

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูล และแนวทางในการทำวิจัยตามลำดับดังนี้

1. โภชนบัญญัติ 9 ประการ
2. ความต้องการสารอาหารในเด็กวัยเรียน
3. ปัจจัยที่มีผลต่อการกินอาหารของเด็กวัยเรียน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### โภชนบัญญัติ 9 ประการ

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล (2542) ได้จัดทำ “ข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย” ขึ้นรวม 9 ข้อ เพื่อเผยแพร่ให้คนไทยใช้เป็นแนวทางในการกินอาหารให้ถูกต้อง ตามหลักโภชนาการ ดังนี้

1. กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย และหมั่นดื่มน้ำหนักตัว

1.1 กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย คือ การกินอาหารหลาย ๆ ชนิดเพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารต่าง ๆ ครบในปริมาณที่เพียงพอับความต้องการ ไม่กินอาหารซ้ำซากเพียงบางชนิดทุกวัน อาจทำให้ได้รับสารอาหารบางประเภทไม่เพียงพอหรือมากเกินไป เนื่องจากอาหารแต่ละชนิดประกอบด้วยสารอาหารต่าง ๆ ในปริมาณที่มากน้อยแตกต่างกัน และไม่มีอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งที่มีสารอาหารต่าง ๆ ครบถ้วนเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ในประเทศไทยอาหารถูกแบ่งออกเป็น 5 หมู่ โดยจัดอาหารที่มีสารอาหารหลักชนิดเดียวกันเข้าไว้ในหมู่เดียวกัน เพื่อให้คนทั่วไปสามารถพิจารณาเลือกกินอาหารให้ได้สารอาหารครบถ้วนเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

หมู่ที่ 1 เนื้อสัตว์ต่าง ๆ นม ไข่ ถั่วเมล็ดแห้งและงา เป็นแหล่งของสารอาหารโปรตีน ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

หมู่ที่ 2 ข้าว แป้ง เผือก มันและน้ำตาล เป็นแหล่งของสารอาหารคาร์โบไฮเดรต ซึ่งให้พลังงานแก่ร่างกาย

หมู่ที่ 3 พืช ผักต่าง ๆ เป็นแหล่งของสารอาหารประเภทวิตามินต่าง ๆ ซึ่งเสริมสร้างการทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ

หมู่ที่ 4 ผลไม้ต่าง ๆ เป็นแหล่งของแร่ธาตุ และโดยเฉพาะวิตามิน ผลไม้ไทยยังเป็นแหล่งของคาร์โบไฮเดรตซึ่งเสริมสร้างการทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ

หมู่ที่ 5 น้ำมัน ไขมันจากพืชและสัตว์ เป็นแหล่งของสารอาหารไขมันที่ให้พลังงานและความอบอุ่นแก่ร่างกาย รวมทั้งเป็นแหล่งของกรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกายด้วย

ดังนั้นในวันหนึ่ง ๆ คนทั่วไปต้องกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ในปริมาณที่พอเหมาะ และในแต่ละหมู่ต้องให้หลากหลาย เพื่อให้ได้สารอาหารต่าง ๆ ครบตามความต้องการของร่างกาย อันนำไปสู่การได้รับสารอาหารครบถ้วนส่งผลให้เกิดภาวะโภชนาการที่ดี (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542)

1.2 หมั่นดูแลน้ำหนักตัว “น้ำหนักตัว” ใช้เป็นเครื่องบ่งชี้สำคัญถึงสุขภาพของคนเรา ว่าดีหรือไม่ดี เพราะแต่ละคนน้ำหนักตัวต้องเหมาะสมตามวัย และได้สัดส่วนกับความสูงของตนเอง ถ้าน้ำหนักตัวต่ำกว่าเกณฑ์ปกติหรือพอมเกิน ไปจะทำให้ร่างกายอ่อนแอเจ็บป่วยได้ง่าย ในทางตรงกันข้าม หากมีน้ำหนักตัวมากกว่าปกติ ทำให้สมรรถภาพในการเรียนและการทำงานลดลง มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและโรคมะเร็งบางชนิดได้ ดังนั้นทุกคนควรหมั่นดูแลน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ควรชั่งน้ำหนักอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ การออกกำลังกายที่เหมาะสมตามวัยและสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง และกระทำอย่างต่อเนื่องนานประมาณ 20-30 นาที เพื่อให้กล้ามเนื้อของหัวใจแข็งแรง การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายทำหน้าที่ปกติ และที่สำคัญคือ ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดได้ด้วย (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542)

ในเรื่องน้ำหนักตัวของเด็กวัยเรียนนั้น ประหยัด สายวิเชียร (2547) ได้ให้ข้อมูลไว้ในหนังสืออาหาร วัฒนธรรมและสุขภาพ ว่า การเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องควรให้ความสนใจ มีการติดตามเฝ้าระวัง โดยการใช้กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิง การเจริญเติบโตของเด็กวัย 5-18 ปี ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542) โดยมีเกณฑ์ดังนี้

1. น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (Weight for Height = W/H)
2. ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (Height for Age = H/A)
3. น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (Weight for Age = W/A)

น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ใช้ในกรณีไม่ทราบอายุของเด็ก จึงประเมินโดยการใช้น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเป็นตัวบ่งชี้ ทั้งนี้เพราะหากร่างกายขาดอาหารหรือได้รับอาหารไม่เพียงพอในระยะเวลาสั้นๆ หรือเกิดการเจ็บป่วย อันเป็นสาเหตุให้น้ำหนักลดลง ซึ่งทำให้น้ำหนักต่ำกว่าหรือน้อยกว่าเกณฑ์ปกติ และในทางตรงกันข้ามหากร่างกายได้รับสารอาหารมากเกินไป ความต้องการตามปกติจะทำให้มีน้ำหนักมากเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ส่วนสูงแล้วจะปรากฏว่าเริ่มอ้วนหรืออ้วนอันตรายได้เช่นกัน

ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ เมื่อทราบอายุของเด็กจะใช้เกณฑ์ส่วนสูงตามอายุ ซึ่งเป็นดัชนีบ่งชี้ภาวะโภชนาการที่เกิดขึ้นเป็นระยะยาวนานต่อเนื่อง ความสูงของเด็กจะเป็นไปตามอายุที่ควรจะเป็น เนื่องจากขาดสารอาหารในระยะยาวนาน ซึ่งมีผลต่อโครงสร้างร่างกาย เช่น กระดูกส่วนต่าง ๆ กล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก ผิดปกติ เจริญเติบโตช้าไม่สมส่วน ทำให้เด็กมีส่วนสูงต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของเด็กในเกณฑ์อายุหรือวัยเดียวกัน

น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ เมื่อทราบอายุของเด็ก นอกจากจะใช้เกณฑ์ความสูงตามอายุแล้ว ยังสามารถใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์อายุได้อีกทางหนึ่ง ผลการวิเคราะห์เช่นเดียวกับการพิจารณาความสูง เพียงแต่กรณีนี้ใช้พิจารณาน้ำหนักแทน เพื่อสรุปว่าเด็กมีน้ำหนักเหมาะสมกับอายุหรือวัยนั้น ๆ หรือไม่ ทั้งนี้เพราะหากร่างกายขาดสารอาหารหรือเจ็บป่วยจะส่งผลกระทบต่อรูปร่างและขนาดของร่างกาย เป็นผลให้น้ำหนักลดลง หากขาดอาหารต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนานจะทำให้เด็กคนนั้นผอมและเตี้ย ซึ่งจะทำให้น้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของเด็กในวัยเดียวกัน ทั้งนี้ผู้ปกครองรวมทั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็กสามารถใช้เป็นแนวทางในการเฝ้าระวังสุขภาพของบุตรหลาน เพื่อมิให้เกิดภาวะโภชนาการบกพร่องได้ (ทั้งขาดและเกิน) เนื่องจากการแก้ไขนั้นจะทำได้ลำบากและไม่สามารถกลับมาเหมือนเช่นคนปกติทั่วไป การประเมินภาวะโภชนาการของเด็กเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งสอดคล้องกับโภชนบัญญัติข้อหนึ่ง ที่ว่า กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย ทั้งนี้เพื่อช่วยป้องกันปัญหาสุขภาพที่จะเกิดขึ้น ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยเฉพาะปัญหานี้เกิดขึ้นกับเด็กและผู้ปกครองไม่ทราบไม่สังเกตก็ตาม จะทำให้สูญเสียทรัพยากรมนุษย์ที่ไม่สามารถหาสิ่งอื่นมาทดแทนได้เลย (ประหยัด สายวิเชียร, 2547)

## 2. กินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งบางมื้อ

อาหารประเภทข้าวและแป้ง ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทยทุกภาค และข้าว โดยเฉพาะข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือ เป็นข้าวที่ขัดสีน้อย จะมีประโยชน์มากกว่าข้าวขาว เนื่องจากมีสารอาหารโปรตีน ไขมัน โยอาหาร แร่ธาตุ และวิตามินในปริมาณที่สูงกว่า หากกินได้ทุกวัน จะเป็นผลดีต่อสุขภาพ ปัจจุบันข้าวกล้องหุงง่ายไม่หยาบกระด้าง หาซื้อได้ง่าย โดยทั่วไปคนจะนิยมกินข้าวขาวมากกว่าข้าวกล้อง แต่ข้าวกล้องให้คุณค่าทางโภชนาการมากกว่าข้าวขาว ดังตาราง 2.1

ตาราง 2.1 คุณค่าสารอาหารในข้าวขาวและข้าวกล้องในปริมาณ 100 กรัม

ชนิดข้าว	สารอาหาร						
	โปรตีน	คาร์โบไฮเดรต	ไขมัน	แคลเซียม	ฟอสฟอรัส	วิตามินอี	ไนอะซิน
	กรัม			มิลลิกรัม			
ข้าวขาว	6.2	80.4	0.6	3	66	-	0.9
ข้าวกล้อง	7.0	79.1	2.6	27	255	0.41	2.8

ที่มา: กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2545)

การกินอาหารประเภทข้าวและแป้งในแต่ละวันควรคำนึงถึงปริมาณ เพราะหากร่างกายได้รับปริมาณมากเกินความต้องการแล้ว ส่วนที่เหลือจะถูกเปลี่ยนเป็นไขมันเก็บสะสมไว้ตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เมื่อสะสมมาก ๆ อาจทำให้อ้วนได้ ดังนั้นการกินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารอื่น ๆ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้ง ผัก ผลไม้และไขมันจากพืชและสัตว์ในสัดส่วนที่เหมาะสมและมีปริมาณที่เพียงพอจึงเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การมีภาวะโภชนาการที่ดีและมีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ นอกจากนี้ควรกินข้าวสลับกับอาหารประเภทแป้งและธัญพืชต่าง ๆ เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน บะหมี่ ซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่ให้พลังงานเช่นเดียวกัน จะได้ไม่เกิดความจำเจ ไม่เกิดความเบื่อหน่าย และช่วยกระตุ้นให้เกิดความอยากรับประทานมากขึ้น ในปัจจุบันอาหารประเภทแป้งที่ทำจากข้าวกล้องมีให้เลือกซื้อ มากขึ้น (ประหยัด สายวิเชียร, 2547)

### 3. กินพืชผักให้มากและกินผลไม้เป็นประจำ

พืช ผัก ผลไม้เป็นแหล่งสำคัญของวิตามินและแร่ธาตุรวมทั้งสารอื่น ๆ ซึ่งมีความจำเป็นต่อร่างกาย เช่น โยอาหารช่วยในการขับถ่าย ลดคอเลสเตอรอล และกำจัดสารพิษบางชนิด ออกจากร่างกายทำให้ลดการสะสมสารเหล่านั้น นอกจากนี้พืชผักและผลไม้หลายชนิดยังให้พลังงานต่ำ ดังนั้นการกินผักและผลไม้หลากหลายเป็นประจำจะไม่ก่อให้เกิดโรคอ้วนและไขมันอุดตันในเส้นเลือด ในทางตรงกันข้ามกลับลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งและโรคหัวใจ ผลการวิจัยล่าสุด พบว่า สารแคโรทีน และวิตามินซีในพืช ผัก และผลไม้มีผลป้องกันไขมันไม่ให้เป็นเกาะผนังหลอดเลือดและป้องกันมะเร็งบางชนิดได้ ในประเทศไทยมีผักและผลไม้ตลอดปีจึงควรส่งเสริมให้กินเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะในเด็กวัยเรียนและเด็กวัยรุ่นเป็นวัยที่ร่างกายต้องการวิตามินและแร่ธาตุเพื่อใช้ในการเจริญเติบโต และสร้างเสริมให้ร่างกายทุกระบบทำงานได้เป็นปกติ ผลไม้มีทั้งที่กินผลดิบและผลสุก มีรสหวานและเปรี้ยว ซึ่งให้ประโยชน์ที่แตกต่างกันออกไป ผลไม้ที่ผลดิบ เช่น ฝรั่ง มะม่วงมัน ชมพู สับปะรด ส้มเขียวหวาน และส้มโอ ซึ่งมีวิตามิน โดยเฉพาะวิตามินซีสูง ผลไม้ที่กินผลสุกที่มีสีเหลือง เช่น มะละกอ มะม่วงสุก มีแคโรทีน ซึ่งเมื่อกินเข้าสู่ร่างกายจะถูกเปลี่ยนเป็นวิตามินเอได้ สำหรับผู้ที่มีภาวะโภชนาการเกินควรจำกัดผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทูเรียน ละมุด ลำไย และขนุน เพราะมีน้ำตาลสูง เพื่อการมีสุขภาพที่ดีแข็งแรงและสมบูรณ์ จึงควรกินผักและผลไม้ทุกมื้อให้หลากหลาย ในประเทศไทยมีผลไม้ตามฤดูกาลและมีให้เลือกกินได้ตลอดทั้งปี ซึ่ง ประหยัด สายวิเชียร (2547) ได้ให้ข้อมูลไว้ในหนังสืออาหาร วัฒนธรรม และสุขภาพ ดังนี้

เดือน

ผลไม้ที่มี

มกราคม	ส้มเขียวหวาน พุทรา แดงโม ลูกตาล ชมพู อ้อย ฝรั่ง ฯลฯ
กุมภาพันธ์	กล้วย องุ่น ส้ม ลูกตาล แดงโม อ้อย มะขามเทศ ฯลฯ
มีนาคม	มะปราง ขนุน กล้วยหอม กล้วยน้ำว้า แดงโม ฯลฯ
เมษายน	มะม่วง ลิ้นจี่ มะไฟ แดงโม ขนุน ทูเรียน มะละกอ ฯลฯ
พฤษภาคม	ทูเรียน มังคุด ระกำ ลิ้นจี่ มะม่วง ขนุน ลูกหว้า เงาะ ฯลฯ
มิถุนายน	กระท้อน มังคุด สับปะรด กล้วย มะละกอสุก ระกำ ฯลฯ
กรกฎาคม	ส้มโอ น้อยหน่า ฝรั่ง ลำไย กล้วยไข่ ระกำ ลางสาด ฯลฯ
สิงหาคม	มะยม สับปะรด ลางสาด ส้มเกลี้ยง ส้มโอ ลำไย มะเฟือง ฯลฯ

กันยายน	มะกอกน้ำ ส้มโอ ลางสาต มะเฟือง กล้วยไข่ มะยม ฯลฯ
ตุลาคม	ส้มเขียวหวาน ลางสาต ส้มเกลี้ยง ส้มโอ กล้วยหอม ขนุน ฯลฯ
พฤศจิกายน	มะละกอ ละครูด ฝรั่ง ส้มบางมด อ้อย มันแกว ฯลฯ
ธันวาคม	ส้มเขียวหวาน ฝรั่ง ละครูด ชมพู่ กล้วยหอม ฯลฯ

#### 4. กินปลา เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน ไข่ ถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ

ปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นแหล่งของสารอาหารโปรตีนที่ดี โปรตีนเป็นสารอาหารที่ร่างกายต้องได้รับในปริมาณที่เพียงพอ ทั้งคุณภาพและปริมาณ เพื่อนำไปเสริมสร้างร่างกายให้เจริญเติบโตและซ่อมแซมเนื้อเยื่อ ซึ่งเสื่อมสลายให้อยู่ในสภาพปกติ เป็นสารต้านทานโรคติดเชื้อและให้พลังงานแก่ร่างกาย แหล่งอาหารโปรตีนที่สำคัญ ได้แก่

4.1 ปลา เป็นแหล่งโปรตีนที่ดี ย่อยง่าย มีไขมันต่ำ หากกินปลาทดแทนเนื้อสัตว์อื่น ๆ เป็นประจำ จะช่วยลดปริมาณไขมันในเลือด ในเนื้อปลามีฟอสฟอรัสสูง และถ้าหากกินปลาเล็ก ปลาน้อยรวมทั้งปลากระป๋องจะทำให้ร่างกายได้รับแคลเซียมช่วยบำรุงกระดูกและฟันให้แข็งแรง นอกจากนี้ในปลาทะเลทุกชนิดมีสารไอโอดีนช่วยป้องกันไม่ให้เป็นโรคขาดสารไอโอดีนได้อีกด้วย

4.2 เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เนื้อสัตว์ทุกชนิดให้โปรตีนแก่ร่างกาย และการกินเนื้อสัตว์ไม่ติดมันเป็นประจำ ไม่เพียงแต่จะทำให้ร่างกายได้รับโปรตีนอย่างเพียงพอเท่านั้น แต่จะทำให้ลดการสะสมไขมันในร่างกายด้วย

4.3 ไข่ เป็นอาหารอีกชนิดหนึ่งที่ให้โปรตีนสูงและเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพดีที่สุด มีแร่ธาตุและวิตามินที่จำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อร่างกายมากมาย เด็กควรกินไข่วันละ 1 ฟอง ผู้ใหญ่ที่มีภาวะร่างกายปกติควรกินไข่ สัปดาห์ละ 2-3 ฟอง และควรปรุงให้สุก

4.4 ถั่วเมล็ดแห้ง เป็นแหล่งโปรตีนที่ดี หาได้ง่าย ราคาถูก และมีหลากหลายชนิด เช่น ถั่วเขียว ถั่วดำ และถั่วเหลือง รวมทั้งผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลือง ได้แก่ เต้าหู้ เต้าเจี้ยว และ น้านมถั่วเหลือง หรือน้ำเต้าหู้ และอาหารที่ทำจากถั่ว เช่น ถั่วกวน ขนุนใส่ถั่วต่าง ๆ นอกจากนี้ อาหารพื้นบ้านของชนบางกลุ่ม เช่น ไทยใหญ่ ซึ่งมีการกินอาหารประเภทถั่วที่หลากหลาย เช่น ถั่วเน่า และอาหารที่เรียกว่า ถั่วพลูอ่อน ถั่วพลูเย็น ซึ่งอาหารดังกล่าวมีโปรตีนสูงและสามารถทดแทนอาหารประเภทเนื้อสัตว์ได้ (ธิดา จันทรละออง, 2542)

### 5. คีมนมให้เหมาะสมตามวัย

น้ำนมเป็นอาหารที่เหมาะสมกับเด็กและผู้ใหญ่ ประกอบไปด้วยแร่ธาตุที่สำคัญ คือ แคลเซียม และฟอสฟอรัส ซึ่งช่วยเสริมสร้างให้กระดูกและฟันแข็งแรง มีโปรตีน น้ำตาลแลคโตส และวิตามินต่าง ๆ โดยเฉพาะวิตามินเอช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต และช่วยให้เนื้อเยื่อต่าง ๆ ทำหน้าที่ได้ปกติ นำนมมีหลายชนิด มีทั้งรสจืดและปรุงแต่งรสชาติชนิดต่าง ๆ ซึ่งมีคุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกัน หญิงให้นมบุตร เด็กวัยเรียน วัยรุ่น ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ควรดื่มน้ำนมวันละ 1-2 แก้ว ควบคู่ไปกับการออกกำลังกาย จะทำให้กระดูกแข็งแรงและชะลอการเสื่อมสลายของกระดูก ก่อนซื้อน้ำนมทุกครั้งควรสังเกตวัน เดือน ปี ที่ข้างกล่องว่าหมดอายุหรือไม่ ควรเลือกเฉพาะน้ำนมที่บรรจุในภาชนะที่ปิดสนิท เช่น นมพาสเจอร์ไรซ์ หรือโยเกิร์ต ต้องเก็บไว้ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิสูงไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส น้ำนมที่ไม่ควรดื่ม ได้แก่ น้ำนมที่หมดอายุ น้ำนมที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคใด ๆ ด้วยความร้อน นมที่กล่องชำรุด หรือน้ำนมพาสเจอร์ไรซ์ที่ไม่ได้เก็บในตู้เย็น และเมื่อเปิดภาชนะที่บรรจุน้ำนมแล้วควรดื่มให้หมด หากดื่มไม่หมดควรหาภาชนะที่สะอาดมีฝาปิด และเก็บในตู้เย็น (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542)

### 6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร

ไขมันเป็นอาหารที่จำเป็นต่อสุขภาพ เป็นสารอาหารที่ให้พลังงานสูง อาหารแทบทุกชนิดมีไขมันเป็นส่วนประกอบมากน้อยแตกต่างกันออกไป ไขมันทั้งจากพืชและสัตว์ให้พลังงานเท่ากันและให้กรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย ช่วยในการดูดซึมของวิตามินที่ละลายในไขมัน คือ วิตามินเอ ดี อี และเค อย่างไรก็ตามการกินอาหารที่มีไขมันมากเกินไปจะทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น เป็นอันตรายต่อสุขภาพ จึงแนะนำให้จำกัดพลังงานที่ได้จากไขมันในอาหาร ซึ่งมีทั้งกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัวและกรดไขมันชนิดอิ่มตัว การได้รับไขมันชนิดที่มีที่กรดไขมันอิ่มตัวและมีคอเลสเตอรอลมากเกินไปจะทำให้ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ ควรจำกัดปริมาณไขมันจากสัตว์ เพื่อลดปริมาณกรดไขมันอิ่มตัวและจำกัดคอเลสเตอรอล ควรกินไขมันจากพืช ยกเว้นน้ำมันปาล์มและน้ำมันมะพร้าว วิธีการประกอบอาหารมีส่วนทำให้มีปริมาณไขมันในอาหารเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการทอด การผัด และอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนประกอบ จึงควรกินในปริมาณที่เหมาะสม แต่ไม่ควรรงคอย่างเด็ดขาด เพราะจะทำให้ร่างกายขาดกรดไขมันที่จำเป็นและวิตามินที่ละลายในไขมันด้วย ดังนั้นการทราบชนิดของอาหารที่มีไขมันสูง โดยเฉพาะที่มีปริมาณกรดไขมันชนิดอิ่มตัวและคอเลสเตอรอล และรู้จักวิธีประกอบอาหารที่ลดปริมาณไขมัน

ในอาหารจะทำให้สามารถควบคุมหรือจำกัดปริมาณไขมันในอาหารได้ ทั้งยังเลือกคุณภาพของไขมันจากอาหารได้อย่างเหมาะสมและเป็นผลดีต่อสุขภาพ (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542)

#### 7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารหวานจัดและเค็มจัด

รสชาติของอาหารที่มักเป็นปัญหาและก่อให้เกิดโทษต่อร่างกายมาก คือรสหวานจัดและเค็มจัด อาหารที่กินประจำวันไม่ว่าจะเป็นกับข้าวหรือขนมก็ใส่น้ำตาลเพิ่มรสหวานอยู่แล้วและยังมีน้ำตาลแฝงมากับอาหารอื่น ๆ ที่ไม่เกิดประโยชน์แก่ร่างกายด้วย เช่น น้ำหวาน น้ำอัดลม ลูกอม ลูกกวาด ทอฟฟี่ เยลลี่ และน้ำเชื่อม ตลอดจนการใช้น้ำตาลเติมลงในน้ำชา กาแฟ และโอวัลติน ทำให้ได้ร่างกายได้รับพลังงานเพิ่มมากขึ้นโดยไม่จำเป็น หากเด็กได้รับอาหารที่มีรสหวานจะทำให้ความอยากอาหารลดลง เบื่ออาหาร และทำให้เป็นสาเหตุของการเกิดโรคเหงือกและฟันผุ ดังนั้นจึงควรจำกัดพลังงานที่ได้จากน้ำตาลอย่างน้อยไม่เกินร้อยละ 10 ของพลังงานที่ได้รับจากอาหารทั้งหมด ไม่ควรกินน้ำตาลเกินวันละ 40-50 กรัม หรือมากกว่า 5 ช้อนโต๊ะต่อวัน เพราะพลังงานที่ได้จากน้ำตาลส่วนเกินจะไปเก็บสะสมไว้ในร่างกายในรูปของไขมัน หากได้รับเป็นเวลานาน ๆ จะทำให้เป็นโรคอ้วนได้ ส่วนรสเค็มที่มีในอาหารไทยได้จากการเติมน้ำปลาและการใช้เกลือโซเดียมคลอไรด์หรือเรียกกันทั่ว ๆ ไปว่า เกลือแกง ซึ่งเป็นเครื่องปรุงหลักของอาหารไทยที่ให้รสเค็ม นอกจากนี้ยังได้รสเค็มจาก ซอสถั่วเหลือง (ซีอิ๊วขาว ซีอิ๊วดำ) และเต้าเจี้ยว และยังใช้เกลือในการถนอมอาหารประเภทหมักดอง ทำให้เก็บรักษาอาหารไว้กินได้นานขึ้น เช่น ผักดอง ผลไม้ดอง ไข่เค็ม ปลาเค็ม ปลาร้า เนื้อเค็ม เต้าเจี้ยว เป็นต้น นอกจากนี้เกลือโซเดียมที่แฝงมากับอาหารอื่น ๆ เช่น ขนมกรอบ ขนมขบเคี้ยว ขนมอบฟูแบบฝรั่งและผงชูรสที่ใช้ในการปรุงอาหาร การกินอาหารรสเค็มที่ได้จากเกลือโซเดียมคลอไรด์ หรือเกลือแกง มากกว่า 6 กรัมต่อวัน หรือมากกว่า 1 ช้อนชาขึ้นไป จะมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงซึ่งจะยังมีโอกาสเกิดมากขึ้นเมื่อมีอายุมากขึ้น โดยเฉพาะคนที่ไม่ชอบกินผักและผลไม้ หรือกินน้อย และนอกจากนั้นอาหารรสเค็มจัดทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งในกระเพาะอาหารได้ ดังนั้นการกินอาหารรสไม่จัดจึงเป็นผลดีต่อสุขภาพ การลดการเติมเครื่องปรุงที่ไม่จำเป็นและหันมากินอาหารแบบไทยที่มีรสกลมกล่อม มีผักสมุนไพร และอาหารที่เป็นเครื่องเคียงทั้งที่ทำจากเนื้อสัตว์ และผักต่าง ๆ จะทำให้ร่างกายได้รับอาหารที่สมดุลไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542)

## 8. กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน

สภาพสังคมไทยเปลี่ยนจากสังคมชนบทเป็นสังคมเมืองมากขึ้น มีการดำเนินชีวิตและความเป็นอยู่ประจำวันที่เร่งรีบเพิ่มขึ้น ความเป็นอยู่ในการดำรงชีวิตเปลี่ยนจากการปรุงอาหารกินเองภายในครัวเรือน มาเป็นการซื้ออาหารที่ปรุงสำเร็จพร้อมกิน ซึ่งอาหารเหล่านี้มักมีการปนเปื้อนและไม่สะอาด เป็นสาเหตุของการเป็นพิษและเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหาร อาหารเกิดการปนเปื้อนได้จากหลายสาเหตุ คือจากเชื้อโรคและพยาธิต่าง ๆ สารเคมีที่เป็นพิษหรือสารปนเปื้อนที่เป็นอันตรายเกิดจากระบวนการผลิต การปรุง การประกอบ และการจำหน่ายอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือสภาวะสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น ร้านค้าแผงลอยที่จำหน่ายอาหารอยู่ตามข้างถนน หรือมีการใช้สารปรุงแต่งอาหารที่ไม่ได้มาตรฐาน เช่น การใช้สารบอแรกซ์เพื่อให้ลูกชิ้นกรอบ การใช้สารฟอร์มาลินเพื่อให้อาหารทะเลและผักสด การใช้สารฟอกขาวเพื่อให้ถั่วงอกขาว การใช้สีสังเคราะห์เพื่อให้อาหารมีสีสรรสวยงาม และการใช้ยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น

หลักในการกินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน ได้แก่ การเลือกซื้ออาหารที่สดและสะอาด ผลิตจากแหล่งที่เชื่อถือได้ มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ มีกลิ่น รสชาติและสีตามธรรมชาติ เลือกอาหารที่ผ่านกระบวนการปรุงให้สุกโดยการใช้ความร้อน โดยเฉพาะอาหารประเภทเนื้อสัตว์ สำหรับผักและผลไม้ควรเลือกเฉพาะที่ผ่านการล้างสะอาดเท่านั้น และการปรุงอาหารในครัวเรือนจะต้องคำนึงถึงการเลือกซื้ออาหารที่สดและสะอาดมาปรุงอาหาร โดยคำนึงถึงหลัก 3 ป. คือ ประโยชน์ ปลอดภัย และประหยัด ซึ่งควรนำมาล้างทำความสะอาดก่อนนำมาปรุงตามหลัก 3 ส. คือ สุกเสมอ สงวนคุณค่าทางโภชนาการ และสะอาดปลอดภัย (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542) และควรมีการใช้อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับหยิบหรือตักอาหารแทนการใช้มือ หากเป็นอาหารพร้อมปรุง อาหารกระป๋อง และสารปรุงแต่งอาหาร ควรศึกษาข้อมูลจากฉลากอาหารที่จะต้องมีการระบุ ชื่ออาหาร ส่วนประกอบของอาหาร สถานที่ผลิต วันที่ผลิต หรือวันหมดอายุที่ชัดเจน ประการสำคัญผู้กินจะต้องมีสุขนิสัยที่ดีในการกินอาหาร เช่น การล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำสบู่ก่อนการกินอาหาร ภายหลังจากการเข้าห้องน้ำ และใช้ช้อนกลางเมื่อกินอาหารร่วมกันหลายคน

## 9. งคหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ได้แก่ สุรา เบียร์ ไวน์ บรั่นดี กระแช่ ตลอดจนเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นประจำ จะทำให้เกิดโทษและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ รวมทั้งชีวิตและทรัพย์สินมากมาย ได้แก่

9.1 มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

9.2 มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคตับแข็ง เพราะพิษของแอลกอฮอล์มีฤทธิ์ทำลายเนื้อตับ ผู้ที่ดื่มสุราเป็นประจำจะมีโอกาสเป็นโรคตับแข็งสูงถึง 7 เท่าของผู้ไม่ดื่มสุรา

9.3 มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคแผลในกระเพาะอาหารและลำไส้ และโรคมะเร็งในหลอดอาหารได้ ผู้ที่เป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ส่วนมากจะเป็นโรคตับแข็งและโรคติดเชื้อด้วย

9.4 ผู้ที่ดื่มสุรามากจะทำให้กินอาหาร ได้น้อยอาจมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคขาดสารอาหารได้ ในทางตรงกันข้ามในรายที่ดื่มสุราพร้อมกับกับเกลือที่มีไขมันและโปรตีนสูงจะมีโอกาสเป็นโรคอ้วนได้ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดโรคอื่น ๆ ตามมา (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2542)

## ความต้องการสารอาหารในเด็กวัยเรียน

อบเชย วงศ์ทอง (2541) ได้ให้ข้อมูลไว้ในหนังสือ โภชนศาสตร์ครอบครัวว่า เด็กวัยเรียนหมายถึง เด็กที่มีอายุระหว่าง 6-10 ปี ในเด็กหญิง และอายุ 6-12 ปี ในเด็กชาย อัตราการเจริญเติบโตของเด็กวัยนี้ช้ากว่าวัยทารกและวัยก่อนเรียน แต่การเจริญเติบโตเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ เด็กในวัยนี้โตพอที่จะช่วยตัวเองได้ในเรื่องอาหาร รู้จักเลือกชอบหรือไม่ชอบอาหารชนิดไหน อย่างไรก็ตามอาหารที่ชอบนั้นอาจมีคุณค่าทางโภชนาการมากหรือน้อยก็ได้ เด็กวัยนี้เป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโตอาหารและโภชนาการเป็นปัจจัยสำคัญซึ่งมีผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโต เด็กในวัยนี้สามารถตัดสินใจเลือกซื้ออาหารมากินเองได้ ดังนั้นนอกเหนือจากอาหารหลักที่กินที่บ้านแล้วการตัดสินใจเลือกซื้ออาหารหรือขนมที่โรงเรียน หรือสังคมนอกบ้านมีส่วนเกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนเช่นกัน พ่อแม่หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเลี้ยงดูเด็กในวัยเรียนควรมีความรู้เรื่องความต้องการสารอาหารของเด็กวัยเรียน เพื่อจะได้เตรียมอาหารได้ถูกต้องทั้งคุณภาพและปริมาณ ดังนี้

พลังงาน เด็กในวัยนี้ต้องการพลังงานสูง การกำหนดความต้องการพลังงานของร่างกาย ควรพิจารณาจากปริมาณของพลังที่ร่างกายต้องใช้ในแต่ละวัน ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ พลังงานเพื่อการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ หรือเรียกว่าพลังงานความต้องการพื้นฐาน (basal-metabolism) อัตราการเจริญเติบโตและพลังงานที่ร่างกายต้องการเพื่อประกอบกิจกรรมต่าง ๆ พลังงานที่ได้รับจากอาหารต้องมีมากพอสำหรับการเจริญเติบโตและมีโปรตีนเหลือเก็บสำรองไว้สำหรับการเปลี่ยนพลังงานในกรณีที่ขาดแคลน แต่ควรจะมีปริมาณพอดีและไม่เหลือพอที่จะทำให้เกิดโรคอ้วนได้ เด็กอายุ 7-9 ปี ทั้งชายและหญิงควรได้รับพลังงาน 1,600 กิโลแคลอรีต่อวัน เด็กอายุ 10-12 ปี (ชาย) ควรได้รับพลังงานวันละ 1,850 กิโลแคลอรี และเด็กอายุ 10-12 ปี (หญิง) ควรได้รับพลังงานวันละ 1,700 กิโลแคลอรี

โปรตีน เป็นสารอาหารที่ร่างกายจำเป็นต้องได้รับอย่างเพียงพอทั้งคุณภาพและปริมาณ เพื่อเสริมสร้างร่างกายให้เจริญเติบโตและซ่อมแซมเนื้อเยื่อซึ่งเสื่อมสลายไปให้อยู่ในสภาพปกติ โปรตีนเป็นฮอร์โมน เอนไซม์ สารสร้างภูมิคุ้มกัน โรคติดเชื้อบางชนิด รักษาสมดุลกรด-ด่าง สมดุลของน้ำในร่างกายและให้พลังงานได้ ถ้าร่างกายได้รับสารอาหารคาร์โบไฮเดรตและไขมันไม่พอเพียง ปริมาณความต้องการของโปรตีนเป็นกรัมต่อวันของเด็กอายุ 7-9 ปี ต้องการ 26 กรัม/วัน เด็กอายุ 10-12 ปี (ชาย) ต้องการ 34 กรัม/วัน เด็กอายุ 10-12 ปี (หญิง) ต้องการ 37 กรัม/วัน

เกลือแร่และวิตามิน เป็นสารอาหารที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กให้เติบโตตามปกติ การได้รับสารอาหารเหล่านี้หากไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เป็นผลให้การเจริญเติบโตหยุดชะงักและทำให้เกิดโรคหลายชนิด เกลือแร่และวิตามิน ที่ร่างกายต้องการที่สำคัญ ได้แก่

แคลเซียมและฟอสฟอรัส เป็นส่วนประกอบของกระดูกและฟัน หากมีการขาดแคลเซียมในเด็กจะทำให้ร่างกายเจริญเติบโตไม่เต็มที่ มีรายงานหลายฉบับที่แสดงให้เห็นว่าหากเด็กได้รับแคลเซียมเพิ่มมากขึ้นจะเจริญเติบโตเร็วมาก เด็กอายุ 1-10 ปี เป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโต ซึ่งเมื่อเทียบกับตามน้ำหนักตัวแล้วมีความต้องการแคลเซียม 2 หรือ 4 เท่าของผู้ใหญ่ ฉะนั้นจึงควรได้รับเท่ากับผู้ใหญ่ คือ วันละ 800 กรัม เด็กอายุ 10-12 ปี ควรได้รับวันละ 1,200 กรัม โดยปกติความต้องการขึ้นอยู่กับอัตราการดูดซึมของแต่ละบุคคลและปัจจัยที่เกี่ยวกับการกินอาหารด้วย เช่น ปริมาณของโปรตีน ปริมาณวิตามินซีและฟอสฟอรัส น้านมและผลิตภัณฑ์นมอื่น ๆ เป็นแหล่งอาหารที่มีแคลเซียมมาก เด็กที่มีข้อจำกัดในการดื่มน้านมย่อมเสี่ยงต่อการขาดแคลเซียมด้วย (อบเชย วงศ์ทอง, 2542)

ไอโอดีน คอพอกจากการขาดไอโอดีนหรือคอพอกประจำถิ่น ในประเทศไทยมีสาเหตุสำคัญมาจากการขาดไอโอดีน อาการที่เกิดจากการขาดธาตุไอโอดีนในเด็ก เรียกว่า cretinism ซึ่งเป็นอาการทางด้านจิตใจและประสาทรวมทั้งการมีฮอร์โมนไทรอกซินต่ำ ได้แก่ ปัญญาเสื่อม หูหนวก เป็นใบ้ ขาแข็ง กระดูก ตาเหล่ รูปร่างแคระแกร็น ดังนั้นปริมาณความต้องการไอโอดีนสำหรับเด็กอายุ 7-9 ปี และวัย 10-12 ปี จึงควรเป็น 120 และ 150 ไมโครกรัม ตามลำดับ เพื่อป้องกันโรคคอพอกในเด็กวัยนี้ (อบเชย วงศ์ทอง, 2542)

เหล็ก มีความสำคัญและความจำเป็นต่อร่างกาย หากร่างกายมีจำนวนเม็ดเลือดแดงหรือฮีโมโกลบินในเลือดต่ำ เนื่องจากได้รับธาตุเหล็กไม่เพียงพอที่จะนำไปสร้างเม็ดเลือด เมื่อเปรียบเทียบการขาดสารอาหารแต่ละชนิดในชุมชนต่าง ๆ ทั่วโลก พบว่า การขาดธาตุเหล็กมีมากที่สุด โดยเฉพาะในเด็กวัยเรียน นอกจากจะทำให้เกิดภาวะโลหิตจางแล้ว ยังมีผลต่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน เพราะเด็กมีเข่าปัญหาต่ำกว่าปกติ (Jones et al., 1995) จากข้อมูลการเฝ้าระวังภาวะโรคโลหิตจาง ในปี พ.ศ. 2540 ในนักเรียนกลุ่มอายุ 6-14 ปีทั่วประเทศ พบว่า มีนักเรียนที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กถึงร้อยละ 12.6 โดยพบมากที่สุด chez นักเรียนที่อยู่ภาคใต้ ถึงร้อยละ 15.2 รองลงมาคือ ภาคเหนือและภาคกลาง (ยุวดี คาคการณัฏโกล, 2542) อาการของการขาดธาตุเหล็ก คือจะทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง ตัวซีด อาการหงุดหงิด มึนงง ปวดศีรษะ เบื่ออาหาร และท้องผูก สาเหตุที่ขาดเพราะเด็กในวัยนี้ วัยรุ่นหญิงอยู่ในภาวะเจริญพันธุ์ซึ่งต้องการธาตุเหล็กมากขึ้น เนื่องจากวัยรุ่นหญิงมีประจำเดือนมีการสูญเสียธาตุเหล็กมากกว่าปกติ หรือเกิดจากการกินวิตามินบี 12 และกรดโฟลิกต่ำ และอาจมาจากสาเหตุเป็นโรคพยาธิในลำไส้ ทำให้ไปขัดขวางการใช้สารอาหารได้ไม่เต็มที่ (นิริยา รัตนานนท์, 2537)

### ปัจจัยที่มีผลต่อการกินอาหารของเด็กวัยเรียน

การขาดอาหารเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ แต่อาจพบว่าผู้ที่กินอาหารกินอาจเกิดภาวะทุพโภชนาการได้เช่นกัน ซึ่งมักเกิดกับผู้ที่มีการพฤติกรรมการกินอาหารไม่ถูกหลักโภชนาการ เด็กวัยเรียนเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญหากไม่ได้รับการปลูกฝังพฤติกรรมการกินอาหารที่ดี จึงเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งเป็นผลเสียหลายประการ เนื่องจากเด็กวัยนี้ยังต้องการสารอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ เพื่อพัฒนาการเจริญเติบโต อบเชย วงศ์ทอง (2542) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกินอาหารของเด็กวัยเรียนไว้ ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมในครอบครัว เริ่มตั้งแต่เด็กจำความได้ ครอบครัวมีอิทธิพลต่อการพัฒนานิสัยการกินอาหารของเด็ก โดยเฉพาะพ่อแม่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเด็ก เนื่องจากการกำหนดอาหารให้เด็กบางคนพ่อแม่จะจัดเตรียมอาหารให้ลูกกินโดยยึดความพอใจ หรือความชอบของตนในอาหารนั้น ๆ เป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงความถูกต้องตามหลักโภชนาการ พ่อแม่และบุคคลในครอบครัวจะเป็นแบบอย่างในการเลียนแบบและทัศนคติต่ออาหารของเด็ก เป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดความชอบหรือไม่ชอบอาหารชนิดต่าง ๆ ดังนั้นพ่อแม่ควรเป็นหลักอย่างดีในการเลือกกินอาหาร (เบญจา มุกดาพันธุ์, 2542) สำหรับเด็กวัยเรียนการกินอาหารที่บ้าน 1-2 มื้อ มื้อกลางวันส่วนใหญ่กินที่โรงเรียน ซึ่งพฤติกรรมการกินอาหารที่ได้เรียนรู้จากที่บ้านจะส่งผลถึงการเลือกกินอาหารที่โรงเรียนด้วย ดังนั้นพ่อแม่และผู้ที่เกี่ยวข้องอาหารที่บ้านควรจัดอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและเหมาะสมสำหรับวัยเด็ก โดยคำนึงถึงคุณภาพและปริมาณเพื่อไม่ให้เกิดภาวะทุพโภชนาการสร้างบรรยากาศที่ดีในเวลากินอาหารก็เป็นปัจจัยที่สำคัญ ซึ่งมีผลต่อพฤติกรรมการกินอาหารของเด็ก เนื่องจากเด็กวัยเรียน (อายุ 6-12 ปี) มักจะห่วยการเล่น ทำให้ละเลยการกินอาหาร

2. ข่าวสารต่าง ๆ โลกปัจจุบันนับว่าเป็นโลกของข้อมูลข่าวสารที่แท้จริง ปัจจุบันพบว่าผู้ประกอบการด้านอาหารจะให้ความสนใจต่อการเลือกใช้ช่องทางส่งข่าวสารเป็นอย่างมาก เพื่อเจาะให้ถึงกลุ่มเป้าหมายด้านการตลาด เช่น การโฆษณาสินค้าทางโทรทัศน์เป็นช่องทางที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดสำหรับเด็กวัยเรียน โดยเฉพาะเด็กที่อยู่ในสังคมเมือง ซึ่งไม่มีเวลาและสถานที่สำหรับออกกำลังกายมากนักจึงมีเวลาสำหรับการดูโทรทัศน์มากขึ้น รายการโทรทัศน์สำหรับเด็กจำนวนมากถูกใช้เป็นเครื่องมือในการโฆษณาสินค้าด้านอาหารที่มีประโยชน์น้อย เช่น อาหารประเภทที่มีน้ำตาล ไขมัน หรืออาหารที่มีพลังงานสูง อาหารที่มีเกลือสูง โดยเฉพาะขนมขบเคี้ยว ซึ่งเป็นกลุ่มอาหารที่ประสบความสำเร็จจากการโฆษณาสินค้า กลายเป็นขนมที่มียอดจำหน่ายสูงและเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียน ในปัจจุบันทำให้มีเด็กอ้วนมากขึ้น (อบเชย วงศ์ทอง, 2542)

3. สังคมเพื่อน เมื่อเด็กเริ่มเข้าโรงเรียน โลกส่วนตัวของเด็กจะขยายไปยังสังคมเพื่อน และกลายเป็นปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญต่อการกินอาหารของเด็กมากขึ้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ข้อดี คือสังคมเพื่อนอาจจะช่วยพัฒนาการทัศนคติที่ดีต่ออาหารและการเลือกอาหาร ส่วนข้อเสียอาจเป็นในรูปของการปฏิเสธหรือการเลือกกินอาหารที่มีอยู่ในความนิยมในกลุ่มเพื่อนเท่านั้น ค่านิยมใหม่ด้านอาหารนี้เกิดขึ้นได้เมื่อเด็กได้เข้าร่วมกินอาหารกับเพื่อน ๆ ในอาหารมื้อ

กลางวันโรงเรียน ดังนั้นการสร้างพฤติกรรมการกินอาหารที่พึงประสงค์ เช่น การให้เด็กลองกินอาหารชนิดใหม่ ๆ อาจเริ่มขึ้นที่โรงเรียนเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากการตามอย่างกัน เด็กบางคนปฏิเสธไม่กินผักเพราะเพื่อนสนิทไม่กินผัก หรือเด็กบางคนเห็นเพื่อนดื่มน้ำนมก็จะดื่มตามเพื่อน เป็นต้น

4. การจัดบริการอาหารในโรงเรียน เด็กวัยเรียนต้องได้กินอาหารมื้อกลางวันโรงเรียน ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบต่อการเลี้ยงดูเด็กตามสถานประกอบการดังกล่าวควรคำนึงถึงการจัดอาหารให้มีคุณภาพ ควรมีความสะอาด เช่น เลือกรายการอาหารที่เด็กส่วนใหญ่สามารถกินได้ มีคุณค่าทางโภชนาการที่เหมาะสม เลือกใช้สารปรุงแต่งรสและวัตถุเจือปนอาหารที่ปลอดภัยและคำนึงถึงความสะดวกของเด็กในการกิน อาหารที่จำหน่ายในโรงอาหารของโรงเรียนไม่ควรมีราคาแพงจนเกินไป ปัญหาที่พบอยู่เสมอสำหรับผู้ประกอบการ คือการลดต้นทุนและความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เช่น การปรุงอาหารด้วยวัตถุเจือปนหรือใช้สารปรุงรสในปริมาณที่มาก อาจมีผลทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของนักเรียนทั้งทางตรงและทางอ้อมได้ในอนาคต (อบเชย วงศ์ทอง, 2541)

5. ความเจ็บป่วย เด็กที่มีความเจ็บป่วยด้วยโรคร้าย มักมีความอยากอาหารน้อยลงและมีข้อจำกัดในเรื่องอาหารที่กิน ความเจ็บป่วยอย่างฉับพลันที่เกิดจากเชื้อไวรัสและแบคทีเรีย แม้ว่าจะเป็นในระยะสั้น ๆ แต่เป็นช่วงที่เด็กมีความต้องการโปรตีนและสารอาหารอื่น ๆ เพิ่มมาจากเดิม โรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น โรคหอบหืด หัวใจพิการแต่กำเนิด เป็นภาวะที่ยากต่อการได้รับสารอาหารให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย เด็กที่ประสบปัญหาความเจ็บป่วยด้วยโรคเหล่านี้มักมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหา หรือแสดงอาการต่อต้านกับพ่อแม่เมื่อกินอาหาร เด็กบางกลุ่มต้องการอาหารที่จัดขึ้นเป็นพิเศษ เนื่องจากความเจ็บป่วย การจัดอาหารสำหรับเด็กกลุ่มนี้ควรต้องปรับหรือเลือกอาหารให้เหมาะสมกับประเภทของโรค พ่อแม่ควรให้คำแนะนำแก่เด็กสำหรับการเลือกกินอาหารเมื่ออยู่นอกบ้าน หรือรู้จักใช้หลักจิตวิทยาสำหรับลูกหากมีปฏิกิริยาการต่อต้านเกิดขึ้น (อบเชย วงศ์ทอง, 2541)

ปัญหาการกินอาหารของเด็กวัยเรียน โดยปกติเด็กในวัยเรียนมีความอยากอาหารมากกว่าวัยอื่น แต่ปัญหาอาจมีสาเหตุมาจากเด็กวัยนี้ไม่มีโอกาสได้กินอาหารอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมเพียงพอ ดังที่ ทศนี วิฑูรธินานต์ (2544) สรุปไว้ ดังนี้

1. เด็กไม่มีโอกาสได้กินอาหารเช้า หรือได้กินน้อย เพราะพ่อแม่หรือผู้ปกครองเตรียมอาหารให้ไม่ทัน เด็กต้องรีบไปโรงเรียน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ร่างกายเด็กบางครั้งได้รับอาหารเช้าจำนวนน้อยหรือไม่ได้เลย นอกจากนี้อาจเนื่องมาจากเด็กตื่นสายและกลัวว่าจะไปโรงเรียนไม่ทันจึงงดอาหารเช้า การงดอาหารเช้ามีผลเสียต่อสุขภาพร่างกาย ส่งผลต่อการเรียนและการปฏิบัติกิจกรรม ดังนั้นพ่อแม่จึงควรให้ความสนใจใส่ใจต่อการจัดอาหารเช้าให้ทันเวลาและมีคุณค่าทางโภชนาการสูง นอกจากนี้ควรให้เด็กนอนแต่หัวค่ำเพื่อให้เด็กตื่นเช้ามีเวลาเตรียมตัว รวมทั้งได้รับอาหารเช้าได้เต็มที่

2. เด็กไม่มีความรู้ในการเลือกอาหารกลางวันที่โรงเรียน เมื่อเด็กเข้าโรงเรียนต้องกินอาหารกลางวันนอกบ้าน โดยเฉพาะเด็กต้องซื้ออาหารเอง แต่เนื่องจากเด็กไม่มีความรู้ในการเลือกซื้ออาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย และอาจนำเงินไปซื้ออาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น ขนมหวาน ทอฟฟี่ ลูกกวาด หรือน้ำหวาน ปัญหานี้อาจมีทางแก้ไขโดยทางโรงเรียนจัดอาหารกลางวันที่มีคุณค่าทางโภชนาการให้เด็ก พร้อมทั้งแนะนำให้เด็กรู้จักเลือกกินอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกายอีกด้วย

3. เด็กมีความรู้สึกเบื่ออาหารหรือไม่มีความอยากกินอาหาร เนื่องจากผู้ใหญ่บังคับมากจนเด็กไม่อยากกินอาหารอีก ดังนั้นพ่อแม่จึงควรให้อิสระแก่เด็กในการเลือกอาหารบ้าง ภายใต้คำแนะนำที่ถูกต้องเหมาะสมของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

4. ผู้ใหญ่มีความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องอาหารที่ไม่ถูกต้อง พ่อแม่หรือผู้ปกครอง และคนรอบข้างมีความเชื่อเกี่ยวกับอาหารไม่ถูกต้อง ตัวอย่างเช่น เด็กกินปลาหรือเนื้อสัตว์ต่าง ๆ จะทำให้เด็กเป็นตาชโหมบ หรือไม่จัดอาหารประเภทผักสดให้เด็ก เพราะจะทำให้เกิดท้องอืด เป็นต้น ความเชื่อดังกล่าวเป็นสาเหตุที่ทำให้เด็กไม่มีโอกาสได้รับอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย ดังนั้นพ่อแม่จึงควรมีความรู้ทางโภชนาการพอสมควร เพื่อสามารถจัดอาหารสำหรับเด็กวัยนี้ได้ถูกต้องเหมาะสม

การเจริญเติบโตของเด็กวัยเรียนมีความแตกต่างไปจากเด็กปฐมวัย นั่นคือเด็กเล็กจะอยู่ในความดูแลของครอบครัวเป็นหลัก และภาวะทุพโภชนาการจะมีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของเด็กเป็นอย่างมากเมื่อเข้าสู่วัยประถมศึกษา เด็กใช้เวลาตอนกลางวันส่วนใหญ่ในโรงเรียน และเด็กจะมีอิสระในการเลือกอาหารเอง ดังนั้นภาวะโภชนาการของเด็กวัยเรียนจึงมีความสำคัญน้อยกว่าเด็กปฐมวัยและอัตราการเจริญเติบโตของเด็กวัยนี้มีความแตกต่างกันมาก โดยเฉพาะในช่วงอายุ 10-12 ปี จึงต้องพิจารณาที่สัดส่วนรูปร่างระหว่างน้ำหนักกับส่วนสูงว่าอยู่ในภาวะปกติ ผอม หรือ

อ้วน ทั้งนี้การเจริญเติบโตของเด็กในช่วงประถมศึกษาจะแสดงแนวโน้มในวัยผู้ใหญ่ได้พอสมควร ยกเว้นในช่วง 10-12 ปี ที่มีความแตกต่างกันมากระหว่างคนที่เข้าสู่วัยรุ่นเร็วหรือช้า แต่เมื่อถึงจุด การเจริญเติบโตเต็มที่ความแตกต่างจะไม่มากไปจากเด็กวัยเดียวกันมากนัก และยังขึ้นอยู่กับ พันธุกรรมด้วย (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2543)

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในเรื่องของความรู้ทางโภชนาการ สุมณฑา สิทธิพงศ์สกุล และคณะ (2541) ได้ศึกษา การใช้กระบวนการกลุ่มในการแก้ไขปัญหาทุพโภชนาการ พฤติกรรมการบริโภค ปัญหาสุขภาพ ของนักเรียนที่มีภาวะทุพโภชนาการและผลการใช้กระบวนการกลุ่มในการแก้ปัญหาภาวะ ทุพโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนวัดยางสุทธาราม เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 26 คน โดยการใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบความรู้ และการตรวจร่างกาย พบว่า ในเรื่องของการบริโภคอาหารมีนักเรียนจำนวน 7 คน ที่ไม่บริโภคอาหารเข้าเป็นประจำ อาหารมื้อกลางวันรับทุกคน และมีเยื่อครอบครัวปรุงเอง เป็นส่วนใหญ่ ส่วนเรื่องพฤติกรรมการเลือกอาหาร พบว่า มีนักเรียนจำนวน 11 คน เลือก บริโภคอาหารบางชนิด นักเรียนส่วนใหญ่ดื่มน้ำนมสัปดาห์ละ 3 วัน ขนมที่ซื้อเป็นประจำ ได้แก่ ไอศกรีม การเลือกซื้ออาหารคำนึงถึงความสะอาดเป็นอันดับแรกและคุณค่าทางโภชนาการ รองลงมา ผลการตรวจสุขภาพ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ฟันผุ ส่วนในเรื่องของการใช้กระบวนการ กลุ่มในการให้ความรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการกินเพื่อแก้ปัญหาทุพโภชนาการ โดยการ ทดสอบความรู้ด้านโภชนาการก่อนและหลังดำเนินการ พบว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีผลทำให้นักเรียนที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์เข้าสู่เกณฑ์ปกติ และนอกจากนี้ McCann, T. H. (1993) ได้วิจัยเกี่ยวกับความรู้และความเข้าใจเรื่องอาหารของเด็กนักเรียนแต่ละระดับ ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความรู้เรื่องอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อ ร่างกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 95 คน มีอายุระหว่าง 7-12 ปี พบว่า แบบแผนความรู้ด้าน โภชนาการขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของคนในกลุ่มและรายการอาหาร เมื่อเปรียบเทียบระหว่างอายุ พบว่า นักเรียนหญิงที่มีอายุมากกว่าชอบกินอาหารที่มีประโยชน์มากกว่านักเรียนหญิงที่มีอายุน้อย และนักเรียนเกรด 6 มีความสัมพันธ์ในทางลบมากที่สุดในเรื่องสุขภาพ ส่วนความแตกต่างเรื่อง ความชอบในการกินอาหารของนักเรียนหญิงและนักเรียนชายตามรายการ ค่อนข้างวัดความแตกต่าง ได้ยาก

ส่วนในเรื่องของภาวะโภชนาการ กัลยา ศรีมหันต์ (2540) ได้ศึกษาเรื่องภาวะโภชนาการ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กนักเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี โดยกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 360 คน พบว่า นักเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี มีภาวะโภชนาการปกติ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานและโรคอ้วน คิดเป็นร้อยละ 70.7, 14.5, 8.0 และ 6.8 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกต้อง ได้แก่ การไม่ซื้ออาหารประเภทขนมถุงขบเคี้ยว อาหารทอดและน้ำอัดลม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง ได้แก่ ความรู้เรื่องโภชนาการของเด็กนักเรียน รายได้ของครอบครัว การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเลือกซื้ออาหาร ระดับการศึกษาของบิดามารดาและเด็กที่มีภาวะโภชนาการที่ต่างกันมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ต่างกัน ในขณะเดียวกันได้มีการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาในเขตอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ซึ่งทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 396 คน พบว่านักเรียนได้รับอิทธิพลเกี่ยวกับการบริโภคอาหารจากครอบครัวมากที่สุด รองลงมาคือ ครู เพื่อนและสื่อมวลชน ตามลำดับ ส่วนภาวะโภชนาการที่ประเมินโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักต่ออายุ พบว่านักเรียนขาดสารอาหาร ร้อยละ 16.2 และภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 83.8 (กมลลา วัฒนายิ่งเจริญชัย, 2541) นอกจากนี้ พัทธภรณ์ อารีย์ และคณะ (2542) ได้ศึกษาถึงภาวะโภชนาการและบริโภคนิสัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนบ้านห้วยทราย จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเด็กนักเรียนมีภาวะโภชนาการปกติจากการจำแนกน้ำหนักต่อส่วนสูง ร้อยละ 81.2 ขาดสารอาหาร ร้อยละ 7.2 และน้ำหนักเกิน ร้อยละ 11.6 และพบว่าภาวะโลหิตจาง เมื่อจำแนกตามเกณฑ์ของระดับฮีโมโกลบินและฮีมาโตคริต จำนวน 16 คน และ 4 คน ตามลำดับ มีลักษณะเม็ดเลือดแดงผิดปกติ จำนวน 11 คน มีต่อมไทรอยด์โต เกรดเอ จำนวน 1 คน ขาดไอโอดีนรุนแรง จำนวน 12 คน พฤติกรรมการกินอาหารชอบกินไอศกรีม ไข่ไก่ ปลา ปลาร้า ข้าวเหนียว ข้าวเจ้า ขนมหวาน หมากฝรั่ง กวยเตี๋ยว จำพวกผักขบ พริก กระเทียม หัวหอม ใบผักชี แดงกวา ผลไม้ที่ชอบคือ มะละกอ ฝรั่ง กัลยไช้ แดงโม และสับปะรด ไขมันที่กิน คือ น้ำมันหมูมากที่สุด และดื่มเครื่องดื่ม โอวัลตินและไมโล

ผลการศึกษาเรื่องภาวะโภชนาการของนักเรียนที่พ่อแม่หรือแม่พวยไปขายแรงงานต่างถิ่นของโรงเรียนแก้วหนองบัวสุวรรณบุรีประสิทธิ์ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ซึ่งศึกษากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 59 คน พบว่า นักเรียนมีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 55.93 ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 32.20 และภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 11.87 (วรรณภา ณะชัย,

2545) และจากการศึกษาของ Deheerger et al. (2002) ได้ประเมินเกี่ยวกับการได้รับสารอาหารและการเจริญเติบโตของวัยรุ่นในฝรั่งเศส จำนวน 94 คน ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 10-16 ปี พบว่า ในช่วงอายุนี้วัยรุ่นชายได้รับพลังงานเพิ่มมากขึ้น ส่วนในวัยรุ่นหญิงได้รับพลังงานน้อยลงเมื่ออายุ 14 ปี การได้รับสารอาหาร เช่น ไขมัน และแคลเซียม มีไม่มากในวัยรุ่นฝรั่งเศส ในส่วนของน้ำหนักและส่วนสูงเพิ่มสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งวัยรุ่นชายและวัยรุ่นหญิง ยกเว้นวัยรุ่นหญิงที่มีอายุ 14-16 ปี

ผลจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพอสรุปได้ว่า นักเรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจและมีความรู้ด้านการกินอาหาร ตลอดจนการปฏิบัติในเรื่องอาหารโภชนาการได้ถูกต้องหากได้รับความรู้และการแนะนำอย่างสม่ำเสมอ เด็กจะสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกายและเพื่อการมีสุขภาพที่ดีต่อไปในอนาคตได้