

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึง บริโภคนิสัยและภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมเนื้อหาในการศึกษา ดังต่อไปนี้ คือ

- 2.1 บริโภคนิสัย
- 2.2 ปัญหาพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน
- 2.3 ภาวะโภชนาการและการประเมินภาวะโภชนาการ
- 2.4 แนวทางการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 บริโภคนิสัย

บริโภคนิสัย เป็นพฤติกรรมของบุคคลที่กระทำด้วยความชอบ ความเคยชิน และความเต็มใจในการเลือกบริโภค ตลอดจนใช้ประโยชน์จากอาหารที่ได้มานั้น เพื่อสนองความต้องการของตนเอง สังคม และวัฒนธรรม และเป็นพฤติกรรมที่กระทำมาเป็นระยะเวลานานหรือเป็นประสพการณ์ที่ได้รับมาตั้งแต่เกิดโดยได้รับอิทธิพลจากครอบครัว สังคม ฐานะทางเศรษฐกิจ สภาพภูมิศาสตร์ เชื้อชาติ และศาสนา จึงยากที่จะมีการเปลี่ยนแปลง

เทพิน คุณโลก (2539) กล่าวว่า บริโภคนิสัยเป็นวิถีชีวิตหรือแบบแผนหนึ่งในพฤติกรรมของมนุษย์ที่สัมพันธ์กับเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เป็นแบบแผนการบริโภคที่ได้รับการถ่ายทอดความเชื่อ จากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง จึงมีลักษณะเป็นสัญลักษณ์ทางวัฒนธรรมในขณะเดียวกันปัจจัยที่มีผลต่อบริโภคนิสัยยังประกอบไปด้วยความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติในชุมชน หรือสังคม ปัจจัยทางด้านสังคม วัฒนธรรม เช่นระดับการศึกษาของผู้ปกครอง อาชีพ ขนาดของครอบครัวและสถานภาพของครอบครัว ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ เช่นระดับรายได้ของครอบครัว และปัจจัยทางด้านชีวภาพ เช่นความหิว ความอยากหรือรสชาติของอาหาร

บริโภคนิสัย คือ พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เกี่ยวข้องกันในลักษณะ 3 มิติ ซึ่งประกอบด้วย การบริโภคอาหาร (Food Consumption) ความชอบอาหาร (Food Preference)

และความเชื่อเกี่ยวกับอาหาร (Food Ideology) Zanger (1982 , อ้างในพิชราภรณ์ อารีย์และคณะ, 2542) โดยแยกออกเป็น

การบริโภคอาหาร (Food Consumption) การบริโภคอาหาร หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความต้องการอาหาร ซึ่งการแสดงออกนั้น อาจเป็นการแสดงออกทั้งทางด้านการกระทำ เช่นการเลือกชนิดของอาหาร จำนวนมื้ออาหารที่รับประทาน และทางด้านความคิด ความรู้สึก ที่มีต่อการบริโภค เช่นการชอบหรือไม่ชอบอาหาร การเลือกรับประทานอาหาร หากการเลือกรับประทานอาหารเป็นไปในทางที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการก็จะส่งผลที่ดีต่อสุขภาพของผู้บริโภค แต่หากเลือกบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง ปัญหาภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน หรือปัญหาภาวะโภชนาการเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ก็อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภคได้เช่นกัน

ลักษณะการบริโภคอาหารที่มีความแตกต่างกันออกไป ส่งผลให้ผู้บริโภคแต่ละคนมีภาวะโภชนาการที่ต่างกัน การสำรวจการบริโภคอาหารเป็นวิธีการหนึ่งที่จะศึกษาได้ว่าผู้บริโภคที่มีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มาตรฐาน หรือภาวะโภชนาการเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานนั้น มีลักษณะการบริโภคอาหารเป็นอย่างไร

การสำรวจการบริโภคอาหาร มีวิธีการศึกษา 5 วิธี คือ

1. การซักถามเกี่ยวกับอาหารที่รับประทานในรอบ 24 ชั่วโมง (24 hour dietary recall) เป็นการซักถามถึง ชนิด และปริมาณของอาหาร น้ำ เครื่องดื่มทุกชนิด ที่บุคคลนั้นรับประทานในเวลาที่ผ่านไป (24 ชั่วโมง) วิธีการนี้เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากได้รับข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการมาอย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย สามารถทราบถึงพฤติกรรมการกิน และความชอบอาหารเป็นพิเศษของบุคคลนั้น แต่ข้อมูลที่ได้อาจจะบอกลักษณะของอาหารมากกว่าในแง่ของปริมาณ วิธีการนี้เป็นการยากที่บุคคลนั้นจะบอกลักษณะหรืออาหารที่รับประทานไปแล้วจะนั้นจึงควรมีตัวอย่างอาหาร หรือเครื่องชั่งตวงวัด ที่ใช้ตามบ้านทั่วไปเพื่อให้บุคคลนั้นได้เปรียบเทียบขนาดและปริมาณอาหารที่รับประทานเข้าไปได้ใกล้เคียงมากที่สุด โดยไม่มากหรือน้อยเกินไป วิธีการนี้ใช้ได้ดีสำหรับกลุ่มประชากรที่ได้รับการศึกษา มีความจำดีเวลาที่จะทำการสัมภาษณ์ไม่จำเป็นต้องแจ้งให้บุคคลนั้นทราบล่วงหน้าเพราะหากบุคคลนั้นทราบล่วงหน้า บุคคลนั้นอาจจะเปลี่ยนแปลงการกินอาหารของวันนั้น ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยวิธีการนี้ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอาหารที่กินเป็นประจำ ซึ่งอาจจะเผชิญออกไปกินอาหารนอกบ้าน และอาหารที่กินนั้นก็เป็นที่พิเศษ แตกต่างจากอาหารที่เคยกินเป็นประจำ

2. การบันทึกรายการอาหารที่กินในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง (24 hour dietary record) เป็นวิธีการที่ใช้กันแพร่หลายในการศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการ และเป็นวิธีการที่ให้ข้อมูลที่ถูกต้องที่สุด ถ้าทำได้ถูกต้อง วิธีการนี้ทำโดยให้บุคคลนั้นบันทึกรายการอาหาร น้ำและเครื่องดื่ม

ทุกชนิดที่กินในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง หรือ 1 วัน ส่วนใหญ่นิยมให้บุคคลนั้นบันทึกเป็นระยะ 3-7 วัน โดยทั่วไประยะเวลา 3 วันก็เพียงพอ (วันปกติ 2 วัน และวันสุดสัปดาห์ 1 วัน) ข้อมูลที่ได้จะบอกถึงชนิดของอาหารที่ได้รับในช่วงเวลานั้นว่ามีปริมาณและคุณภาพดีเพียงใด วิธีการนี้เป็นวิธีการบอกการบริโภคอาหารของบุคคลได้ถูกต้อง มากกว่าวิธีการซักถามเกี่ยวกับอาหารที่กินในรอบ 24 ชั่วโมงเพราะไม่ต้องอาศัยความจำ และการสำรวจก็ครอบคลุมระยะเวลาที่ยาวกว่า เพื่อให้ข้อมูลที่ได้ถูกต้องและเจ้าหน้าที่ก็ต้องคอยสนับสนุนและมีการกระตุ้นตลอดเวลา

3. การซักประวัติอาหาร (Diet History) เป็นการซักประวัติเกี่ยวกับความบ่อยของการได้รับอาหารชนิดนั้น ๆ ที่คิดว่าเป็นสาเหตุให้เกิดการขาดหรือการเกินได้ หรือเป็นการศึกษาอาหารที่บุคคลนั้นกินเป็นประจำอย่างไร มีคุณค่าทางโภชนาการดีหรือไม่ วิธีการนี้มักจะใช้กันในคลินิกแพทย์หรือโรงพยาบาล เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบริโภคนิสัยในอดีต ความชอบเกี่ยวกับอาหารชนิดต่างๆ และอาการแพ้ที่เกิดจากอาหารบางชนิด ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของอาหารเป็นไปตามฤดูกาลและข้อมูลที่ได้จากวิธีการนี้ สามารถตรวจเช็คชนิดของอาหารที่กินในรอบ 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา ฉะนั้นจึงสามารถใช้ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการได้รับอาหารของบุคคลนั้นมากยิ่งขึ้นวิธีการนี้เป็นวิธีการที่ดีวิธีการหนึ่ง เพราะบุคคลนั้นจะให้ความร่วมมือดี แต่วิธีการนี้ยังต้องอาศัยความจำ นอกจากนี้ผู้สัมภาษณ์ก็ต้องได้รับการฝึกอบรมมาอย่างดีด้วย

4. การชั่งน้ำหนักของอาหารที่รับประทาน (Weight Intake) เป็นวิธีการศึกษาที่มีการชั่งปริมาณอาหารที่บุคคลรับประทานทั้งหมดในช่วงเวลาที่กำหนด ต้องมีการชั่งอาหารที่บ้านหรือสถานที่ทำงาน หรือโรงเรียน ซึ่งโดยบุคคลที่ได้รับการฝึก หรือผู้วิจัย ปริมาณอาหารที่ได้รับจะขึ้นอยู่กับกรชั่งน้ำหนัก เป็นวิธีการที่มีความเชื่อถือได้มากที่สุดแต่ค่าใช้จ่ายสูงที่สุด

5. ความถี่ของการรับประทานอาหาร (Food Frequency) เป็นแบบสอบถามที่ใช้ซักถามเกี่ยวกับจำนวนครั้งที่รับประทานอาหารแต่ละชนิดต่อวัน สัปดาห์ เดือน หรือช่วงเวลาที่กำหนด แบบสอบถาม เป็นวิธีการที่ใช้ในการประเมินอาหารเฉพาะที่ต้องการ จะไม่ใช่ในกรณีที่ต้องการรายละเอียดของการรับประทานอาหาร

ความชอบอาหาร (Food Preference) หมายถึง ระดับของความรู้สึกที่บุคคลมีต่ออาหารชนิดต่าง ๆ แบ่งเป็น 2 อย่าง คือ ชอบและไม่ชอบ ความชอบอาหารเป็นปรากฏการณ์ที่มีผลทำให้เกิดการบริโภคอาหารต่อไป แต่ละบุคคลมีข้อจำกัดเกี่ยวกับความชอบอาหารที่บุคคลไม่เคยชิมรสมาก่อนและแตกต่างกันไปตามเพศ เช่น เพศหญิงมีความชอบอาหารรสหวาน เปรี้ยวเค็มและขม อาหารชนิดใดที่คุ้นเคยจะได้รับการยอมรับ มากกว่าอาหารชนิดที่ไม่คุ้นเคยและเพศหญิงมีความคุ้นเคยอาหารมากกว่าเพศชาย

ความเชื่อเกี่ยวกับอาหาร (Food Ideology) หมายถึงทัศนคติ ความเชื่อขนบธรรมเนียม ประเพณี และข้อห้ามต่าง ๆ ที่มีผลต่อการรับประทานอาหาร ในแต่ละสังคมจะมีข้อกำหนดว่า อะไรบ้างที่ถือว่าเป็นอาหาร อะไรบ้างที่ไม่ถือว่าเป็นอาหาร และอาหารนั้นสามารถแยกประเภท ดังต่อไปนี้

1. อาหารตามหลักประเพณี (Cultural Super – Foods) ข้าวเป็นอาหารหลักของคนในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อาหารหลักมีความสำคัญในแง่โภชนาการและกิจกรรมทางประเพณี ต่าง ๆ อาหารหลักของคนในอเมริกากลางคือข้าวโพดและอาหารหลักของคนในประเทศแถบยุโรป ตอนเหนือคือข้าวสาลี

2. อาหารแห่งเกียรติยศ (Prestige Foods or Status Foods) ในทุกสังคมและวัฒนธรรม จะมีอาหารประเภทที่ถือว่าเป็นอาหารของคนชั้นสูงหรือความมีหน้ามีตา หรืออาหารเฉพาะพิธี สำคัญๆ เท่านั้น ไม่ได้รับประทานเป็นประจำทุกวัน เช่น ไก่ทอง จะมีการรับประทานเฉพาะ วันชობคุณพระเจ้าหรือในเทศกาลคริสต์มาส อาหารประเภทนี้จะเป็นอาหารที่มีราคาแพง และหายากซึ่งส่วนใหญ่เป็นอาหารประเภทโปรตีน

3. อาหารที่แบ่งตามแนวคิดของร่างกาย (Body – Image Foods) ในแต่ละสังคมจะมีแนวคิด และความเชื่อพื้นฐานเกี่ยวกับร่างกายของตน ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดด้านการแพทย์ สมัยใหม่โดยสิ้นเชิง เช่น คนเรามีส่วนประกอบอะไรบ้าง ส่วนประกอบเหล่านั้นมีหน้าที่อย่างไร ซึ่งความเชื่อพื้นฐานในเรื่องสุขภาพและโรคภัยไข้เจ็บ อาหารแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ ร้อนกับ เย็นซึ่งการแบ่งคุณลักษณะของอาหารดังกล่าวเป็นแนวทางเดียวกับการแบ่งธาตุในร่างกาย คือดิน น้ำ ลม ไฟ ทั้งนี้เป็นผลมาจากความเชื่อเกี่ยวกับความสมดุลของธาตุทั้ง 4 โดยเฉพาะธาตุไฟและ ธาตุน้ำเมื่อใดที่ธาตุไฟและธาตุน้ำไม่สมดุลกันร่างกายจะเจ็บป่วย อาหารจึงถูกจัดตามคุณสมบัตินี้ เพื่อใช้ขจัดความไม่สมดุลที่เกิดขึ้น ความเชื่อในคุณสมบัตินี้ภายในของอาหารพบในหลาย ๆ แห่ง โดยเฉพาะในประเทศแถบลาตินอเมริกา

4. อาหารที่แบ่งตามสภาวะร่างกายและสังคม(Physiological Group Food) อาหารบาง ชนิดถูกจำกัดให้สำหรับบุคคลบางกลุ่มเท่านั้น อาหารบางชนิดก็ได้รับการส่งเสริมให้รับประทาน เฉพาะบางกลุ่ม

2.2. ปัญหาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียน

ปัญหาพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่พบมากกว่าวัยอื่นๆ คือ โอกาสที่นักเรียนจะได้รับอาหารที่ไม่ถูกต้องเพียงพอ สาเหตุส่วนใหญ่ที่พบ (วลัยทิพย์ สาชลวิจารณ์, 2538) คือ

1. เด็กอาจรับประทานอาหารน้อยหรืองดอาหารเลย เพราะพ่อแม่เตรียมอาหารให้ไม่ทันและเด็กต้องรีบไปโรงเรียน ซึ่งบางครั้งเด็กจะรับประทานอาหารเพียงเล็กน้อยหรือไม่รับประทานเลย หรือเด็กที่นอนดึก ก็มักจะนอนตื่นสายจึงทำให้ไม่มีเวลารับประทานอาหารเช่นกัน

2. เด็กวัยนี้ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในโรงเรียน ดังนั้นการรับประทานอาหารกลางวันนอกบ้านจึงมีผลต่อการรับประทานอาหารเช้า โดยเฉพาะเด็กที่นำเงินไปซื้ออาหารเอง เนื่องจากเด็กยังไม่รู้จักซื้ออาหารว่า ชนิดใดจะเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย เด็กบางคนจึงนำเงินไปซื้ออาหารที่ไม่มีคุณค่าเลย

3. เด็กเบื่ออาหาร หรือไม่อยากอาหาร อาจเนื่องมาจากการถูกผู้ใหญ่ บังคับให้รับประทานอาหารเช้าชนิดนั้น ชนิดนี้มากจนเด็กไม่อยากรับประทานอาหารเช้า สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้เด็กไม่อยากรับประทานอาหารเช้าจนมีการเจริญเติบโตต่ำกว่าเกณฑ์ทั้งส่วนสูงและน้ำหนัก ซึ่งพ่อแม่มักมองข้ามไปและไม่คำนึงถึง คือสภาพความเป็นอยู่ของครอบครัว และเรื่องส่วนตัวของตัวพ่อแม่เอง กล่าวคือถ้าชีวิตในครอบครัวพ่อแม่มีแต่ความขัดแย้ง ทะเลาะเบาะแว้ง หรือใช้เวลาไปกับงานสังคมเป็นส่วนใหญ่ ลูกๆจะมีความรู้สึกว่าคุณค่าความอบอุ่น ขาดความรัก ความมั่นคงและขาดความสุข เด็กมักจะผอมและขาดอาหารเสมอ

4. เด็กมีนิสัยรับประทานอาหารยาก เลือกอาหาร เมื่อถูกบังคับให้รับประทานอาหารเช้าเพราะกลัวการถูกทำโทษ เวลาของการรับประทานอาหารเช้า จึงเป็นเวลาที่ไม่มีความสุข การถูกบังคับให้รับประทานอาหารเช้ามากเกินไปเกินความต้องการ อาจทำให้เด็กเกิดความรู้สึกรำคาญและพยายามต่อต้านโดยการไม่รับประทานอาหารเช้า

5. กรณีที่เด็กมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนหรือครอบครัว เด็กจะหาทางออกด้วยการรับประทานอาหารเช้าจนกลายเป็นเด็กอ้วน ซึ่งเป็นปัญหาที่น่าเป็นห่วงปัญหาหนึ่ง เพราะเด็กที่อ้วนในช่วงวัยนี้จะมีการเพิ่มของเซลล์ไขมันในอัตราที่สูง ทำให้มีปัญหาต่อการลดน้ำหนักเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่

2.3 ภาวะโภชนาการ และการประเมินภาวะโภชนาการ

ภาวะโภชนาการ (Nutritional status) ภาวะโภชนาการ คือ ลักษณะหรือสภาพของร่างกายเนื่องจากอาหารที่รับประทาน ซึ่งอาจจะเกิดผลดีหรือเกิดผลไม่ดีต่อร่างกายได้ ซึ่งภาวะโภชนาการแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ภาวะโภชนาการดี (Good nutritional status) หมายถึง ลักษณะที่ดีของร่างกาย อันเนื่องมาจากการบริโภคอาหารที่ถูกสัดส่วน เหมาะสม และครบถ้วน ตามความต้องการของร่างกายคือไม่มากและไม่น้อยเกินไป ร่างกายสามารถที่จะนำไปใช้ได้ดีทำให้เกิดผลดีต่อร่างกายและจิตใจ ร่างกายและจิตใจมีความสมบูรณ์แข็งแรง (Physical and mental fitness)

2. ภาวะโภชนาการไม่ดี (Poor nutritional status) หมายถึง ลักษณะที่ไม่ดีของร่างกาย อันเนื่องมาจากการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสัดส่วน ไม่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย คือ อาจจะมากหรือน้อยเกินไปทำให้เกิดผลไม่ดีต่อร่างกายและจิตใจ ร่างกายและจิตใจไม่มีความสมบูรณ์ซึ่งแบ่งเป็น

2.1 ภาวะโภชนาการขาด (Under nutrition) เนื่องมาจากการบริโภคอาหารไม่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย ร่างกายต้องการมากแต่บริโภคน้อย ทำให้ร่างกายมีสุขภาพไม่ดี มีลักษณะผอม อาจจะเนื่องมาจากความอดอยาก หรือเนื่องมาจากรับประทานอาหารไม่เป็น รับประทานอาหารที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการ อาจจะเนื่องมาจากความเชื่อ ประเพณี ศาสนา ตลอดจนอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการย่อย การดูดซึม การขับถ่ายอาหารอาจจะไม่ปกติเป็นผลทำให้ได้รับอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายทำให้เกิดโรคต่าง ๆ นอกจากนั้นยังรวมถึงการขาดสารอาหารโดยเฉพาะ คือขาดสารอาหารที่จำเป็นแก่ร่างกายเช่นขาดวิตามินบีหนึ่ง ทำให้เป็นโรคเหน็บชา ขาดวิตามินเอทำให้เป็นโรคเกี่ยวกับตา ขาดวิตามินดีทำให้เป็นโรคกระดูกอ่อนในเด็ก ขาดธาตุไอโอดีนทำให้เป็นคอพอก ขาดธาตุเหล็กทำให้เป็นโรคโลหิตจาง ภาวะโภชนาการที่ต่ำกว่าปกตินี้ มักจะเกิดกับประชากรของประเทศด้อยพัฒนา (พรทิพย์ คำพอ , 2540)

2.2 ภาวะโภชนาการเกิน (Over nutrition) เนื่องจากการบริโภคอาหารเกินความต้องการของร่างกาย เช่น บริโภคอาหารที่ให้พลังงานเกินกว่าที่ร่างกายจะใช้ ร่างกายจึงเก็บอาหารนั้นไว้ในรูปของไขมันทำให้เป็นโรคอ้วนและโรคอื่น ๆ แทรกตามมาด้วย เช่นเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดตีตัน นอกจากนั้นรวมถึงการได้รับสารอาหารต่าง ๆ มากเกินความต้องการ เช่นได้รับวิตามินเอ วิตามินดี มากเกินไปทำให้มีอาการของ Hypervitaminosis ได้รับฟลูออรีนมากเกินไปทำให้เป็น Fluorosis ในเด็กนักเรียนการเกิดภาวะโภชนาการเกินมีสาเหตุจากการรับประทานอาหารประเภท โปรตีนและพลังงานมากเกินความต้องการของร่างกายหรือเกิดจาก

พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมันและคาร์โบไฮเดรตสูง ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ตามมา สำหรับประเทศไทยภาวะโภชนาการเกินในเด็กนักเรียน มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นจากรายงานของกองโภชนาการ ในการสุ่มสำรวจภาวะโภชนาการเมื่อปี พ.ศ. 2543 ในเด็กนักเรียนระดับประถมศึกษาในเขตเมืองของจังหวัดทั่วทุกภาคของประเทศไทย พบว่ามีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 13.6 จากจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 9,252 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2544)

การประเมินภาวะโภชนาการ

การประเมินภาวะโภชนาการเป็นการประเมินเพื่อให้ทราบว่าร่างกายของผู้ถูกประเมินนั้นมีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ภาวะโภชนาการปกติ หรือภาวะโภชนาการเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งสามารถประเมินได้ 4 วิธี ดังนี้ (ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ, 2543)

1. การประเมินอาหารที่รับประทาน โดยการบันทึกปริมาณและคุณภาพของอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อแล้วทำการจดบันทึก เพื่อนำมาประเมินว่า ได้รับสารอาหารเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่ ซึ่งสามารถทำได้ 2 วิธี ดังนี้

1.1 การซักประวัติการกินอาหาร 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา (24 – hour dietary recall)

1.2 การซักประวัติอาหาร (Dietary history)

2. การชั่งน้ำหนักตัวและวัดสัดส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย (Anthropometric measurement) หมายถึง การวัดส่วนสูง ชั่งน้ำหนักของร่างกาย การวัดปริมาณไขมันใต้ผิวหนัง และการวัดเส้นรอบวงของศีรษะและต้นแขน

3. การประเมินทางชีวเคมี (Biochemical assessment) หมายถึง การตรวจหาความผิดปกติของปริมาณสารอาหารในกระแสเลือด เช่น โปรตีน เหล็ก ไอโอดีนและวิตามินต่างๆ การตรวจทางรังสีวิทยา และการตรวจหน้าที่ของการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ

4. การตรวจร่างกายทางคลินิก (Clinical examination) หมายถึง การสังเกตจากอาการและอาการแสดงของภาวะทุพโภชนาการ เช่น ผิวน้ำตาล ฝ่ามือ ฝ่าเท้า ซึ่งสามารถปฏิบัติโดยการตรวจร่างกาย และการซักประวัติการเจ็บป่วยที่อาจทำให้เกิดปัญหาทุพโภชนาการ

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการประเมินภาวะโภชนาการของเด็กนักเรียน โดยการชั่งน้ำหนักตัวและวัดสัดส่วนสูง แล้วใช้ค่าน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงเป็นตัวบ่งชี้ โดยการนำไปเทียบกับกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของเด็กอายุระหว่าง 5 – 18 ปี ของกระทรวงสาธารณสุข (2542) การชั่งน้ำหนักตัวในเด็กนักเรียนจะเป็นดัชนีที่บอกถึงการได้รับประทานอาหารที่ไม่เพียงพอ และสามารถบอกถึงภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากการขาดสารอาหารในระยะ 1-3 เดือนแรกจะทำให้ น้ำหนักตัวลดลง สำหรับการวัดส่วนสูงจะเป็นดัชนีที่สามารถบอกถึงภาวะทุพโภชนาการในระยะยาวได้ เนื่องจากหากเด็กนักเรียนได้รับประทานอาหารไม่เพียงพอในระยะ

นานเกินกว่า 6 เดือน จะก่อให้เกิดอัตราการเจริญเติบโตของร่างกายที่ลดลง น้ำหนักตัวลดลง กล้ามเนื้อลีบไขมันใต้ผิวหนังลดลงทำให้เด็กนักเรียนมีส่วนสูงที่ต่ำกว่าปกติ

2.4 แนวทางการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี

ในอดีตที่ผ่านมา การแนะนำให้คนไทยกินอาหารให้ถูกหลักโภชนาการ เพื่อให้มีภาวะโภชนาการที่ดี โดยการกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ และกินอาหารให้ได้สารอาหาร ครบถ้วนเพียงพอต่อความต้องการ ของร่างกาย คนไทยส่วนมากรู้จักและคุ้นเคยกับอาหารหลัก 5 หมู่ เป็นอย่างดี จึงต้องยอมรับ อาหารหลัก 5 หมู่ เป็นจุดเริ่มต้นที่คนไทยใช้เป็นหลักยึดปฏิบัติในการกินอาหาร ตลอดมา ปัจจุบันสังคมไทยได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว วัฒนธรรมตะวันตกได้ไหลบ่าเข้าสู่สังคมไทยจนสามารถเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต รวมถึงพฤติกรรมทางอาหารและโภชนาการของคนไทยไปอย่างรวดเร็ว ผลการเปลี่ยนแปลงได้สะท้อนออกมาให้เห็นในหลายๆ ด้าน ในขณะที่ยังไม่สามารถจัดโรคขาดสารอาหารได้สำเร็จ โรคอันเกิดจากภาวะโภชนาการเกิน ได้เพิ่มทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยและการตายในระดับต้นๆ ของคนไทย ต้นเหตุสำคัญเกิดจากคนไทยยังขาดความรู้ในการปฏิบัติที่ถูกต้อง ในการเลือกบริโภคอาหาร ด้วยเหตุนี้กระทรวงสาธารณสุขและมหาวิทยาลัยมหิดล จึงร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ จัดทำ "ข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย" ขึ้นหรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า "โภชนบัญญัติสำหรับคนไทย" มี 9 ข้อ ดังนี้ (กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2545)

1. กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลายและหมั่นดื่มน้ำหนักตัว

1.1 กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย

กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย คือ การกินอาหารหลายๆ ชนิด เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารต่าง ๆ ครบในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการ ถ้ากินอาหารไม่ครบทั้ง 5 หมู่ หรือกินอาหารซ้ำซากเพียงบางชนิดทุกวัน อาจทำให้ได้รับสารอาหารบางประเภทไม่เพียงพอหรือมากเกินไป อาหารแต่ละชนิดประกอบด้วยสารอาหารหลายประเภท ได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน แร่ธาตุ วิตามิน น้ำและยังมีสารอื่น ๆ เช่นใยอาหาร แม้จะไม่ใช่สารอาหาร แต่จำเป็นต่อร่างกายเนื่องจากมีประโยชน์ทำให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายทำงานได้ตามปกติ

1.2 หมั่นดื่มน้ำหนักตัว

“น้ำหนักตัว” ใช้เป็นเครื่องบ่งชี้สำคัญที่บอกถึงภาวะสุขภาพของคนเราว่าดีหรือไม่ เพราะแต่ละคนจะต้องมีน้ำหนักตัวที่เหมาะสมตามวัยและได้สัดส่วนกับความสูงของตัวเอง ดังนั้น การรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์โดยการกินอาหารให้เหมาะสม ควบคู่ไปกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ทุกคนควรหมั่นดื่มน้ำหนักของตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ควรชั่งน้ำหนักตัวอย่างน้อยเดือนละครั้ง หากน้ำหนักตัวน้อยควรกิน

อาหารที่เป็นประโยชน์ให้มากขึ้น ถ้าน้ำหนักตัวมากก็ควรลดการกินอาหารลง โดยเฉพาะอาหารประเภทไขมัน น้ำตาล และนอกจากนั้นควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

2. กินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ

ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทย เป็นแหล่งอาหารสำคัญที่ให้พลังงาน สารอาหารที่มีมากในข้าวได้แก่ คาร์โบไฮเดรตและโปรตีน โดยเฉพาะข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือ ซึ่งเป็นข้าวที่ขัดสีแต่น้อยนั้น ถือว่าเป็นข้าวที่มีประโยชน์มากกว่าที่ขัดสีจนขาว เนื่องจากมีสารอาหารโปรตีน ไขมัน ใยอาหาร แร่ธาตุ และวิตามิน ในปริมาณที่สูงกว่า เรากินข้าวควบคู่ไปกับอาหารอื่น ๆ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อสัตว์ ไข่ ถั่วเมล็ดแห้ง ผัก ผลไม้ และไขมันจากพืชและสัตว์ จึงทำให้ร่างกายมีโอกาสได้รับสารอาหารอื่น ๆ เพิ่มเติมและหลากหลายในแต่ละมื้อ

3. กินพืชผักให้มากและกินผลไม้เป็นประจำ

พืชผักและผลไม้เป็นแหล่งสำคัญของวิตามินและแร่ธาตุรวมทั้งสารอื่น ๆ ซึ่งล้วนแต่มีความจำเป็นต่อร่างกายที่จะนำไปสู่สุขภาพที่ดี เช่น ใยอาหารช่วยนำโคเลสเตอรอลและสารพิษที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งบางชนิดออกจากร่างกาย และ ทำให้ลดการสะสมสารเหล่านั้น ใยอาหารช่วยในการขับถ่าย นอกจากนี้พืชผักและผลไม้หลายอย่างให้พลังงานต่ำ ดังนั้นหากกินให้หลากหลายเป็นประจำ จะไม่ก่อให้เกิดโรคอ้วนและไขมันอุดตันในเส้นเลือด ในทางตรงกันข้ามกลับลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งและโรคหัวใจ

4. กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ ถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ

ปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ ถั่วเมล็ดแห้ง เป็นแหล่งโปรตีนที่ดี โปรตีนเป็นสารอาหารที่ร่างกายจำเป็นต้องได้รับอย่างเพียงพอ ทั้งคุณภาพและปริมาณ เพื่อนำไปเสริมสร้างร่างกายให้เจริญเติบโตและซ่อมแซมเนื้อเยื่อซึ่งเสื่อมสลายให้อยู่ในสภาพปกติ เป็นส่วนประกอบของสารสร้างภูมิคุ้มกัน โรคติดเชื้อและให้พลังงานแก่ร่างกาย แหล่งอาหารที่ให้โปรตีนที่สำคัญได้แก่ ปลา ซึ่งเป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่ดี ย่อยง่าย มีไขมันต่ำ หากกินปลาแทนเนื้อสัตว์เป็นประจำจะช่วยลดปริมาณไขมันในโลหิต

5. ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย

นม เป็นอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ ประกอบไปด้วยแร่ธาตุที่สำคัญคือแคลเซียม และฟอสฟอรัส ซึ่งช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง นอกจากนี้ยังมีโปรตีน น้ำตาลแลคโตสและวิตามินต่าง ๆ โดยเฉพาะวิตามินบี 2 ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตและทำให้เนื้อเยื่อต่าง ๆ ทำหน้าที่ปกติ นมมีหลายชนิดมีทั้งนมรสจืดและนมปรุงแต่งชนิดต่าง ๆ ซึ่งให้คุณค่าอาหาร

ใกล้เคียงกัน หญิงตั้งครรภ์ เด็กวัยเรียน วัยรุ่น ผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ควรดื่มนมวันละ 1-2 แก้ว ควบคู่ไปกับการออกกำลังกาย จะทำให้กระดูกแข็งแรงและชะลอการเสื่อมสลายของกระดูก

6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร

ไขมันเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อสุขภาพ ให้พลังงานและความอบอุ่น อาหารแทบทุกชนิดมีไขมันเป็นส่วนประกอบเล็กน้อยแตกต่างกันไป ไขมันทั้งจากพืชและสัตว์เป็นแหล่งพลังงานที่สูง ให้กรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย ช่วยดูดซึมของวิตามินที่ละลายในไขมันคือวิตามินเอ ดี อี และเค อย่างไรก็ตามปัจจุบันคนไทยกินไขมันมากกว่าในอดีตและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต การกินอาหารที่มีไขมันมากเกินไปทำให้น้ำหนักตัวเพิ่ม ทำให้อ้วนและเกิดโรคอื่นๆตามมา ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพทั้งสิ้น จึงแนะนำให้จำกัดพลังงานที่ได้จากไขมันในอาหารแต่ละวันอย่างมากที่สุดไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงานที่ได้รับจากอาหารทั้งหมด

7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด

ถ้ากินอาหารรสจัดมากเกินไปจนเป็นนิสัยจะทำให้เกิดโทษต่อร่างกายได้ รสอาหารที่มักเป็นปัญหาและก่อให้เกิดโทษต่อร่างกายมากคือ รสหวานจัดและเค็มจัด การจำกัดพลังงานที่ได้จากน้ำตาลในแต่ละวัน อย่างมากที่สุดไม่เกินร้อยละ 10 ของพลังงานที่ได้รับจากอาหารทั้งหมด และไม่ควรกินน้ำตาลเกินวันละ 40-55 กรัม หรือมากกว่า 4 ช้อนโต๊ะต่อวัน

การกินอาหารรสเค็มจัดที่ได้จากเกลือโซเดียมหรือเกลือแกงมากกว่า 6 กรัมต่อวัน หรือมากกว่า 1 ช้อนชาขึ้นไป จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูง ซึ่งความดันโลหิตนี้จะยิ่งสูงขึ้นเมื่อมีอายุมากขึ้น โดยเฉพาะคนที่ไม่ค่อยชอบกินผัก ผลไม้ หรือกินน้อย การกินอาหารรสเค็มจัดยังมีโอกาสเป็นมะเร็งในกระเพาะอาหารด้วย

8. กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน

หลักการในการเลือกกินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน ได้แก่ เลือกกินอาหารที่สด สะอาด ผลิตจากแหล่งที่เชื่อถือได้มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ มีกลิ่นรส และสีสดตามธรรมชาติเลือกอาหารที่ผ่านขบวนการปรุง ประกอบอาหารให้สุกโดยใช้ความร้อน โดยเฉพาะอาหารประเภทเนื้อสัตว์ สำหรับผัก ผลไม้ ควรเลือกกินเฉพาะที่ผ่านการล้างให้สะอาดเท่านั้น

9. งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

ปัจจุบันคนไทยมีแนวโน้มการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เพิ่มสูงขึ้น พร้อมกับมีอุบัติการณ์ของโรคไม่ติดต่อ อันเนื่องมาจากเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ที่น่าตกใจยิ่งคืออัตราการตายอันเกิดจากอุบัติเหตุบนท้องถนนสูงขึ้น ด้วยสาเหตุสำคัญในการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากความเมินเมาจากการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ขณะขับขี่ยานพาหนะ การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มี

แอลกอฮอล์ เป็นประจำจะมีโทษและอันตรายต่อสุขภาพ เป็นเหตุให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินอย่างมากมาย (กองโภชนาการ , 2541)

2.5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กัญญา ศิริภากรกาญจน์ (2540) ได้ศึกษาถึง พฤติกรรมการป้องกันภาวะโภชนาการที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2539 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 262 คน พบว่าพฤติกรรมการป้องกันภาวะโภชนาการที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ของเด็กนักเรียนอยู่ในระดับปานกลางมากที่สุดคือระหว่างร้อยละ 47.96 ถึง 60.04

พัชรภรณ์ อารีย์ และคณะ (2542) ได้ทำการศึกษาถึง ภาวะโภชนาการและบริโภคนิสัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนบ้านห้วยทราย พบว่าภาวะโภชนาการของนักเรียนจำแนกตามน้ำหนักต่ออายุ หรือตามส่วนสูงต่ออายุพบว่ามีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 60.86 ขาดสารอาหาร ร้อยละ 33.33 และน้ำหนักเกิน ร้อยละ 5.79 เมื่อจำแนกตามน้ำหนักต่อส่วนสูง มีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 81.15 ขาดสารอาหาร ร้อยละ 7.23 และน้ำหนักเกิน ร้อยละ 11.58

กัลยา ศรีมหันต์ (2541) ได้ศึกษาถึง ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของเด็กวัยเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ผลการศึกษาพบว่านักเรียนในเขตอำเภอเมืองจังหวัดราชบุรี มีภาวะโภชนาการปกติ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะโภชนาการเกินและโรคอ้วนคิดเป็นร้อยละ 70.7, 14.5, 6.8 และ 8.0 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารถูกต้องปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.9 และพบว่าบางส่วนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้องได้แก่ การบริโภคขนมถุงขบเคี้ยว อาหารทอด และน้ำอัดลม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ความรู้เรื่องโภชนาการของเด็กวัยเรียน รายได้ของครอบครัว การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ระดับการศึกษาของบิดาและมารดาและเด็กวัยเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมไม่แตกต่างกัน

สิริวัฒน์ อายุวัฒน์ (2539) ได้ศึกษาถึง ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคของนักเรียนชั้นประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 100 คน พบว่าเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของไทย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติตามดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง ร้อยละ 90, 95 และ 89 และมีภาวะโภชนาการสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงร้อยละ 8, 5 และ 6

ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ เฉพาะดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ และ น้ำหนักตามส่วนสูง ร้อยละ 2 และ 5 เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานสากล ตามดัชนีน้ำหนักตาม เกณฑ์อายุและส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ พบว่าผลที่ได้คล้ายคลึงกับเกณฑ์มาตรฐานไทย กล่าวคือกลุ่ม ตัวอย่างส่วนใหญ่มีโภชนาการปกติ สำหรับพฤติกรรมบริโภคของนักเรียน พบว่าร้อยละ 96 ได้รับ ปริมาณอาหารที่เพียงพอเพราะได้รับอาหารครบทั้ง 3 มื้อต่อวัน ผลการศึกษาโดยภาพรวม ภาวะ โภชนาการของนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ปกติ ในขณะที่พฤติกรรมบริโภคของนักเรียนบางส่วนยังไม่ ถูกต้องหรือไม่ได้รับอาหารครบ 5 หมู่ รวมทั้งคุณภาพและปริมาณ ซึ่งสอดคล้องกับการ ศึกษาเกี่ยวกับบริโภคนิสัยของนักเรียน โรงเรียนในเขตชานเมือง ประเทศสเปน ของ Pena Blance G. et.al.(1996). ซึ่งทำการศึกษาโดยใช้วิธีการสังเกตนักเรียนจำนวน 101 คน จากนักเรียน ทั้งหมด 247 คน ด้วยการจดบันทึกชนิด ปริมาณ และความถี่ของอาหารที่นักเรียนรับประทานใน หนึ่งวัน จากการศึกษาพบว่า นักเรียนเหล่านั้นมีการรับประทานอาหารที่มีคุณภาพต่ำ ถึงร้อยละ 82 อาหารของนักเรียนส่วนใหญ่ไม่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ มีการรับประทานผักและผลไม้ ไม่เพียงพอและมีการรับประทานอาหารเช้าเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

Casado Gorriz MR,Casado Gorriz I และ ,Diaz Gravalos GJ.(1999). ได้ศึกษาถึงการ บริโภคอาหารและความรู้ทางโภชนาการของนักเรียนอายุ 13 ปีของเมืองซาราโกสซ่า ประเทศสเปน จำนวน 516 คน จากการศึกษาพบว่า อาหารเหล่านั้นมีปริมาณพลังงานเป็นไปตามเกณฑ์ แต่มีปริมาณโปรตีนสูง คาร์โบไฮเดรตต่ำ และในกลุ่ม นักเรียนชายจะมีการบริโภคไขมันมากเกินไป ส่วนการบริโภคอาหารประเภทซีเรีย ฟัก และ ปลา ยังมีปริมาณน้อย

ส่วนการศึกษาของ Jiminez Lorente CP et.al. (2000) เกี่ยวกับภาวะโภชนาการของเด็ก วัยเรียนกับความคิดเห็นและทัศนคติของนักเรียน โรงเรียน Huercal de Almeria ประเทศสเปน การศึกษาแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 ให้นักเรียนทั้งหมดของโรงเรียน จำนวน 675 คน ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับนิสัยการบริโภค จากการศึกษา พบว่าเด็กนักเรียนส่วนใหญ่นิยม บริโภคเนื้อสัตว์ ลองลงมาคือ นมสด ขนมปังขาว ผักสดและน้ำมันมะกอก ขั้นตอนที่ 2 ศึกษา ภาวะโภชนาการโดยใช้วิธีประเมินทางชีวเคมี และการวัดน้ำหนัก ซึ่งส่วนสูง จากการสุ่มตัวอย่าง นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 4-6 ปีและ 10-14 ปี พบว่าเด็กนักเรียนมีปริมาณโปรตีน ไขมัน และ โคลเลสเตอรอลสูงในเลือด มีน้ำหนักและส่วนสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานและมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะ อ้วนได้ ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาทัศนคติในการบริโภคของนักเรียนหญิงที่มีอายุระหว่าง 10-14 ปี จำนวน 60 คน รวมถึงศึกษาทัศนคติในการบริโภคของมารดาของเด็กนักเรียนด้วย พบว่า

เด็กนักเรียนส่วนใหญ่จะปฏิเสธที่จะบริโภคผักใบเขียว ซึ่งคาดว่าพฤติกรรมการกินดังกล่าวนี้ นักเรียนได้รับอิทธิพลมาจากครอบครัว

พฤติกรรมการบริโภคที่ไม่ถูกต้องหลาย ๆ ด้านทำให้ Borys JM , Lafay L.(2000) ได้ศึกษาเชิงทดลองภายใต้สมมติฐานที่ว่าหากให้ความรู้ทางโภชนาการกับเด็กนักเรียน จะทำให้สามารถเปลี่ยนแปลงนิสัยการบริโภคได้ทั้งครอบครัว โดยได้ทำการทดลองกับเด็กนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 6 – 12 ปี ของโรงเรียนที่อยู่ทางตอนเหนือของประเทศฝรั่งเศส วิธีการทดลอง ซึ่ง Borys JM , Lafay L. ได้ทำโปรแกรมการให้ความรู้ทางโภชนาการแก่เด็กนักเรียนดังกล่าว ผลที่ได้รับคือ นักเรียนมีความรู้ทางโภชนาการเพิ่มขึ้น มากกว่าเด็กกลุ่มอื่น ๆ และครอบครัวของเด็กก็มีบริโภคนิสัยที่ดีขึ้นด้วย มีการบริโภคคาร์โบไฮเดรตเพิ่มขึ้นและบริโภคไขมันลดลง และพบว่าในนักเรียนหญิงมีค่า BMI ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับค่า BMI เดิม ซึ่งการศึกษาดังกล่าว จะยังต้องติดตามผลการทดลองไปอีก 10 ปีข้างหน้า

ส่วนการศึกษาของ วรณภา ธนะชัย (2545) ได้ศึกษาภาวะโภชนาการของนักเรียนที่พ่อแม่และพ่อหรือแม่อพยพไปขายแรงงานต่างถิ่นของโรงเรียนแก้วหนองบัวคูราษฎร์ประสิทธิ์ อำเภอดงขออน จังหวัดขอนแก่น โดยได้ทำการเก็บข้อมูลทั่วไป น้ำหนัก และส่วนสูง โดยการสัมภาษณ์ การสอบถาม ชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง และประเมินภาวะโภชนาการ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2530 โดยใช้ดัชนี น้ำหนักต่อส่วนสูง น้ำหนักต่ออายุ และส่วนสูงต่ออายุพบว่า นักเรียนมีภาวะโภชนาการปกติ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ เมื่อใช้ดัชนี น้ำหนักต่อส่วนสูง คิดเป็นร้อยละ 55.93, 32.20 และ 11.87 ตามลำดับ น้ำหนักต่ออายุ คิดเป็นร้อยละ 67.80, 27.12 และ 15.25 ตามลำดับ