น

- 4) เด็กที่ได้เล่น และพักผ่อนนอนหลับอย่างเพียงพอ จะรับประทานอาหารได้ดี
- 5) จัดบรรยากาศให้เหมาะสม ทำให้เด็กสนใจมากขึ้น เช่น ภายในควรมีการตกแต่ง ด้วยภาพอาหาร หรือมีอุปกรณ์การรับประทานอาหารเช้าให้มีขนาดพอเหมาะกับเด็ก ควรใช้วัตถุที่ไม่เป็นอันตรายกับเด็ก
- 6) สร้างบรรยากาศที่ดีในขณะที่รับประทานอาหารเช้า เช่น การเล่านิทานหรือเรื่องสนุก เพลิดเพลิน หรือจัดบรรยากาศห่างไกลจากเสียงอึกทึกและกลิ่น จะช่วยให้เด็กรับประทานอาหารเช้าได้มาก และการย่อยอาหารจะดีขึ้น
- 7) พ่อแม่ไม่ควรวิตกกังวล หรือบังคับเมื่อเด็กไม่รับประทานอาหารเช้า

6. บริบทของครอบครัวในเขตจังหวัดศรีสะเกษ

จังหวัดศรีสะเกษเป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ทางตอนล่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่แอ่งที่ราบลุ่มโคราชด้านตะวันออก เป็นบริเวณที่มีดินแดนกว้างขวางลุ่มแม่น้ำมูลแม่น้ำชีตอนล่าง ลักษณะทั่วไปทางสังคมวัฒนธรรมคล้ายกับจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ประกอบด้วยวัฒนธรรม 4 เผ่าไทย ได้แก่ เขมร ลาว ส่วย เขอ

จังหวัดศรีสะเกษมีพื้นที่ 8,839,976 ตารางกิโลเมตร หรือ 5,524,985 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียง ทิศเหนือติดต่อกับจังหวัดยโสธร และจังหวัดร้อยเอ็ด ทิศตะวันออกติดต่อกับจังหวัดอุบลราชธานี ทิศตะวันตกติดต่อกับจังหวัดสุรินทร์ ติดใต้ติดต่อกับประเทศกัมพูชา ระยะทางจากกรุงเทพฯ โดยทางรถไฟ 515 กิโลเมตร โดยทางรถยนต์ 600 กิโลเมตร

ประชากร

จังหวัดศรีสะเกษ เป็นถิ่นที่อยู่ของชน 4 เผ่าประกอบด้วย เขมร ลาว ส่วย เขอ ปัจจุบันนี้มีความกลมกลืนกันทางด้านวัฒนธรรมต่างกันเฉพาะสำเนียงภาษาเท่านั้น ภาษาท้องถิ่นคือ ภาษาไทยอีสาน รองลงมาเป็นภาษาเขมร มีชนกลุ่มน้อยที่ใช้ภาษาส่วยและภาษาเขอ ในบางท้องถิ่น

ประเพณีและวัฒนธรรม

จังหวัดศรีสะเกษถึงแม้จะมีชน 4 เผ่าเป็นชนพื้นเมืองที่เก่าแก่ มาแต่อดีตจนถึงปัจจุบันแต่นับถือประเพณีดั้งเดิมของชาวอีสานทั่วไปคือ “ฮีตสิบสอง” คำว่า “ฮีต” มาจากคำว่า “จารีต” ดังนั้น “ฮีตสิบสอง” จึงหมายถึงประเพณีชาวอีสานจะต้องประพฤติปฏิบัติในรอบปีทั้งสิบสองเดือน ชาวศรีสะเกษจะยึดมั่นในการปฏิบัติตามฮีตสิบสองอย่างเคร่งครัด ส่วนมากจะเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนาเป็นหลัก โดยเริ่มตั้งแต่เดือนอ้าย (ธันวาคม) เป็นเดือนแรกของการทำบุญ

วัฒนธรรมการรับประทานอาหาร

ศรีสะเกษมีวัฒนธรรมในด้านอาหาร ที่เป็นอาหารอีสาน เช่นเดียวกับจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และจะแตกต่างเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัด อาหารอีสานทั่วไป ชาวศรีสะเกษ นิยมรับประทานอาหารพื้นเมืองประกอบด้วย ผัก ปลา เป็นอาหารหลัก โดยเฉพาะผักป่า หรือผักธรรมชาติจะนำมาประกอบอาหารทั้งต้ม แกง และ รับประทานเป็นผักจิ้มในสำหรับประจำวันซึ่งจะขาดเสียมิได้ โดยเฉพาะผักสด ผักลวกกับน้ำพริก ปลาร้า นอกจากนี้ ชาวศรีสะเกษยังนิยมรับประทาน กบ อึ่ง เขียด แมลงต่าง ๆ ตามฤดูกาล เช่นเดียวกับชาวอีสานทั่วไป เช่น ต้มแตง แมงจิ้งจก แมงกระซอน แมงด้บเต่า เป็นต้น ส่วนการบริโภคข้าวนั้น เนื่องจากศรีสะเกษเป็นดินแดนที่มีกลุ่มชนหลายชาติพันธุ์ ซึ่งแตกต่างในวิถีวัฒนธรรม ลาวจะนิยมรับประทานข้าวเหนียว เขมร ส่วย จะรับประทานข้าวเจ้าเป็นหลัก

อาหารท้องถิ่นของภาคอีสาน

การจัดหาอาหารของชาวจังหวัดศรีสะเกษ ยังคงพึ่งพาแหล่งอาหารตามธรรมชาติอยู่ แม้จะน้อยลงจากอดีต ซึ่งจะมีหลากหลายในแต่ละฤดูกาล โดยเฉพาะประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ปลูกข้าวนาปี ปลูกมันสำปะหลัง และพืชไร่อื่นๆ เช่น ถั่วลิสง ข้าวโพด เผือก มัน แตงโม มะขามหวาน เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงสัตว์ต่างๆ เช่น เลี้ยงไก่พันธุ์พื้นบ้าน ไก่พันธุ์เนื้อ เป็ด สุกร โค กระบือ และเลี้ยงปลา ไว้สำหรับบริโภคและจำหน่าย การประกอบอาชีพเกษตรกรรมส่วนใหญ่พึ่งพาน้ำฝนจากธรรมชาติ ดังนั้น แหล่งที่หาอาหารได้จึงเป็น ที่นา ป่า และอาหารจากแหล่งน้ำต่าง ๆ เช่น ฟองน้ำ ลำห้วย หนอง คลอง บึง ซึ่งความอุดมสมบูรณ์ของอาหารธรรมชาติ ขึ้นอยู่กับฤดูกาลของในแต่ละปี ได้แก่ ฤดูฝน ฤดูหนาว ฤดูร้อน และแต่ละฤดูกาลจะมีอาหารที่ประชาชนสามารถหามารับประทานในชีวิตประจำวันไว้ดังนี้

อาหารตามธรรมชาติในฤดูฝน

ซึ่งฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งพัดมาจากมหาสมุทรอินเดีย เป็นช่วงที่ได้รับปริมาณน้ำฝนมากที่สุด ซึ่งในขณะนี้ทำให้เมล็ดพืชชนิดต่างๆ ที่ฝังตัวอยู่ในดิน เริ่มงอกและเจริญเติบโตเป็นต้นอ่อน พืชบางชนิดจะผลิใบอ่อนและออกดอก แมลงต่าง ๆ เพิ่มปริมาณมากขึ้น สัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ ที่ฝังตัวอยู่ในดิน เริ่มงอกและเจริญเติบโตเป็นต้นอ่อน พืชบางชนิดจะผลิใบอ่อนและออกดอก แมลงต่าง ๆ เพิ่มปริมาณมากขึ้น สัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ เช่น ปลา กุ้ง กบ เขียด อึ่งอ่าง ปู หอย จะเพิ่มปริมาณมากขึ้น

ดังนั้นอาหารตามธรรมชาติที่สามารถหาได้ส่วนใหญ่จึงมาจากที่นา ที่ป่า และแหล่งน้ำตามธรรมชาติ อาหารจำพวกพืชผัก เห็ด และสัตว์ที่หาได้ในฤดูฝนมีดังนี้

1) พืชผักที่ได้จากนา ได้แก่ ผักแว่น พักอีฮิน ผักพาย แหน ผักไหม สายบัว ผักแขยง ผักโสมฮาบ ผักคำลิ่ง ผักบู่

2) พืชผักที่ได้จากป่าโคก ได้แก่ ผักเม็ก ผักกระโดน ผักสะเดา หน่อไม้ ผักต้ว ผักโง หน่อโจด ผักหวานป่า ผักชีป่า ดอกกระเจียวแดง ดอกกระเจียวขาว ผักหนาม เป็นต้น

3) เห็ดที่ได้จากป่าโคก ได้แก่ เห็ดละโงก เห็ดแป้ง เห็ดดิน เห็ดขอน เห็ดก่อ เห็ดปลวก เห็ดผึ้ง เห็ดไค เห็ดแห่ เห็ดหน้าวัว เห็ดถ่าน เห็ดแดง เห็ดน้ำหมาก

4) สัตว์ที่ได้จากนา ได้แก่ ปลาชิว ปลาเข็ง (ปลาหมอ) ปลาคูก ปลาช่อน ปลาขาว ปลาหลด ปลาสลิค ปลาคอง ปลากทราย ปลาไหล ปลาบู่ ปลากระดี่ กุ้ง กบ เขียด ปู หอยโข่ง หอยขม หอยนา นก หนู

5) สัตว์ที่ได้จากที่ป่าโคก ได้แก่ หนู กบ เขียด นก แอ้ กิ้งก่า

6) สัตว์ที่ได้จากแหล่งน้ำ ได้แก่ ปลาชิว ปลาคูก ปลาช่อน ปลาแขยง ปลาเชื่อม ปลาสร้อย ปลาเข็ง ปลาเค้าแดง ปลากด ปลาขาว ปลากระดี่ ปลาสลิค ปลาไหล ปลาตะเพียน ปลายี่สก ปลานิล ปลาหลด ปลาจิ้น ปลา กุ้ง ปู หอยโข่ง หอยขม หอยนา หอยเชอรี่ หอยกิบม้า หอยกาบ กบ เขียด

7) แมลงที่หาได้จากที่นา ได้แก่ แมงคานา แมงกระซอน แมงคืบเต่า แมงหน้าง่า แมงเม่า แมงออดน้ำ จิ้งหรีด ตั๊กแตน

8) แมลงที่หาได้จากที่ป่า โคก ได้แก่ แมงจิญูน จิ้งหรีด จิล่อ คืบเต่า แมงอี แมลงทับ จิโป้ม

9) แมลงที่หาได้จากแหล่งน้ำ ได้แก่ แมลงปอ แมลงคืบเต่า แมงกระซอน

ฤดูฝนเป็นฤดูที่มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุดสามารถหาอาหารได้เพียงพอ สำหรับบริโภค ในครัวเรือน อาหารที่หามาได้มักจะแคง ต้ม และนึ่ง เช่นเห็ดต่าง ๆ หน่อไม้ และพืชผักท้องถิ่นตามธรรมชาติ รับประทานกับแจ่ว ถ้าเป็นปลาจะลาบ ต้ม แคง และทำปลาร้า อาหารจำพวกแมลงจะคั่ว หรือทอด แล้วนำมาทำซุบแบบอีสาน ทำป่น รับประทานกับผักสด หรือรับประทานเป็นอาหาร เช่น คั่วแมงจิญูน คั่วแมงมัน คั่วกูดจี เป็นต้น

อาหารตามธรรมชาติในฤดูหนาว

ซึ่งฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่ ปลายเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ระยะเวลาจะมีอากาศหนาวเย็น จากประเทศจีนเคลื่อนตัวมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อากาศจะหนาวเย็นและมีอัตราการระเหยของน้ำมากกว่าปริมาณฝนตก อาหารที่หาได้ส่วนใหญ่มาจากแหล่งน้ำ ที่ป่า ที่นา ตามลำดับ อาหารธรรมชาติจากที่นา และป่ามีน้อย แต่ป่าก็ยังเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญบางชนิด โดยเฉพาะเห็ดในต้น

ฤดูหนาวประมาณเดือน พฤศจิกายน อาหารธรรมชาติจากแหล่งน้ำขึ้นอยู่กับปริมาณและคุณภาพของน้ำ แหล่งน้ำที่สมบูรณ์ที่น้ำขังอยู่เสมอ เป็นแหล่งอาหารที่ประชาชนได้พึ่งพาอาศัยโดยเฉพาะปลา อย่างไรก็ตามฤดูกาลนี้ประชาชนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะปลูกผักสวนครัวไว้รับประทานในครัวเรือน นอกจากปลูกพืชสวนครัวแล้วบางครั้งมีการเลี้ยงสัตว์ เช่น ไก่ เป็ด เกือบบริเวณในครัวเรือน และแบ่งขายในบางโอกาส อาหารตามธรรมชาติของชาวบ้านในฤดูหนาวได้จากแหล่งที่นา ที่ป่า และแหล่งน้ำในช่วงฤดูหนาวมีดังนี้

1) พืชผักที่ได้จากที่นา ได้แก่ พืชผักท้องถิ่นชนิดต่าง ๆ เช่น ผักแขยง ผักกระโดน ผักติ้ว ผักขี้สืม ผักขี้ขม ผักตำลึงทอง ผักสะเดา ผักขะเม็ก ผักตำลึง ผักบู่

2) สัตว์ที่ได้จากนา ได้แก่ กบ เขียด หนูท้องขาว หนูพุก ปู หอย งูปลา งูสิงห์ นกเขานกเขียด กิ้งก่า ปลาชิวปลาหมู ปลาขาว ปลาแขยง ปลาดุก ปลาช่อน ปลาเค้า ปลาดอง ปลาตะเพียน ปลากด ปลาเชื่อม เป็นต้น

3) อาหารจำพวกแมลง ได้แก่ จิ้งหรีด

4) ผลไม้ต่าง ๆ ตามหัวไร่ปลายนาน้ำที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ ได้แก่ หนามเม่า ฝั่วน ตะขบ ป่า สมอ มะขามป้อม มะขาม พุทรา มะกอก เนื่องจากที่นาในช่วงฤดูหนาวว่างลงที่ดินแห้งแล้ง หากที่ใดอยู่ใกล้บ่อน้ำชาวบ้านจะปลูกพืชผักสวนครัวไว้บริโภคในครัวเรือน พืชผักที่ปลูกในฤดูหนาว ได้แก่ กระเทียม ต้นหอม หอมหัวแดง ผักกาดเขียว ผักกาดขาว กะหล่ำปลี ถั่วฝักยาว เผือก ถั่วลิสง ฟักทอง ผักชีลาว มะนาว มะกรูด มะเขือพวง ดอกแค พริก แตงกวา ข้าวโพด มะขาม กล้วย ฝรั่ง พุทรา

5) พืชผักที่ได้จากป่าสาธารณะ อาหารประเภทผักที่พอหาได้แต่น้อย ได้แก่ ผักขะเม็ก ผักหวานป่า ผักกระโดน ผักติ้ว ผักขี้ขม ผักขี้เหล็ก ผักสะเดา สาเหตุที่อาหารประเภทผักมีไม่มาก เนื่องจากเข้าสู่ฤดูหนาวอากาศแห้งแล้งใบไม้เริ่มแก่ ผักบางชนิดผลัดใบในช่วงนี้ และยังไม่ทันแตกใบอ่อนที่ให้เก็บกินได้ อาหารอื่น ๆ ที่พบ ได้แก่ เห็ดกระด้าง เห็ดบด มีมากในช่วงเดือนพฤศจิกายน เท่านั้น สัตว์และแมลงก็ไม่มาก

6) สัตว์ที่ได้จากแหล่งน้ำ เนื่องจากในช่วงฤดูหนาวมีปริมาณน้ำลดลง บางแห่งไม่มีน้ำขัง ดังนั้น อาหารจำพวกปลา กุ้ง ปู หอยจึงมีน้อย ประชาชนจะพึ่งพาอาหารพวกโปรตีนจากตลาด โดยเฉพาะปลา เว้นแต่ครอบครัวที่มีบ่อปลาในที่นาของตน ที่จะพอมีปลาไว้รับประทานในครัวเรือน และถ้าปีใดมีปลาปริมาณมากก็จะถนอมปลาโดยการทำปลาร้า ปลาดกแห้งไว้รับประทานได้นาน ๆ ส่วนผักก็จะถนอมโดยการดอง เช่น ผักกาดเขียวดอง กระเทียมดอง ช่วงนี้จะมีการทำมะขามมาทำมะขามเปียกไว้บริโภคและจำหน่าย

การประกอบอาหารในช่วงฤดูหนาว อาหารชนิดใดที่หามาได้มากก็จะประกอบอาหารประเภท แกง ต้ม ลาบ ถ้าเป็นอาหารชนิดใดหามาได้ปริมาณน้อยก็จะป่น หรือแจ่ว และรับประทานกับพืชผักพื้นบ้านชนิดต่าง ๆ ทั้งที่หามาได้จากธรรมชาติและที่ปลูกเป็นพืชผักสวนครัว

อาหารตามธรรมชาติในฤดูร้อน

ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่ปลายเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน ในฤดูร้อนอากาศจะร้อนจัด โดยได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ พัดมาจากบริเวณความกดอากาศสูงในทะเลจีนใต้ ซึ่งเป็นลมร้อนชื้น เป็นช่วงที่อากาศมีความแห้งแล้ง ใบไม้ผลัดใบ เป็นฤดูหลังการเก็บเกี่ยว ประชาชนบางครอบครัวจะออกไปรับจ้างทำงานนอกเหนือจากการเกษตรทั้งที่เข้าไปทำงานในตัวเมืองและต่างจังหวัดเพื่อหารายได้ให้กับครอบครัว ในช่วงฤดูร้อนนี้ ปริมาณอาหารตามธรรมชาติจะมีปริมาณน้อยกว่าช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว ดังนั้น แหล่งน้ำที่เป็นแหล่งน้ำสาธารณะ สระน้ำ และแม่น้ำจึงเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญที่สุด รองลงมาคือป่าสาธารณะ เนื่องจากอาหารจากธรรมชาติมีน้อยมาก จึงทำให้มีการซื้ออาหารมาบริโภคมากที่สุดในฤดูนี้ พืชผัก ผลไม้ สัตว์ และแมลงที่หาได้ในฤดูร้อนมี ดังนี้

- 1) พืชผักที่ได้จากทำนา ได้แก่ ผักหวาน ผักสะเดา
 - 2) พืชผักที่ได้จากป่า ได้แก่ ผักสะเดา ผักติ้ว ผักขี้เหล็ก ผักหวานป่า ผักเม็กหน่อไม้ ผักอีหลอก
 - 3) พืชผักที่ได้จากแหล่งน้ำ ได้แก่ ผักปอด ผักสายบัว ผักไหม ผักแห่วน แหน ผักขี้ส้ม ผักบู่ ผักผีพวย ผักคันจ่อง
 - 4) ผลไม้ที่ได้จากที่นา ได้แก่ มะขามสุก
 - 5) ผลไม้ที่ได้จากป่า ได้แก่ มะม่วงป่า มะตูม
 - 6) สัตว์ที่ได้จากที่นา ได้แก่ ปู กบ เขียด หนูท้องขาว นกไก่อาน นกเจ้า
 - 7) สัตว์ที่ได้จากป่า ได้แก่ หนูท้องขาว กิ้งก่า
 - 8) สัตว์ที่ได้จากแหล่งน้ำ ได้แก่ ปลาขาว ปลาชิว ปลาดุก ปลาช่อน ปลาหมอ หอย กุ้ง ปู กบ เขียด นกขาบ
 - 9) แมลงที่ได้จากที่นาและจากป่า ได้แก่ กูดจี แมงเม่า ไช้มดแดง
 - 10) แมลงที่ได้จากแหล่งน้ำ ได้แก่ เนิยว หรือตัวเหนียง คือตัวอ่อนของแมลงปอ แมงคานา
- จะเห็นได้ว่าในช่วงฤดูร้อนนี้การหาอาหารจากแหล่งน้ำจะได้มากกว่าแหล่งอื่น ๆ โดยเฉพาะปลา จะพบเฉพาะในแหล่งน้ำลึก ส่วนมากที่ขึ้นในน้ำและมีกินตลอดปี ได้แก่ ผักสายบัว ผักบู่ ผักแห่วน ผักผีพวย ส่วนแมลงที่หาได้บ้างคือ แมงคานา

การที่ฤดูร้อนมีอาหารตามธรรมชาติปริมาณน้อย แต่ชาวบ้านได้ใช้ที่ดินปลูกผักตามที่นา และที่ดินริมน้ำไว้บริโภคในครัวเรือนและถ้ามีปริมาณมากก็จะนำไปขายเป็นรายได้ของครอบครัว เช่น แตงกวา แตงร้าน มะเขือเทศ กะหล่ำปลี คะน้า ผักกาดขาว ผักชี หอม ถั่วฝักยาว พริก และ กระเทียม ส่วนวิธีการประกอบอาหารในชีวิตประจำวันในช่วงฤดูร้อนจะใช้วิธีปิ้งย่าง ปั่น แจ่ว ชุบ หมก แกง และลาบ เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าจะสามารถหาวัตถุดิบนำมาประกอบอาหารได้น้อยหรือ มาก

คุณค่าทางอาหารของพืชผักท้องถิ่น

พืชผักท้องถิ่นมีสารอาหารหลักพวกโปรตีน ไขมัน และคาร์โบไฮเดรต เช่นเดียวกับอาหารประเภทอื่น แต่มีปริมาณน้อยกว่าพวกเนื้อสัตว์ คือ มีโปรตีนประมาณร้อยละ 0.5-9.5 มีไขมันประมาณร้อยละ 0.1-2.6 และมีคาร์โบไฮเดรตประมาณร้อยละ 0.29-4 ดังตาราง

ตารางที่ 10 แสดงปริมาณโปรตีนที่มีในพืชผักท้องถิ่น

ชนิดของผัก (100 กรัม)	โปรตีน (กรัม)
ยอดชะอม	9.5
ลูกเนียง	8.8
ลูกเนียงนก	8.6
ยอดกระถิน	8.4
ยอดแค	8.3
สะตอ	8.0
ใบขี้เหล็ก	7.7
ใบเหลียง	6.6
ดอกจิวแดง	6.6
ใบย่านาง	5.6
ยอดฟักข้าว	5.6
ผักเซียงคา	5.4
ใบชะพลู	5.4
ยอดสะเดา	5.4
ยอดผักฮ้วน	5.2
ใบขอ	5.0
ดอกขจร	5.0
ผักกระเฉด	6.4
สะแล	6.0

ที่มา: กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2535

นอกจากพืชผักในท้องถิ่นจากแหล่งธรรมชาติแล้วยังมีอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการประเภทต่าง ๆ ได้แก่

ตารางที่ 11 แสดงปริมาณคุณค่าทางโภชนาการในอาหารประเภทต่างๆ

ชื่ออาหาร	พลังงาน (แคลอรี)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	เกลือแร่ (มิลลิกรัม)			วิตามิน (มิลลิกรัม)		
				แคลเซียม	ฟอสฟอรัส	เหล็ก	โทอะมิน	ไรโบฟลาวิน	ไนอะซิน
สัตว์บก									
- เนื้อวัวไม่มีมัน	150	20	7.2	9	171	3.0	0.07	0.34	7.8
- เนื้อวัวติดมัน	273	17.2	22.1	8	130	2.3	0.06	0.36	-
- เนื้อควาย	120	17.7	4.9	14	221	3.3	0.06	0.16	-
- เนื้อหมูไม่ติดมัน	376	14.1	35	8	151	2.1	0.69	0.16	1.5
- เนื้อหมูติดมัน	457	119	45	7	117	1.8	0.58	0.14	5.4
สัตว์ปีก									
- เนื้ออกไก่	110	20.8	.4	11	214	1.2	0.15	0.16	1.2
- เนื้ออกเป็ด	115	23.3	1.7	7	203	2.8	0	0.39	1.0
- เนื้ออกไก่บ้านและหนัง	127	23.6	3.6	-	20	2.8	0.14	0	2
- เนื้ออกไก่ป่าและหนัง	178	24.3	9.0	-	146	1.1	0.10	0.15	-
- เป็ดเนื้อ	199	13.4	16.2	15	123	1.7	0.30	0.25	-
- นกกระจอก	125	19.4	4.6	470	590	-	0.46	0.25	8.5
- นกกระทา	118	21.2	3.1	36	308	7.5	0.30	0.32	0
- นกเป็ดน้ำ	133	21.9	4.4	15	260	-	-	0.20	-
สัตว์น้ำ									
- กุ้งฝอย	78	15.8	1.2	9200	2690	1.8	0.07	-	-
- ปลากระทิง	114	20.2	3.4	-	43	-	0.04	0.22	-
- ปลาทู	89	17.5	1.6	45	172	1.2	0.01	0.07	-
- ปลาช่อน	78	19.1	0.1	14	114	0.4	0.10	0.01	-
- ปลาคูค้ำ	98	18.2	2.2	32	116	0.2	0.28	0.04	-
- ปลาคูอุย	100	20	2.0	16	82	0.7	0.01	0.04	-
- ปลาตะเพียน	112	22	2.6	32	102	0.4	-	0.09	-
- ปลาเนื้ออ่อน	79	14.4	2.3	14	22	0.3	0.02	0.06	-

ตารางที่ 11 แสดงปริมาณคุณค่าทางโภชนาการในอาหารประเภทต่าง ๆ (ต่อ)

ชื่ออาหาร	พลังงาน (แคลอรี)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	เกลือแร่ (มิลลิกรัม)			วิตามิน (มิลลิกรัม)		
				แคลเซียม	ฟอสฟอรัส	เหล็ก	โพแทสเซียม	ไรโบฟลาวิน	ไนอะซิน
- ปลาบวลจันท์	102	19.6	2.0	54	263	0.7	0.03	0.06	-
- ปลาไน	118	19.4	3.9	57	189	1.4	0.02	0.07	-
- ปลาบู่ทราย	83	18.8	0.3	84	101	0.3	-	0.04	3.2
- ปลาสดาด	83	18.0	0.2	49	26	0.3	1.00	-	5.4
- ปลาสดลิด	76	17.2	0.8	70	177	2.3	0.01	0.19	-
- ปลาสาวย	321	14.4	28.2	19	104	0.9	-	0.10	0.6
- ปลาสร้อย	86	16.4	2.3	96	-	1.8	-	0.06	-
- ปลาหมอ	137	17.2	7.1	98	160	1.6	0.02	0.27	3.2
- ปลาไหล	77	20.4	0.7	42	184	1.0	0.05	0.10	5.4
- ปูตัวเล็ก	151	13.8	3.8	210	-	1.1	0.05	0.78	-
- หอยขม	73	12.1	0.7	1	114	25.2	0.01	0.49	0.6
สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ									
และสัตว์อื่น									
- ลูกอีซดคิบ	51.4	10.2	0.6	413.3	226	3.8			
- ลูกอีซดสูก	51.0	10.8	0.6	627.6	423.6	2.6			
- เป็ด	8.02	15.1	2.0	1252.6	670.9	3.8			
- กบ	95	20.9	0.6	46	168	1.8	0.06	0.12	5.0
- หมูป่า	147	16.8	8.3	12	120	-	0.39	0.11	4.0

ที่มา: กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2530

ตารางที่ 12 แสดงปริมาณคุณค่าทางโภชนาการของแมลงและตัวอ่อนชนิดต่าง ๆ ที่กินได้ 100 กรัม

ชื่ออาหาร	พลังงาน (แคลอรี)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	เกลือแร่ (มิลลิกรัม)					วิตามิน (มิลลิกรัม)		
				แคลเซียม	ฟอสฟอรัส	เหล็ก	โซเดียม	โปแตสเซียม	ไนอะซิน	ไรโบฟลาวิน	ไนอะซิน
แมลงกระซอน	125.1	15.4	6.3	75.7	254.1	41.7	97	267.8	0.20	1.89	4.81
แมลงจิ้งนูน	77.8	13.4	1.4	22.6	207	6.4	464	462.7	0.29	0.19	3.99
แมลงกูดี้	108.3	17.2	4.3	30.9	157	7.7	292	287.6	0.19	0.09	3.44
จิโปม	112.9	12.8	5.7	88.2	163.4	14.4	56.5	276.6	0.26	0.78	2.31
จิทรีด	121.5	12.9	5.5	75.8	185.3	9.5	86.7	305.5	0.36	0.91	3.10
แมงคามา	162.3	19.8	8.3	43.5	225.5	10.0	83.5	191.7	0.09	0.50	3.90
คักเค้ใหม่	98.0	9.6	5.6	41.7	155.4	1.8	13.6	138.7	0.12	1.05	0.80
คักเค้นเล็ก	152.9	20.6	6.1	35.2	238.4	5	266.8	237.4	0.23	0.86	4.64
คักเค้นใหญ่	95.7	14.3	3.3	27.5	150.2	3	32	217.4	0.19	0.57	4
แมลงคักค้ำ	149.1	21	7.1	36.7	204.8	6.4	61.5	197.9	0.31	3.51	6.67
มคแดง	98.7	13.9	0.5	47.8	206	5.7	56.2	221.8	0.24	0.88	6.85
ค้ำปิ้ง	182.9	12.7	12.5	23.1	172.7	3.4	50	168.1	0.31	0.71	3.38
ไข่มคแดง	82.8	7	3.2	8.4	113.4	4.1	28	96.3	0.15	0.19	3.32

ที่มา: พงศ์ธร สังข์เผือก และ ประภาศรี ภูวเสถียร, 2526



7. แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่ม

คำว่ากระบวนการกลุ่มหรือกลุ่มสัมพันธ์ เป็นคำที่แปลมาจากภาษาอังกฤษ คือ คำว่า Group dynamic หรือคำว่า Group process และมีชื่อเรียกในภาษาไทยแตกต่างกันหลายอย่าง เช่น กลุ่มสัมพันธ์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ พลังกลุ่ม เป็นต้น แต่ที่นิยมใช้กันมากและมักใช้ในความหมายที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน คือ คำว่า กระบวนการกลุ่ม และคำว่ากลุ่มสัมพันธ์ ดังคำจำกัดความที่มีผู้ให้ไว้ ดังนี้

จุฑา นุริภัทติ (2527) กระบวนการกลุ่มหรือกลุ่มสัมพันธ์ ภาษาอังกฤษใช้คำว่า Group process คือวิชาที่ว่าด้วยการศึกษาเกี่ยวกับการทำงานร่วมกันของกลุ่มคน หรือการมีความสัมพันธ์ร่วมกันของกลุ่มเพราะตามธรรมชาติบุคคลเราเมื่อมีความสัมพันธ์ร่วมกันแล้วมักจะมีปฏิกริยาพฤติกรรมต่าง ๆ มากมาย มีการเปลี่ยนความคิดเห็น มีความคิดริเริ่ม มีการยอมรับ มีคุณธรรม มีความรอบคอบ ความเฉลียวฉลาด และคุณลักษณะอื่น ๆ อีกมาก แต่การกระทำเหล่านี้ก็จะเล็งถึงประโยชน์ได้รับความสำเร็จ มีความเข้าใจอันดีต่อกัน มีความปรองดองสามัคคี มีความรับผิดชอบที่ดีและร่วมกันทำงานกลุ่มอย่างมีความสุข

กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ (2528) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่ม (Group process) หมายถึง การใช้กลุ่มในการแก้ปัญหา หรือกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งร่วมกันโดยการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และใช้วิธีการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้เรียนและสมาชิกกลุ่มในขณะนั้น โดยสรุปอาจกล่าวได้ว่า กระบวนการกลุ่ม คือ กระบวนการที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์ของบุคคลในกลุ่มทั้งกาย วาจา อารมณ์ ความรู้สึก กิริยา ท่าทาง และบรรยากาศภายในกลุ่ม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงมีการปรับตัว ปรับความสัมพันธ์ต่อกันในลักษณะที่ต่อเนื่องเสมอ

Corey & Corey, 1992 กล่าวว่า เทคนิคที่ใช้ในกลุ่มทำให้บุคคลตระหนักถึงกระบวนการทางความคิดที่มีผลต่อการรับรู้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นกับชีวิตของตนเองและของบุคคลอื่น ตระหนักถึงคุณค่าของการรับฟัง และการแสดงความรู้สึกออกมาเป็นคำพูด ซึ่งกระบวนการคิดและการแสดงความรู้สึก ดังกล่าว มีความสำคัญต่อการปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคล

สมพร รุ่งเรืองกลกิจ (2552) กล่าวว่า กระบวนการกลุ่ม (Group process) หมายถึง รูปแบบปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทั้งหมดที่มีผลต่อการดำเนินกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นบทบาทของแต่ละคนในกลุ่ม ตลอดจนผลที่เกิดขึ้นจากการแสดงพฤติกรรมของสมาชิกขณะที่อยู่ในกลุ่ม

สรุปความหมายของกระบวนการกลุ่ม (Group process) หมายถึง การที่บุคคลมาร่วมปฏิสัมพันธ์ต่อกันอย่างอิสระ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้และประสบการณ์ระหว่างกัน

เพื่อร่วมกันคิดหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน เรียนรู้และพัฒนาทัศนคติ ค่านิยมและพฤติกรรมเพื่อนำไปพัฒนาชีวิตของตนเองและครอบครัวต่อไป

องค์ประกอบของกลุ่ม

1. ชนิดของกลุ่ม โดยทั่วไปแล้วมี 2 ชนิด คือ กลุ่มแบบปิดและกลุ่มแบบเปิด ซึ่งหมายถึงกลุ่มที่ประกอบด้วยสมาชิกเดียวกันตั้งแต่เริ่มต้น จนกระทั่งกลุ่มปิด และกลุ่มแบบเปิด ซึ่งหมายถึงกลุ่มที่มีสมาชิกบางรายออกไป และรับสมาชิกใหม่เข้ามาแทนที่เป็นระยะ ๆ จนกระทั่งปิดกลุ่ม

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นกลุ่มแบบปิด เนื่องจากในกระบวนการกลุ่มต้องอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม เป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นภายในกลุ่มจะอาศัยกระบวนการที่มีค้ำจุนต่อเนื่องจำเป็นต้องใช้เวลา การมีสมาชิกใหม่เข้ามาในกลุ่มอาจขัดขวางพัฒนาการของกลุ่มได้ (Yalom, 1975)

2. ขนาดของกลุ่ม ขนาดของกลุ่มหรือจำนวนสมาชิกในกลุ่มมีความสำคัญต่อการดำเนินการกลุ่ม กลุ่มที่มีขนาดใหญ่ขึ้นระดับความกลมเกลียวในกลุ่มจะค่อย ๆ ลดลง ยาลอม (Yalom, 1975) ให้ความเห็นว่า กลุ่มที่มีขนาดน้อยเกินไปจะทำให้กลุ่มเกิดความวิตกกังวลที่ต้องพบกันบ่อย แต่ถ้ามีมากเกินไปอาจทำให้การมีปฏิสัมพันธ์กันได้ไม่ทั่วถึง จำนวนสมาชิกกลุ่มขึ้นอยู่กับลักษณะของงานในกลุ่ม และวัตถุประสงค์เฉพาะกลุ่ม กลุ่มควรประกอบด้วยสมาชิกไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่ควรเกิน 20 คน (Taylor, 1982) สำหรับกลุ่มย่อยควรมีสมาชิก 5-7 คน จะเป็นการเปิดโอกาสให้สมาชิกมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด (Klein, 1972) แต่ถ้ากลุ่มมีขนาดใหญ่ขึ้นควรมีสมาชิกจำนวน 4-12 คน จะเป็นกลุ่มที่มีขนาดเหมาะสมที่จะทำให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์กันมากที่สุด (Clark, 1997)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้มีสมาชิกกลุ่ม 30 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยเข้าร่วมกระบวนการกลุ่ม ครั้งละ 15 คน

3. ระยะเวลาในการทำกลุ่ม ควรกำหนด วัน เวลา และจำนวนครั้งของการเข้ากลุ่มให้แน่นอน และเป็นเวลาที่สมาชิกและผู้นำกลุ่มว่างเว้นจากกิจกรรมต่างๆ ระยะเวลาในการทำกลุ่มควรใช้เวลาครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมง – 1 ชั่วโมง 30 นาที ความถี่ของการเข้ากลุ่มควรจัดเป็นสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง ขึ้นอยู่กับเป้าหมายของกลุ่ม (Yalom, 1975) จำนวนครั้งของการเข้ากลุ่มขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของกลุ่ม (Marr, 1978)

4. สถานที่ในการทำกลุ่ม ควรจัดให้เป็นสัดส่วน เงียบสงบ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศเหมาะสำหรับการเรียนรู้ ไม่แออัด มีที่นั่งสบายและปลอดภัย ควรจัดให้สมาชิกได้นั่งหันหน้าเข้าหากัน จะทำให้กลุ่มมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและทั่วถึง โดยทั่วไปนิยมจัดในห้องที่มีบรรยากาศ

เย็นสบาย ไม่ร้อนอบอ้าว และมีความมิดชิด สามารถสร้างความมั่นคงปลอดภัยและความเชื่อมั่นได้มากที่สุด นอกจากนี้ควรไม่มีเสียงรบกวนหรือสิ่งเบี่ยงเบนความสนใจ เพื่อให้สมาชิกกลุ่มเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด (Trotzer, 1977 อ้างถึงใน นงนุช เขาวนศิลป์, 2540)

5. ระยะพัฒนาการกลุ่ม มีลำดับขั้นตอน 3 ระยะ ดังนี้ (Marram, 1978)

ระยะที่ 1 เป็นระยะการสร้างสัมพันธภาพ สร้างความรู้สึกมั่นคง ปลอดภัยระหว่างผู้นำกลุ่มกับสมาชิก และสมาชิกกับสมาชิกด้วยกันเพื่อให้เกิดความรู้สึกเป็นมิตรและไว้วางใจซึ่งกันและกัน กิจกรรมดังกล่าว ควรเป็นกิจกรรมที่ทำให้สมาชิกได้เปิดเผยตัวเอง และแสดงความรู้สึกนึกคิดได้อย่างอิสระ โดยไม่แสดงความคิดเห็นว่า ถูกหรือผิด ค้นหาปัญหา ตั้งวัตถุประสงค์ กำหนดกิจกรรมและวางแผนการปฏิบัติร่วมกันภายในกลุ่ม ผู้นำควรย้าให้สมาชิกเข้าใจวัตถุประสงค์ของกลุ่ม กฎและแนวทางในการปฏิบัติในฐานะสมาชิกของกลุ่ม ส่งเสริมให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็น ความรู้สึก การแลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างอิสระ และมีความจริงใจในขณะทำกลุ่ม

ระยะที่ 2 ระยะแก้ไขปัญหา และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เป็นระยะที่สมาชิกเริ่มมีความคุ้นเคยไว้วางใจซึ่งกันและกัน ระยะนี้สมาชิกจะมุ่งเน้นความสนใจมาที่ปัญหา ยอมรับว่าปัญหามีความสำคัญต่อตนเอง หาทางแก้ไขและเลือกวิธีแก้ไขปัญหา โดยมีเพื่อนสมาชิกในกลุ่มคอยช่วยเหลือสนับสนุน แลกเปลี่ยนความคิด ความรู้สึก ประสบการณ์และให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ในระยะนี้สมาชิกจะเรียนรู้จากกลุ่ม จะทำให้เกิดความเข้าใจใน

ระยะที่ 3 ระยะสิ้นสุดการทำกลุ่ม เป็นระยะที่นำกลุ่มและสมาชิกกลุ่มจะต้องสรุปประสบการณ์ทั้งหมด ประเมินผลของกระบวนการกลุ่ม ผู้นำกลุ่มจะต้องช่วยให้สมาชิกกลุ่มประเมินความก้าวหน้า ความเปลี่ยนแปลงในทางออกที่ออกมาของตนเองและความสำเร็จของกลุ่ม ตลอดจนเสนอข้อคิดเห็นก่อนสิ้นสุดกระบวนการกลุ่ม

บทบาทของพยาบาล

ในการนำกระบวนการกลุ่มมาใช้เพื่อส่งเสริม การดูแลสุขภาพของประชาชน นั้นพยาบาลสามารถปฏิบัติในบทบาท ต่อไปนี้ (กองการพยาบาล, 2540)

1. เป็นผู้ให้การดูแล (Care provider) พยาบาลเป็นผู้ประเมินปัญหา และความต้องการของสมาชิก เช่น ความพร้อมในการเข้ากลุ่ม
2. เป็นผู้จัดการ (Manager) พยาบาลเป็นผู้ริเริ่มในการจัดการกลุ่ม เช่น นำเสนอโครงการ การกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่ม การคัดเลือกสมาชิก รวมทั้งเป็นผู้ประสานงานอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทั้งการจัดหาสถานที่ การประชาสัมพันธ์ และการนัดหมาย

3. เป็นผู้ประสานความร่วมมือในทีมสุขภาพ (Collaborator) การดำเนินกลุ่มเพื่อให้ประโยชน์สูงสุดต่อการดูแลสุขภาพนั้นต้องมีความร่วมมือกันของทีมสุขภาพในลักษณะสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้แต่ละวิชาชีพได้เป็นแหล่งประโยชน์ เช่น ในกิจกรรมกลุ่มแต่ละครั้ง อาจมี แพทย์ เภสัชกร นักสุขศึกษา นักโภชนาการ ฯลฯ เข้าร่วมกลุ่มด้วย ตามความต้องการ และวัตถุประสงค์ของกลุ่ม

4. เป็นผู้นำกลุ่ม (Leader) พยายามเป็นผู้เอื้ออำนวย(Facilitate) ให้กลุ่มดำเนินไปได้ตามกลไกกลุ่ม และกระบวนการกลุ่ม เป็นผู้นำการสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นในกลุ่ม รวมถึงเป็นผู้นำและตัวแบบในการสื่อสารกับสมาชิกทั้งภาษาพูดและท่าทาง ให้สมาชิกเกิดการเรียนรู้ และช่วยให้กลุ่มดำเนินไปอย่างราบรื่น

5. เป็นที่ปรึกษากลุ่ม (Consultant) พยายามจะทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาหรือเป็นที่ปรึกษาให้กับสมาชิกที่เป็นผู้นำกลุ่มย่อย ให้คำแนะนำในการดำเนินการกลุ่ม การให้ข้อมูลทางสุขภาพ รวมถึงให้สมาชิกมีแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง และเป็นที่ปรึกษาในเรื่องอื่น ๆ อันจะส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของสมาชิก

6. เป็นผู้พิทักษ์สิทธิของสมาชิกกลุ่ม (Advocator) บางครั้งในการทำกิจกรรมกลุ่มอาจมีสมาชิกคนใดคนหนึ่งซึ่งนำกลุ่ม ซึ่งอาจทำให้สมาชิกอื่นมีการตัดสินใจที่ผิดพลาด พยายามต้องให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นประโยชน์ รวมทั้งใช้วิธีการที่เหมาะสมในการลดบทบาทของสมาชิกที่ชี้นำกลุ่มดังกล่าว รวมทั้งต้องช่วยให้กลุ่มรักษาความลับของสมาชิกกลุ่ม

7. เป็นผู้ประเมินผลกลุ่ม (Evaluator) พยายามต้องใช้กระบวนการประเมินผลในการประเมินผล กลุ่มอย่างมีระบบร่วมกับสมาชิก เพื่อสรุปจุดดี/จุดอ่อนของการดำเนินการ เพื่อปรับปรุงรวมทั้งการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จของกลุ่ม

8. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ เป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษาหาความสัมพันธ์ ของตัวแปร สาเหตุหรือ ปัจจัยการเกิด ภาวะทุพโภชนาการในเด็ก และการศึกษาพฤติกรรม การเลี้ยงดูเด็กของครอบครัวและชุมชน ซึ่งจะเห็นได้ว่าปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะทุพโภชนาการ มีหลายปัจจัย สุกรี วิยะทัศน์ (2531) ได้ศึกษา ปัจจัยทาง เศรษฐกิจ สังคม และความเชื่อ ของมารดาที่มีผลต่อภาวะ โภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยทางเศรษฐกิจมีผลต่อภาวะทุพโภชนาการของเด็ก โดยครอบครัวที่มีรายได้ต่ำ และครอบครัวที่มีโอกาสในการรับรู้ข่าวสารน้อย จะพบเด็กมีภาวะทุพโภชนาการสูง นอกจากนี้ ยังพบว่าปัจจัยทางด้านสังคม และความเชื่อของมารดาก็มีผลต่อภาวะ โภชนาการของเด็กเช่นกัน

สอดคล้องกับการศึกษาของ พรพิรุณ สันติวงศ์ (2534) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับภาวะโภชนาการของเด็ก 1-5 ปี พบว่า ปัจจัยเกี่ยวกับรายได้ต่อคนในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของเด็ก และ วันเพ็ญ รัศมิโสภาพร (2537) ซึ่งได้วิเคราะห์พหุระดับของปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กอายุ 0-48 เดือน ในจังหวัดอุบลราชธานีและจังหวัดศรีสะเกษ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กในระดับมหภาค คือ เศรษฐกิจและสังคม และการได้รับสื่อของหมู่บ้าน รวมทั้งการศึกษาของ เบญญาภา กาลเขว้า (2545) ที่ได้ศึกษาความมั่นคงทางด้านอาหารและภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียนในครัวเรือนยากจน ในเขตพื้นที่ยากจน จังหวัดขอนแก่น ซึ่งพบว่า เด็กในครัวเรือนยากจนมาก ก็จะมีภาวะขาดสารอาหารมาก แต่จากการรายงานการวิจัย ของ สุทธิลักษณ์ ตั้งกุลบริบูรณ์ และ กฤตยา แสวงเจริญ (2532) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบภาวะโภชนาการเด็ก อายุ 0-5 ปี ของ 2 ท้องที่ ในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีข้อแตกต่างกัน คือ หมู่บ้านหนึ่งเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ประชากรมีรายได้สูงกว่ารายได้เฉลี่ยของประชากรของประเทศ และสูงกว่าอีกหมู่บ้านหนึ่งที่ทำการศึกษา พบว่า อัตราการเกิดภาวะขาดสารอาหารไม่แตกต่างกัน ซึ่งจะเห็นได้ว่า ปัจจัยด้านรายได้สูงหรือต่ำ ในสภาพของสังคมชนบทอีสานส่วนหนึ่งไม่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กโดยตรง เพราะมีปัจจัยด้านอื่น ๆ ได้แก่ แบบแผนในการดำเนินชีวิต การเลี้ยงดูบุตร ความรู้และความเชื่อ รวมทั้งปัจจัยทางสังคมอื่น ๆ

นอกจากการศึกษาหาความสัมพันธ์ของตัวแปร และสาเหตุ ปัจจัยการเกิดภาวะทุพโภชนาการในเด็กแล้ว ยังมีการศึกษาพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็ก ของคนในครอบครัวและชุมชน ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของ ปัทมาภรณ์ แซ่ฮ่วน(2542) ซึ่งได้ศึกษา พฤติกรรมการเลี้ยงดูด้านโภชนาการ เด็ก 0-5 ปี ที่มีภาวะขาดโปรตีนและพลังงานของครอบครัวในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กด้านโภชนาการ ของคนในครอบครัว มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กเป็นอย่างมาก และมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็กด้านโภชนาการ หลายปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรม ความเชื่อ ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจ สอดคล้องกับการศึกษาของ พูลวรรณ เขียวดี (2544) ที่ศึกษาพฤติกรรมของคนในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทุพโภชนาการในเด็ก อายุต่ำกว่า 5 ปี : กรณีศึกษาหมู่บ้านโคกม่วง อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ซึ่งการศึกษาพบว่า พฤติกรรมของคนในชุมชนมีความเกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการในเด็ก และนอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ วิสาขา คิวคำจันทร์ (2546) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการเลี้ยงดูเด็ก 2-5 ปี ด้านโภชนาการในหมู่บ้านใหญ่ อำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลเด็กไม่เคร่งครัดเรื่องเวลาหรือมื้ออาหาร ความใจเด็กเรื่องการรับประทานขนม มีความเชื่อว่าเด็กตัวเล็กจากกรรมพันธุ์ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพแต่อย่างใด ส่งผลให้ผู้ดูแลเด็กขาดความเอาใจใส่

ด้านอาหารอย่างจริงจัง และผู้ดูแลไม่ได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทำให้ทารกแก่เด็กที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ โดยปัจจัยมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเลี้ยงดูเด็กด้านโภชนาการ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ถึงแม้รายได้ของครอบครัวจะมีความสัมพันธ์กับการจับจ่ายหาอาหารมาบริโภค แต่ชาวบ้านมีแหล่งอาหารตามธรรมชาติอยู่มาก รายได้จึงไม่ใช่ปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการ โดยตรง พบว่าเด็กขาดสารอาหารกระจายอยู่ในทุกฐานะ ซึ่งบางครอบครัวนำเงินไปซื้อสิ่งอำนวยความสะดวก อย่างอื่นไม่ใช่ซื้ออาหาร ปัจจัยทางสังคม ส่วนใหญ่เป็นครอบครัวขยาย ผู้เลี้ยงดูจึงเป็นย่าหรือยาย ซึ่งอาศัยประสบการณ์เดิมที่เคยเลี้ยงบุตรมา แม้จะมีการถ่ายทอดความรู้ใหม่ ๆ สู่ชุมชน แต่การปฏิบัติเรื่องการเลี้ยงดูเด็ก ยังคงเป็นแบบพื้นบ้านอยู่ โดยเฉพาะวัฒนธรรมความเชื่อเรื่องการบริโภคอาหาร ข้อห้ามต่าง ๆ เช่น ห้ามรับประทานกับข้าวมาก เชื่อว่าจะทำให้เป็นชาง หรือเป็นพยาธิ เวลาเจ็บป่วยงดหรือจำกัดอาหาร โดยเฉพาะเนื้อสัตว์ ไข่ เป็นต้น พฤติกรรมดังกล่าวถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ ปฏิบัติกันจนเป็นวัฒนธรรมบริโภค ผลการปฏิบัติดังกล่าวส่งผลไปสู่ปัญหาทุพโภชนาการได้

การศึกษาด้านการให้ความรู้โภชนศึกษา และการเยี่ยมบ้าน ได้แก่ การศึกษาของ จินนภา นราคร (2533) ได้ศึกษาผลการให้โภชนศึกษาแก่มารดาต่อภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน พบว่า หลังการให้โภชนศึกษาแก่มารดา มารดามีความรู้ด้านโภชนาการดีขึ้น มีความเชื่อในการบริโภคอาหารถูกต้องมากขึ้นและมีบริโภคนิสัยดีขึ้น และเด็กวัยก่อนเรียนมีบริโภคนิสัย และภาวะโภชนาการดีขึ้น ณัฐฉิณี ยูวานนท์ (2537) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมสุขศึกษาต่อพฤติกรรมเลี้ยงดูเด็กเพื่อป้องกันภาวะขาดสารอาหารของมารดาที่มีบุตรอายุ 1-5 ปี ซึ่งโปรแกรมสุขศึกษาที่จัดขึ้นประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กระบวนการกลุ่ม และแรงสนับสนุนทางสังคม ทำให้มารดามีทัศนคติ การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงและผลดี รวมทั้งพฤติกรรมของมารดาได้ถูกต้องกว่าก่อนได้รับ โปรแกรม และจากการศึกษาของภัชรีย์ อามาตย์มนตรี (2548) ได้ศึกษาการวิจัย และพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมภาวะโภชนาการเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ ในเด็กอายุ 1-5 ปี ตำบลกุสุมาลย์ อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมมีผลดีต่อมารดาและผู้เลี้ยงดูเด็กในการปรับเปลี่ยน ความรู้ พฤติกรรมการเลี้ยงดูในทางบวก แต่ปรับเปลี่ยนทัศนคติได้น้อยมาก โดยมีข้อเสนอแนะให้ใช้กระบวนการกลุ่มและแรงสนับสนุนทางสังคมกระตุ้นให้เกิดกลุ่มช่วยเหลือตนเองในชุมชนเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เช่นเดียวกับ วิลาสินี คุณกลาง (2542) ได้ศึกษาผลของการใช้ภาพอาหารแลกเปลี่ยนในโปรแกรมอบรมโภชนาการต่อความรู้ ความคาดหวังในความสามารถตนเอง ในผลการปฏิบัติและการให้อาหารเด็กก่อนวัยเรียนของมารดาที่มีบุตรขาดสารอาหาร พบว่า โปรแกรมอบรม มีผลต่อความรู้ ความคาดหวังในความสามารถตนเอง ในผลการปฏิบัติและการให้อาหารเด็กก่อนวัยเรียนของ

มารดาและจากการของ ประทุมมาศ ชะชาตย์ (2541) ได้ศึกษาผลการเยี่ยมบ้านระบบสนับสนุนและให้ความรู้แก่หญิงสูงอายุเกี่ยวกับการส่งเสริมโภชนาการเด็ก 4 -12 เดือน อำเภอบ้านแพรง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนความเชื่อด้านโภชนาการ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และพฤติกรรมส่งเสริมโภชนาการ การสุขาภิบาลอาหาร การให้อาหารหลัก 5 หมู่ การเตรียมอาหารและการปรุงอาหาร มีการเปลี่ยนแปลงดีขึ้นกว่าก่อนทดลอง

นอกจากการดำเนินการกล่าวมาแล้วในข้างต้น แล้วยังมีการศึกษาของ ปราการ ประภาศิริ (2540) ได้ศึกษาการส่งเสริมโภชนาการในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อำเภอโพธารมย์ จังหวัดนครพนม ผลการศึกษา พบว่า การดำเนินงานการเฝ้าระวังทางโภชนาการเจ้าหน้าที่มอบหมายให้ อาสาสมัครสาธารณสุขนัดเด็กมาชั่งน้ำหนัก แปรผล และส่งรายงาน โดยที่ครอบครัวไม่ได้ตระหนักและรับทราบผลกระทบต่อภาวะสุขภาพเด็ก มีการศึกษาของ รุ่งทิพย์ มั่นคง (2542) ได้ศึกษาการปฏิบัติงานตามกิจกรรมเฝ้าระวังและติดตามทางโภชนาการในเด็ก อายุต่ำกว่า 5 ปี ของอาสาสมัครสาธารณสุข อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม พบว่า มีปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน โดยมีข้อเสนอแนะให้สนับสนุนครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการ ดังเช่นการศึกษาของ พรรณณา แมคสถาน (2544) ซึ่งได้ศึกษาการจัดคลินิกโภชนาการเด็กวัยก่อนเรียนแบบผสมผสาน เพื่อส่งเสริมภาวะโภชนาการวัยก่อนเรียนในเขตชุมชนเมืองจังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า เป็นกระบวนการที่ทำให้มารดา/ผู้ดูแล ได้เข้ามามีส่วนร่วม มีผลให้ความสามารถของมารดา/ผู้เลี้ยงดูเพิ่มขึ้น

สรุปจากการทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะทุพโภชนาการ มีหลายปัจจัย แต่ปัจจัยที่มีความสำคัญ และเป็นปัญหามากที่สุดคือ พฤติกรรมการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสมของครอบครัวหรือผู้เลี้ยงดู ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมการบริโภคของเด็กในอนาคตได้ ในอดีตแม้จะมีการศึกษาเพื่อหารูปแบบในการแก้ไขปัญหา ทั้งในการให้ความรู้ โภชนศึกษา การเยี่ยมบ้าน โปรแกรมการสอน และหารูปแบบการจัดคลินิกโภชนาการเพื่อแก้ไขปัญหา แต่ปัญหาทุพโภชนาการก็ยังคงอยู่ และจะมีผลกระทบต่อสุขภาพเด็ก อย่างรุนแรงหากเกิดในช่วงวัยก่อนเรียน

จากการศึกษาของ ประดิษฐา สีนสว่าง (2538) ที่ศึกษาผลของการสนับสนุนภายในกลุ่ม (group support) ต่อพฤติกรรมการดูแลบุตร ที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว พบว่ามารดาที่เข้าร่วมกลุ่มสนับสนุน มีพฤติกรรมการดูแลบุตรดีกว่ามารดาที่ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่ม สอดคล้องกับการศึกษาของ คารนี ชัยอิทธิพล และ บุญเยี่ยม ลาภาอุตย์ (2540) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมของผู้ป่วยจิตเวชภายหลังการเข้าร่วมกลุ่มเทคนิคการปรุงแต่งพฤติกรรม 3 ด้าน คือการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

นันทนาการ และการทำงาน ผลการทดลอง พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมดีขึ้นกว่าก่อนเข้ากลุ่มทดลองให้
ผู้วิจัยสนใจที่จะใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของครอบครัว ในการเลี้ยงดูเด็กวัย
ก่อนเรียนเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากสังคมในชนบท ของภาคอีสาน เกือบ
ทั้งหมดเป็นสังคมแบบเกษตรกรรม ที่มีความเกี่ยวพันกันสูง กลุ่มคนมีเครือข่ายทางสังคมแบบ
เหนียวแน่น ความคิดและความเชื่อด้านพฤติกรรมสุขภาพอื่นๆ รวมทั้งการเลี้ยงดูเด็กด้านโภชนาการ
จะมีอิทธิพลต่อกันและกันสูง การวิจัยครั้งนี้จึงใช้กระบวนการกลุ่ม โดยการสนับสนุนให้เกิดการ
แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเรียนรู้ ซึ่งกันและกัน ใช้อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลของ
สถานการณ์ ขึ้นในกลุ่ม เป็นผลให้เกิดการรับรู้ที่ถูกต้อง และเกิดแรงจูงใจที่จะพัฒนาตนเองทั้งใน
ด้าน ทักษะคิด ค่านิยม และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อ ป้องกันและแก้ไขปัญหาทุพโภชนาการ
อันจะส่งผลให้เด็กวัยก่อนเรียนในครอบครัว เป็นผู้ที่มีสมบูรณ์ทางร่างกาย และสติปัญญา มี
พัฒนาการที่เหมาะสม และเจริญเติบโตเป็นประชากรที่มีคุณภาพ เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญใน
การพัฒนาประเทศชาติต่อไป