

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการปฏิบัติตามโภชนบัญญัติ 9 ประการ และภาวะโภชนาการของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้ ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเสนอรายละเอียดครอบคลุมตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. โภชนบัญญัติ 9 ประการสำหรับคนไทย
2. พฤติกรรมในการบริโภคอาหารของวัยรุ่น
3. โภชนาการวัยรุ่น
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โภชนบัญญัติ 9 ประการสำหรับคนไทย

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2542) ได้จัดทำ “ข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย” ขึ้นรวม 9 ข้อ เพื่อเผยแพร่ให้คนไทยใช้เป็นแนวทางในการกินอาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ ดังนี้

1. กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย และหมั่นดูแลน้ำหนักตัว
 - 1.1 กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย คือ การกินอาหารหลายๆ ชนิด เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารต่าง ๆ ครบในปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการ ถ้ากินอาหารไม่ครบทั้ง 5 หมู่ หรือกินอาหารซ้ำซากเพียงบางชนิดทุกวัน อาจทำให้ได้รับสารอาหารบางประเภทไม่เพียงพอหรือมากเกินไป ในอาหารแต่ละชนิดจะประกอบด้วยสารอาหารต่าง ๆ ในปริมาณที่มากน้อยต่างกัน โดยไม่มีอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งที่จะมีสารอาหารต่าง ๆ ครบในปริมาณที่เพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย ประเทศไทยเราได้แบ่งอาหารออกเป็น 5 หมู่ โดยจัดอาหารที่ให้สารอาหารคล้ายกันเข้าไว้ในหมู่เดียวกัน เพื่อให้คนทั่วไปสามารถพิจารณาได้ว่ากินอาหารครบถ้วนเพียงพอ กับความต้องการของร่างกายหรือไม่

- หมู่ที่ 1 นม ไข่ เนื้อสัตว์ต่าง ๆ ถั่วเมล็ดแห้งและงา ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง และช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ
- หมู่ที่ 2 ข้าว แป้ง เผือก มัน น้ำตาล ให้พลังงานแก่ร่างกาย
- หมู่ที่ 3 พืชผักต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างการทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ
- หมู่ที่ 4 ผลไม้ต่าง ๆ ให้ประโยชน์เช่นเดียวกับหมู่ที่ 3
- หมู่ที่ 5 น้ำมันและไขมันจากพืชและสัตว์ ซึ่งจะให้พลังงาน และความอบอุ่นแก่ร่างกาย

ดังนั้น ในวันหนึ่ง ๆ คนทั่วไปจะต้องเลือกกินอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ในปริมาณที่พอเหมาะ และในแต่ละหมู่ควรเลือกกินให้หลากหลายเพื่อให้ได้สารอาหารต่าง ๆ ครบตามความต้องการของร่างกาย อันนำไปสู่การกินดีมีผลให้เกิด “ภาวะโภชนาการดี”

1.2 หมั่นดูแลน้ำหนักตัว “น้ำหนักตัว” ใช้เป็นเครื่องบ่งชี้สำคัญที่บอกลักษณะสุขภาพของคนเราว่าดีหรือไม่ เพราะแต่ละคนจะต้องมีน้ำหนักตัวที่เหมาะสมตามวัยและได้สัดส่วนกับความสูงของตัวเอง ถ้าน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ปกติหรือผอมไปจะทำให้ร่างกายอ่อนแอ เจ็บป่วยง่าย ทำให้สมรรถภาพในการเรียนและการทำงานลดลง ในทางตรงกันข้าม หากมีน้ำหนักมากกว่าปกติหรืออ้วนไป จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคมะเร็งบางชนิดได้ ดังนั้น คนทุกคนควรหมั่นดูแลน้ำหนักตนเองให้อยู่ในเกณฑ์ปกติควรชั่งน้ำหนักตัวอย่างน้อยเดือนละครั้ง หากน้ำหนักตัวน้อยควรกินอาหารที่เป็นประโยชน์ให้มากขึ้น ถ้าน้ำหนักตัวมากก็ควรลดการกินอาหารลง โดยเฉพาะอาหารประเภทไขมัน น้ำตาล และนอกจากนั้นควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

2. กินข้าวเป็นอาหารหลักสลับกับอาหารประเภทแป้งบางมื้อ

อาหารประเภทข้าวและแป้ง โดยเฉพาะข้าวกล้องหรือข้าวซ้อมมือเป็นข้าวที่ขัดสีน้อยจะมีประโยชน์มากกว่าข้าวขาว การกินอาหารประเภทนี้ในแต่ละวันควรคำนึงถึงปริมาณ เพราะถ้าร่างกายได้รับเกินความต้องการแล้วจะถูกเปลี่ยนเป็นไขมัน เก็บไว้ตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เมื่อสะสมมากขึ้นจะทำให้เกิดโรคอ้วนได้ ดังนั้น การกินข้าวเป็นอาหารหลักสลับกับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ พร้อมด้วยอาหารอื่นที่หลากหลายนครบ 5 หมู่ ในสัดส่วนเหมาะสมและปริมาณที่เพียงพอ จึงเป็นสิ่งพึงปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การมีภาวะโภชนาการที่ดีและสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์

3. กินพืชผักให้มากและกินผลไม้เป็นประจำ

พืชผักและผลไม้เป็นแหล่งสำคัญของวิตามินและแร่ธาตุ รวมทั้งสารอื่น ๆ ซึ่งล้วนแต่มีความจำเป็นต่อร่างกายที่จะนำไปสู่สุขภาพที่ดี เช่น โยอาหารช่วยในการขับถ่าย รวมทั้งนำโคเลสเตอรอลและสารพิษที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งบางชนิดออกจากร่างกาย ทำให้ลดการสะสมสาร

เหล่านั้น นอกจากนั้น พืช ผัก ผลไม้หลายอย่างให้พลังงานต่ำ ดังนั้นหากกินให้หลากหลายเป็นประจำจะไม่ก่อให้เกิดโรคอ้วนและไขมันอุดตันในเส้นเลือด ในทางตรงกันข้ามกลับลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งและโรคหัวใจ จากผลการวิจัยล่าสุด พบว่า สารแคโรทีนและวิตามินซีในพืช ผักและผลไม้ มีผลป้องกันไม่ให้ไขมันไปเกาะที่ผนังหลอดเลือด และป้องกันมะเร็งบางประเภท ประเทศไทยมีผักและผลไม้ตลอดปี จึงควรมีการส่งเสริมให้กินเป็นประจำทุกวัน โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยรุ่นและวัยรุ่นที่ร่างกายต้องการวิตามินและแร่ธาตุ เพื่อใช้ในการเจริญเติบโตและเสริมสร้างให้ร่างกายทุกระบบทำงานได้เป็นปกติ ผักสีเขียวเป็นแหล่งวิตามินหลายชนิด โดยเฉพาะกลุ่มวิตามินซี วิตามินเอ แร่ธาตุ และใยอาหาร สำหรับผู้ที่มีภาวะโภชนาการเกิน ควรจำกัดปริมาณการกินผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทูเรียน มังคุด ลำไย และขนุน เพราะมีน้ำตาลสูง เพื่อการมีสุขภาพที่สมบูรณ์และแข็งแรง จึงควรกินพืชผักทุกมื้อให้หลากหลายชนิด ส่วนผลไม้ควรกินเป็นประจำสม่ำเสมอโดยเฉพาะหลังกินอาหารแต่ละมื้อหรือกินเป็นอาหารว่าง และควรกินพืชผักผลไม้ตามฤดูกาล

4. กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ ถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ

ปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้ง เป็นแหล่งโปรตีนที่ดี โปรตีนเป็นสารอาหารที่ร่างกายจำเป็นต้องได้รับอย่างเพียงพอ ทั้งคุณภาพและปริมาณเพื่อนำไปเสริมสร้างร่างกายให้เจริญเติบโต และซ่อมแซมเนื้อเยื่อซึ่งเสื่อมสลายให้อยู่ในสภาพที่ปกติ เป็นส่วนประกอบของสารสร้างภูมิคุ้มกันโรคติดเชื้อและให้พลังงานแก่ร่างกาย แหล่งอาหารที่ให้โปรตีนที่สำคัญ ได้แก่

4.1 ปลา เป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่ดี ย่อยง่าย มีไขมันต่ำ หากกินปลาแทนเนื้อสัตว์เป็นประจำ จะช่วยลดปริมาณไขมันในเลือด ในเนื้อปลามีฟอสฟอรัสสูง และถ้ากินปลาเล็กปลาน้อยรวมทั้งปลากระป๋อง จะทำให้ได้แคลเซียม ซึ่งทำให้กระดูกและฟันแข็งแรง นอกจากนี้ในปลาทะเลทุกชนิดมีสารไอโอดีน ป้องกันไม่ให้เป็นโรคขาดสารไอโอดีน

4.2 เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เนื้อสัตว์ทุกชนิดให้โปรตีนแก่ร่างกาย แต่การกินเนื้อสัตว์ไม่ติดมันเป็นประจำ ไม่เพียงแต่จะทำให้ร่างกายได้รับโปรตีนอย่างเพียงพอเท่านั้น แต่จะทำให้ลดการสะสมไขมันในร่างกาย

4.3 ไข่ เป็นอาหารอีกชนิดหนึ่งที่มีโปรตีนสูง มีแร่ธาตุและวิตามินที่จำเป็น และเป็นประโยชน์ต่อร่างกายมากมาย ในเด็กควรกินไข่วันละฟอง ผู้ใหญ่ที่มีภาวะโภชนาการปกติควรกินไข่สัปดาห์ละ 2-3 ฟอง และควรปรุงให้สุกก่อนกิน

4.4 ถั่วเมล็ดแห้ง เป็นแหล่งโปรตีนที่ดี หาง่าย ราคาถูก และมีหลากหลายชนิด ได้แก่ ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วดำ ถั่วแดง ถั่วลิสง เป็นต้น รวมไปถึงผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่วเมล็ดแห้ง ได้แก่ เต้าหู้ เต้าเจี้ยว น้ำเต้าหู้ เป็นต้น

4.5 กา เป็นอาหารที่มีคุณประโยชน์ทางโภชนาการที่ให้ทั้งโปรตีน ไขมัน วิตามิน โดยเฉพาะวิตามินอี แคลเซียม จึงควรกินเป็นประจำ

5. ดัมนมให้เหมาะสมตามวัย

นมเป็นอาหารที่เหมาะสมกับเด็กและผู้ใหญ่ ประกอบไปด้วยแร่ธาตุที่สำคัญ คือ แคลเซียม และฟอสฟอรัส ซึ่งช่วยให้กระดูกและฟันแข็งแรง นอกจากนี้ยังมีโปรตีน น้ำตาล แลคโตส และวิตามินต่าง ๆ โดยเฉพาะวิตามินบี 2 ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตและทำให้เนื้อเยื่อต่าง ๆ ทำหน้าที่ปกติ นมมีหลายชนิด มีทั้งนมรสจืดและนมปรุงแต่งชนิดต่าง ๆ ซึ่งให้คุณค่าอาหารใกล้เคียงกัน หญิงตั้งครรภ์ เด็กวัยเรียน วัยรุ่น ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ ควรดื่มนมวันละ 1-2 แก้ว ควบคู่ไปกับการออกกำลังกาย จะทำให้กระดูกแข็งแรงและชะลอการเสื่อมสลายของกระดูก ก่อนซื้อนมทุกครั้งควรสังเกตรายวัน เดือน ปี ที่ข้างกล่องว่าหมดอายุหรือไม่ ควรเลือกเฉพาะนมที่บรรจุในภาชนะที่ปิดสนิท นมบางชนิด เช่น นมพาสเจอร์ไรส์ หรือโยเกิร์ต ต้องเก็บไว้ในตู้เย็นที่มีอุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียส

6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร

ไขมันเป็นอาหารที่จำเป็นต่อสุขภาพ ให้พลังงานและความอบอุ่น อาหารแทบทุกชนิดมีไขมันเป็นส่วนประกอบเล็กน้อยแตกต่างกันไป ไขมันทั้งจากพืชและจากสัตว์เป็นแหล่งพลังงานที่สูง ให้กรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกายช่วยการดูดซึมของวิตามินที่ละลายในไขมัน คือ วิตามินเอ ดี อี เค อย่างไรก็ตามการกินอาหารที่มีไขมันมากเกินไปทำให้น้ำหนักตัวเพิ่ม ทำให้อ้วนและเกิดโรคอื่น ๆ ตามมาซึ่งเป็น อันตรายต่อสุขภาพทั้งสิ้น จึงแนะนำให้จำกัดพลังงานที่ได้จากไขมันในอาหารแต่ละวันอย่างมากที่สุดไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงานที่ได้รับจากอาหารทั้งหมด ไขมันในอาหารมีทั้งประเภทไขมันอิ่มตัว และไขมันไม่อิ่มตัว การได้รับไขมันอิ่มตัวและโคเลสเตอรอลมากเกินไป จะทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ ควรจำกัดปริมาณไขมันอิ่มตัวและโคเลสเตอรอล วิธีประกอบอาหารมีส่วนทำให้ปริมาณไขมันในอาหารเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอาหารทอด ผัดและอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนประกอบ จึงควรกินแต่พอควร แต่ไม่ควรบริโภคอย่างเด็ดขาด เพราะจะทำให้ขาดไขมัน ดังนั้นจึงควรประกอบอาหารโดยใช้วิธีต้มหรือนึ่ง เพราะจะมีไขมันน้อยกว่า

7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด

รสอาหารที่มักเป็นปัญหาและก่อให้เกิดโทษต่อร่างกายมาก คือ รสหวานจัด และเค็มจัด อาหารที่กินประจำวันไม่ว่าจะเป็นกับข้าวหรือขนมก็ใส่น้ำตาลเพิ่มรสให้อาหารอยู่แล้ว และยังมีน้ำตาลแฝงมากับอาหารฟุ่มเฟือยอื่น ๆ ที่ไม่ให้ประโยชน์อะไรแก่ร่างกายด้วย คือ น้ำหวาน น้ำอัดลม ลูกอม ลูกกวาด ท็อฟฟี่ เยลลี่ น้ำเชื่อม ตลอดจนการใช้น้ำตาลเติมน้ำชา กาแฟ โอวัลติน

ทำให้ได้รับพลังงานเพิ่มขึ้นนอกเหนือจากพลังงานที่ได้จากอาหารในแต่ละมื้อ การได้รับความหวานจากอาหารดังกล่าวอีกก็จะได้รับพลังงานเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น ในเด็กหากกินรสหวานมากจะทำให้ความอยากอาหารลดลง เมื่ออาหาร ดังนั้นจึงควรจำกัดพลังงานที่ได้จากน้ำตาลในแต่ละวันอย่างมากที่สุดไม่เกินร้อยละ 10 ของพลังงานทั้งหมด และไม่ควรกินน้ำตาลเกินวันละ 40 – 55 กรัม หรือมากกว่า 4 ช้อนโต๊ะต่อวัน เพราะพลังงานที่ได้จากน้ำตาลส่วนเกินจะไปเก็บสะสมไว้ในร่างกาย และทำให้เป็นโรคอ้วนได้ การกินอาหารรสเค็มจัดที่ได้จากเกลือโซเดียม หรือเกลือแกงมากกว่า 6 กรัมต่อวัน หรือมากกว่า 1 ช้อนชาขึ้นไปจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูง ซึ่งจะยิ่งสูงขึ้นเมื่อมีอายุขึ้น โดยเฉพาะคนที่ไม่ค่อยชอบกินผัก ผลไม้หรือกินน้อยและกินอาหารรสเค็มจัดมีโอกาสมะเร็งในกระเพาะอาหารด้วย

8. กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน

หลักการในการเลือกกินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน ได้แก่ เลือกกินอาหารที่สด สะอาด ผลิตจากแหล่งที่เชื่อถือได้ มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพ มีกลิ่น รสและสีสรรตามธรรมชาติ เลือกอาหารที่ผ่านขบวนการปรุง ประกอบให้สุกโดยใช้ความร้อน โดยเฉพาะอาหารประเภทเนื้อสัตว์ สำหรับผัก ผลไม้ ควรเลือกกินเฉพาะที่ผ่านการล้างให้สะอาดเท่านั้น สำหรับการปรุงประกอบอาหารในครัวเรือน จะต้องคำนึงเกี่ยวกับการเลือกซื้ออาหารที่สด สะอาด มาปรุงประกอบ โดยคำนึงถึง 3 ป. คือ ประโยชน์ ปลอดภัย และประหยัด ซึ่งจะนำมาล้างทำความสะอาดก่อนจะนำไปปรุง ตามหลัก 3 ส. คือ สุกเสมอ สงวนคุณค่าอาหาร และสะอาดปลอดภัย สำหรับการเลือกซื้ออาหารปรุงสำเร็จ อาหารถุง ควรเลือกซื้ออาหารจากร้านจำหน่ายอาหารที่ถูกสุขลักษณะ หรือเลือกอาหารที่ปรุงสุกใหม่ มีการป้องกันแมลงหรือบรรจุในภาชนะที่สะอาด ปลอดภัย และมีการใช้อุปกรณ์หยิบหรือตักอาหารแทนการใช้มือ ในกรณีอาหารพร้อมปรุง อาหารกระป๋องและสารปรุงแต่งอาหาร ควรสังเกตจากฉลากเป็นสำคัญ โดยฉลากต้องระบุชื่ออาหาร ส่วนประกอบของอาหาร สถานที่ผลิต วัน เวลาที่ผลิต หรือวันหมดอายุที่ชัดเจน ประการสำคัญ คือ ต้องมีสุขนิตยที่ตีในการกินอาหาร ล้างมือให้สะอาดด้วยน้ำและสบู่ก่อนกินอาหาร และหลังจากเข้าห้องน้ำ ใช้ช้อนกลางเมื่อกินอาหารร่วมกันหลายคน เป็นต้น

9. งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ได้แก่ สุรา เบียร์ ไวน์ บรั่นดี กระแช่ ตลอดจนเครื่องดื่มทุกชนิดที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นประจำจะมีโทษและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ รวมทั้งสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินอย่างมากมาย ดังนี้

9.1 มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

9.2 มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคตับแข็ง เพราะพิษแอลกอฮอล์มีฤทธิ์ทำลายเนื้อตับ ผู้ที่ดื่มเป็นประจำจะมีโอกาสเป็นโรคตับแข็งสูงถึง 7 เท่าของผู้ที่ไม่ดื่ม

9.3 มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคแผลในกระเพาะและลำไส้ และโรคมะเร็งของหลอดอาหาร ในรายที่เป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ส่วนมากจะลงท้ายด้วยโรคตับแข็ง และโรคติดเชื้อ เช่น ปอดบวมและวัณโรค

9.4 ในรายที่ดื่มจนทำให้กินข้าวหรือกับข้าวได้น้อย จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคขาดสารอาหารได้ ในทางตรงกันข้ามในรายที่ดื่มพร้อมกับกับแก้มที่มีไขมันและโปรตีนสูง จะมีโอกาสเป็นโรคอ้วนซึ่งจะมีโรคอื่น ๆ ตามมามาก

9.5 มีฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง โดยจะไปกดสมอง ศูนย์ควบคุมสติสัมปชัญญะและศูนย์หัวใจ จึงทำให้ขาดสติ เสี่ยงการทรงตัว สมรรถภาพการทำงานลดลง และทำให้เกิดความประมาทอันเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ซึ่งเห็นสาเหตุแห่งการตายของคนไทยในลำดับต้น ๆ

9.6 ก่อให้เกิดการสูญเสียเงินทองและเกิดความไม่สงบสุขในครอบครัวได้ตลอดเวลา

พฤติกรรมในการบริโภคอาหารของวัยรุ่น

พฤติกรรมการบริโภคอาหารก็เป็นพฤติกรรมหนึ่งซึ่งมีผลต่อภาวะสุขภาพ โดยการบริโภคอาหารนั้น หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่บุคคลกระทำเป็นประจำ ซึ่งการแสดงออกนั้นอาจเป็นการแสดงออกทั้งทางด้านการกระทำ เช่น การเลือกชนิดของอาหาร การเตรียม การปรุง การบริโภค และทางด้านความคิดความรู้สึกต่าง ๆ ต่อการบริโภคอาหาร นอกจากนี้ความหมายของการบริโภคอาหารยังรวมไปถึงการรับประทานอาหารหรือไม่รับประทานอาหาร ความชอบ ความเคยชิน เพื่อสนองต่อความต้องการของตนเอง (นัยนา เมธา, 2544)

กองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข (2545) ได้อธิบายไว้ว่า นิสัยการกิน หมายถึง การปฏิบัติต่าง ๆ เกี่ยวกับการกินที่มนุษย์ทำอยู่เป็นประจำ ได้แก่ การเลือกชนิดของอาหาร เลือกวิธีประกอบอาหาร เลือกวิธีกินอาหาร ซึ่งเกิดขึ้นโดยการอบรม ปลูกฝังหรือได้รับคำสั่งให้ปฏิบัติอยู่เนื่อง ๆ จากบิดามารดา และผู้ที่อยู่ใกล้ชิด เด็กมักจะรับนิสัยการกินของครอบครัวติดตัวมานิสัยการกินของแต่ละครอบครัวมักขึ้นอยู่กับนิสัยการกินของกลุ่มชนนั้น ๆ ประเภทของอาหารที่มีมากในท้องถิ่น รายได้ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี เพศ วัย ซึ่งสอดคล้องกับที่ประยงค์ ลิ้มตระกูล และชลอศรี จันทร์ประชุม (อ้างใน มาลิน ทรัพย์เจริญ, 2538) ได้ให้

ความหมายของนิสัยการบริโภคว่า คือ ลักษณะของความชอบความเคยชินในการกินอาหาร แบบอย่างอาหารที่เคยบริโภค และความเชื่อในเรื่องอาหารของท้องถิ่น

พฤติกรรมกรบริโภคอาหารของวัยรุ่น (Food Behavior of Adolescence)

จากรายงานการสัมมนาวิชาการ สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล (2537) เกี่ยวกับ พฤติกรรมกรบริโภคอาหาร ได้สรุปไว้ว่า พฤติกรรมกรบริโภคอาหารเป็นความเชื่อถือเป็นข้อห้าม และข้อบังคับที่ถือปฏิบัติในสังคม จนอาจถือเป็นวัฒนธรรม เป็นปัจจัยสำคัญที่จะมีผลทำให้ภาวะโภชนาการของบุคคล ครอบครั้ว และชุมชนแตกต่างกัน โดยสรุปพฤติกรรมเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. พฤติกรรมไม่พึงประสงค์ ได้แก่ พฤติกรรมที่มีผลไม่ดีต่อภาวะโภชนาการ เช่น กินอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ กินอาหารไม่สะอาด มีสารอันตรายปนเปื้อน กินอาหารไม่มีประโยชน์ เช่น ลูกกวาด ลูกอม ขนมบรรจุซอง น้ำอัดลม กินอาหารไม่ครบ 3 มื้อ โดยงอมือเข้า เป็นต้น
2. พฤติกรรมกลาง ๆ จัดได้ว่าไม่มีผลต่อภาวะโภชนาการ
3. พฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งควรให้การสนับสนุน เช่น ดื่มนมเป็นประจำทุกวัน รับประทานอาหารท้องถิ่น เพราะมีไขมันน้อย รับประทานผลไม้สดเป็นของหวานแทนขนมหวานที่มีกะทิ เลือกรับประทานอาหารจากร้านอาหารที่สะอาด เป็นต้น

ในวัยรุ่น ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และมีกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น ทำให้กระบวนการเผาผลาญในร่างกายเกิดการไม่สมดุล เนื่องจากจากการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของอวัยวะต่าง ๆ นอกจากนี้วัยรุ่นยังชอบความเป็นอิสระและตัดสินใจด้วยตนเอง มักมีความกดดันทางอารมณ์จากการเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัว ยิ่งในปัจจุบันอิทธิพลของการโฆษณามีบทบาทต่อวัยรุ่นเป็นอย่างมาก สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนมีผลต่อพฤติกรรมในการกินทั้งสิ้น (อบเชย วงศ์ทอง, 2541) พฤติกรรมกรกินดังกล่าว ได้แก่

1. กินตามแฟชั่นนิยม

อาหารที่เป็นที่นิยมกันมากในกลุ่มวัยรุ่น ได้แก่ อาหารฟาสต์ฟู้ด จากการสำรวจกลุ่มคนที่ใช้บริการร้านอาหารฟาสต์ฟู้ด พบว่า กลุ่มนักเรียน/นักศึกษา อายุระหว่าง 15-20 ปี และกลุ่มอายุ 21-25 ปี เข้าร้านอาหารประเภทนี้ถึงร้อยละ 52 และ 58 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นร้านอาหารประเภทโดนัท ไก่ทอด แฮมเบอร์เกอร์ สเต็ก พิซซ่า ซึ่งอาหารประเภทนี้ล้วนแล้วแต่เป็นส่วนประกอบหลักเป็นแป้ง ไขมัน และน้ำตาล จากการศึกษาถึงคุณค่าอาหารฟาสต์ฟู้ดของสถาบันวิจัยโภชนาการ เมื่อคิดเฉลี่ยต่อ 100 กรัม พบว่า อาหารฟาสต์ฟู้ดให้คุณค่าสารอาหารหลัก คือ

พลังงาน 232 กิโลแคลอรี โปรตีน โปรตีน 10.9 กรัม (4.4 – 14.9 กรัม) คาร์โบไฮเดรต 23.4 กรัม (17.2 – 36.2 กรัม) และ ไขมัน 13.8 กรัม (10.3 – 19.1 กรัม) ส่วน โคลเลสเตอรอลมีค่าเฉลี่ย 72 มิลลิกรัม (31-79 มิลลิกรัม) ซึ่งเปรียบเทียบกับโคเลสเตอรอลของเนื้อหมูติดมันประมาณ 60 กรัม และปริมาณใยอาหารมีค่าต่ำมาก เพียง 2.7 กรัมเท่านั้น หรือร้อยละ 11 ของที่ควรได้ต่อวัน นอกจากนี้ไขมันที่ทอดอาหารเหล่านี้ โดยส่วนมากแล้วจะได้อาจจากการตัดชิ้นเนื้อปมน้ำมันมาสกัดเป็นน้ำมันทำเป็นไส้สัตว์ ไขมันดังกล่าวนับเป็นอันตรายร้ายแรง เนื่องจากเป็นไขมันอิ่มตัวที่เมื่อบริโภคเข้าไปแล้วจะไปกระตุ้นร่างกายให้ผลิตโคเลสเตอรอล ในวงการแพทย์ของสหรัฐอเมริกา พบว่า เด็กอายุ 7 – 24 ปี เกิดปัญหาไขมันอุดตันในเส้นเลือดจนถึงขั้นเสียชีวิต ซึ่งเกิดจากการรับประทานอาหารประเภทนี้ สิ่งนี้บ่งบอกให้เห็นว่าวัยรุ่นไทยมีความเสี่ยงต่ออันตรายที่จะทำลายสุขภาพมากขึ้นทุกวัน

อุไรรัตน์ เพ็ชรสิงห์ และพิสมัย ปิโศติการ (2539) สรุปไว้ว่า วิธีการรับประทานอาหารของคนไทยเปลี่ยนแปลงไป ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 เปลี่ยนจากการใช้มือมาใช้ช้อนส้อมตามแบบตะวันตก ในปัจจุบัน การรับประทานอาหารนอกบ้านกลายเป็นสิ่งที่นิยมในหมู่ผู้บริโภคของสังคมเมือง มีความนิยมรับประทานอาหารว่างเวลา 10.00 น. และ 14.00 น. และอาหารบางอย่าง เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ เริ่มเป็นที่นิยมในเด็กวัยรุ่นและคนหนุ่มสาว

รวีพร อัมโรจน์ (2544) ได้ทำการศึกษา เรื่องการเรียนรู้วัฒนธรรมการบริโภคของนักเรียนวัยรุ่นในเขตเมือง พบว่า ช่องทางการเรียนรู้วัฒนธรรมการบริโภคอาหารนอกบ้านของนักเรียนวัยรุ่นในเขตเมือง ทั้งวัยรุ่นชายและวัยรุ่นหญิง ส่วนใหญ่มีช่องทางการเรียนรู้วัฒนธรรมการบริโภคอาหารนอกบ้าน โดยอาศัยช่องทางการเรียนรู้ที่เป็นทางตรง ได้แก่ ครอบครัว มากที่สุด และช่องทางที่เป็นทางอ้อม ได้แก่ การเรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะรับประทานอาหารนอกบ้านตามสมัยนิยม หรือแฟชั่นที่ได้เรียนรู้จากสื่อโทรทัศน์ ภาพยนตร์ และสื่อโฆษณาต่าง ๆ โดยเรียนรู้จากการสังเกต การได้เห็น ตลอดจนการเลียนแบบตามสื่อโฆษณา

2. งคอาหารบางมือ กินอาหารไม่เป็นเวลา

เด็กวัยรุ่นมักงคอาหารมือเช้าซึ่งอาจเนื่องมาจากหลายสาเหตุด้วยกัน บางคนตื่นสายเนื่องจากนอนดึก ทำให้ไม่ได้กินอาหารเช้า และมักจะนำอาหารเช้าไปรวมกับอาหารกลางวันรวมเป็นมือเดียว การกินอาหารนั้นแต่ละมือจะกินทดแทนกันไม่ได้ มือไหนที่ไม่ได้กิน มือนั้นร่างกายก็ จะไม่ได้รับสารอาหาร เด็กวัยรุ่นหญิงบางคนงคอาหารเช้าเพราะกลัวอ้วน ซึ่งถ้าปฏิบัติเป็นประจำ จะทำให้เกิดภาวะบกพร่องทางโภชนาการได้ นอกจากนี้เด็กวัยรุ่นยังกินอาหารไม่เป็นเวลาตามมืออาหาร มักกินอาหารตามใจตัวเอง เมื่ออาหารไม่ถูกใจก็ไม่กิน หันไปกินอาหารที่ถูกใจแต่ไม่มีประโยชน์แทน (อบเชย วงศ์ทอง, 2541) ข้อสรุปนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของคุณฉวี สุทธิปริยาศรี

(2541) คือ เด็กที่อาศัยอยู่ในชนบทมักขาดโปรตีนมากกว่าเด็กในเมือง ปัญหาที่พบ คือ เด็กวัยเรียน มักขาดอาหารเช้า และ/หรืออาหารกลางวัน รวมทั้งปัญหาจากสภาพสุขภาพภิบาลในโรงเรียน เช่น ความสะอาดของอาหาร เครื่องดื่ม รวมไปถึงความสะอาดของอาคารสถานที่ เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม ที่ยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ จึงมีโอกาทำให้เกิดเหตุโภชนาการได้ง่าย เป็นผลทำให้สุขภาพอ่อนแอ เจ็บป่วยง่าย ไม่มีสมาธิในการเรียน เด็กวัยรุ่นมักมีปัญหาในการบริโภคอาหารที่เกี่ยวข้องกับด้านอารมณ์และจิตใจ ส่งผลให้บริโภคมากหรือน้อยเกินไป ซึ่งเป็นผลให้เกิดโรคอ้วน หรือโรคผอมได้

3. ลักษณะนิสัยของการบริโภคอาหารไม่ดี

ลักษณะนิสัยของการบริโภคอาหารมีผลต่อภาวะโภชนาการของวัยรุ่น ซึ่งจะทำให้บุคคลได้รับอาหารในปริมาณที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป ลักษณะการบริโภคดังกล่าว คือ

3.1 การรับประทานอาหารจุกจิกไม่เป็นเวลา คือ รับประทานอาหารระหว่างมื้อหลัก เมื่อถึงเวลาอาหารมื้อหลักก็ทำให้รับประทานได้น้อยลง ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ได้ หรือถ้ารับประทานอาหารจุกจิกมากและยังรับประทานอาหารหลักตามปกติ จะมีผลต่อภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานได้

3.2 รับประทานอาหารสลับกับการดื่มน้ำ คือการรับประทานข้าวค่าน้ำคำ ซึ่งมีผลทำให้อิ่มเร็ว จึงไม่สามารถรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ได้ มีผลต่อภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

3.3 รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ พฤติกรรมการบริโภคของคนภาคเหนือนิยมบริโภคอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น แหนม ปลาดิบ เป็นต้น ซึ่งทำให้มีผลต่อภาวะโภชนาการ อาหารเหล่านั้นอาจมีพยาธิ เชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อจุลินทรีย์ปนเปื้อนมากับอาหารได้

ประเภทอาหาร และปริมาณที่วัยรุ่นควรได้รับ

ในแต่ละวัน วัยรุ่นควรได้รับอาหารต่าง ๆ เหล่านี้ให้เพียงพอ เพื่อที่จะได้สารอาหารครบถ้วนในปริมาณที่เพียงพอ (ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ, 2543)

1. น้านม

เป็นอาหารที่มีโปรตีนและแคลเซียมมาก และยังมีวิตามินเอและซีอีกด้วย เหมาะสำหรับเด็กที่กำลังอยู่ในวัยเจริญเติบโต วัยรุ่นควรดื่มนมวันละ 1 – 2 แก้ว จะเป็นนมวัวหรือนมถั่วเหลืองก็ได้

2. ไข่เป็ด ไข่ไก่

เป็นอาหารที่มีโปรตีนมาก นอกจากนี้ยังมีเหล็กและวิตามินเอ ไข่ควรรับประทาน ไข่อย่างน้อยวันละ 1-2 ฟอง

3. เนื้อสัตว์ต่างๆ

จะเป็นเนื้อสัตว์ชนิดใดก็ได้ ควรรับประทานวันละ 180-200 กรัม ประมาณ $\frac{3}{4}$ ถ้วยตวง หรือ 4 ช้อนโต๊ะต่อมื้อ ในจำนวนนี้ควรเป็นเครื่องในสัตว์และอาหารทะเล เช่น ปลาหรือ หอย สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง

4. ถั่วเมล็ดแห้ง

ถั่วเมล็ดแห้ง เช่น ถั่วเหลือง ถั่วเขียว ถั่วดำ ถั่วแดง เป็นอาหารที่มีโปรตีนมาก และยังมีวิตามินบี 1 และบี 2 เด็กวัยรุ่นควรกินถั่วเมล็ดแห้งให้มากขึ้น อาจประกอบเป็นอาหารร่วมกับเนื้อสัตว์ หรือกินเป็นขนมหรืออาหารว่างก็ได้

5. ผักสีเขียว และสีเหลือง

ผักสีเขียวและสีเหลือง มีวิตามินและเกลือแร่มาก ควรได้รับทุกวันและทุกมื้อ ประมาณวันละ 1-1 $\frac{1}{2}$ ถ้วยตวง หรือ $\frac{1}{2}$ ถ้วยตวงต่อมื้อ

6. ผลไม้สด

ควรรับประทานผลไม้สดทุกวัน โดยเฉพาะส้ม มะละกอสุก ฝรั่ง สับปะรด วันละ 1-2 ครั้ง

7. ข้าวและผลิตภัณฑ์ของข้าว

ข้าวและผลิตภัณฑ์ของข้าว เช่น ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ขนมจีน ประมาณวันละ 5-6 ถ้วยตวง

8. ไขมันและน้ำมัน

ควรรับประทานไขมันและน้ำมันวันละ 3 - 5 ช้อนโต๊ะ โดยการกินอาหารผัด หรือทอด

เด็กวัยรุ่นควรกินอาหารเช่นเดียวกับวัยรุ่น แต่ควรเพิ่มปริมาณเนื้อสัตว์ ไข่ นม และผักให้มากขึ้น ผักที่กินควรเป็นผักที่มีวิตามินเอ และวิตามินซี สูง วัยนี้มักมีปัญหาเรื่องผิวหนัง เช่น สิว ดังนั้น ควรเอาใจใส่เกี่ยวกับอาหาร การขับถ่าย การทำความสะอาดผิวหนัง การออกกำลังกาย และการพักผ่อนให้มาก สำหรับขนมหวาน น้ำอัดลม น้ำชา กาแฟ นั้น ควรรับประทานแต่พอควรหรือแต่น้อย ปัจจัยทางจิตใจและสังคม สำคัญมากสำหรับวัยรุ่น ควรแสดงให้เห็นว่าพ่อแม่หรือผู้ใหญ่สนใจ และต้องการความร่วมมือจากเด็ก เช่น ขอให้เด็กกำหนดรายการอาหาร เลือกซื้อ และ

เตรียมอาหาร และให้คำชมเชยเพื่อเป็นกำลังใจ และควรให้เด็กมีส่วนร่วมในงานสังคมของพ่อแม่ด้วย (เสาวนีย์ จักรพิทักษ์, 2542)

ภาวะโภชนาการวัยรุ่น

การเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของวัยรุ่น (Growth and Physiological Change of Adolescence)

วัยรุ่นมีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 10-18 ปีในเด็กหญิง และ 12-20 ปีในเด็กชาย ซึ่งเป็นระยะที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อระหว่างเด็กกับผู้ใหญ่ ระยะนี้ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาหลายอย่าง ฮอรโมนต่าง ๆ จะถูกสร้างขึ้นมามาก เป็นต้นว่า โกรทฮอร์โมน (Growth Hormone) เป็นฮอรโมนที่มีบทบาทโดยตรงต่อการเติบโตทางกาย ทำให้เกิดการเติบโตของเนื้อเยื่อต่าง ๆ โดยทำให้เกิดมีการคั่งค้างของสารต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการเติบโต มีการสะสมโปรตีนร่วมกันกับคาร์โบไฮเดรตและไขมัน โกรทฮอร์โมนจะทำงานผสมผสานกับฮอรโมนอื่น ๆ ได้แก่ คอร์ติโคสเตอรอยด์ (Corticosteroid) อินซูลิน (Insulin) และ ไทรอยด์ฮอรโมน (Thyroid hormone) นอกจากนี้ ไทรอยด์ฮอรโมนยังทำหน้าที่ควบคุมเมแทบอลิซึมของร่างกาย ควบคุมอัตราเมแทบอลิซึม เป็นตัวกำหนดของพลังงานที่ใช้แอนโดรเจน (Androgen) เป็นฮอรโมนที่กระตุ้นให้วัยรุ่นหญิงเติบโตพุ่งขึ้นอย่างรวดเร็ว มีขนรักแร้ มีหัวเหน่า เอสโตรเจน (Estrogen) เป็นฮอรโมนมีหน้าที่กระตุ้นการพัฒนาลักษณะทางเพศในหญิง ได้แก่ กระตุ้นการเติบโตของเต้านม หัวนม การกระจายของเนื้อเยื่อ ไขมัน ทำให้รูปร่างเป็นแบบหญิง และเร่งให้กระดูกเข้าสู่วุฒิภาวะเร็วขึ้น เทสโทสเทอโรน (Testosterone) มีหน้าที่โดยตรงต่อการเจริญเติบโตลักษณะทางเพศของวัยรุ่นชาย ทำให้วัยรุ่นชายมีโครงร่างต่างไปจากหญิง เช่น มีกล้ามเนื้อโครงกระดูกที่โตกว่า และมีขนตามตัวมากกว่า (อนเชย วงศ์ทอง, 2541)

การเติบโตในวัยรุ่น เด็กหญิงจะเร็วกว่าเด็กชาย 18-24 เดือน ความแตกต่างในรูปร่างก่อนเป็นหนุ่มสาว เด็กหญิงและเด็กชายมีความกว้างของไหล่และสะโพกใกล้เคียงกัน เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นความกว้างของไหล่ในเด็กชายจะเติบโตและกว้างกว่าของเด็กหญิง เด็กหญิงจะมีสะโพกเติบโตอย่างรวดเร็วในระยะวัยรุ่น แต่เมื่อถึงวุฒิภาวะ สะโพกของเด็กชายและเด็กหญิงจะมีขนาดใกล้เคียงกัน ทั้งวัยรุ่นหญิงและชายจะมีการเติบโตของกล้ามเนื้อร่วมไปกับการเติบโตอย่างรวดเร็วของกระดูก การเติบโตของกล้ามเนื้อนี้ เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณการผลิตฮอรโมนที่ชื่อว่า แอนโดรเจน ฮอรโมนชนิดนี้จะกระตุ้นให้มีการเติบโตของกล้ามเนื้อ วัยรุ่นชายยังมีฮอรโมนเทสโทสเทอโรนหลังออกมาด้วย จะเพิ่มการกระตุ้นการเติบโตของกล้ามเนื้อของวัยรุ่น จึงทำให้กล้ามเนื้อของวัยรุ่นชายเติบโตทั้งขนาดและมีความแข็งแรงมากกว่าในวัยรุ่นหญิง จุดสูงสุดของ

การเติบโตของกล้ามเนื้อในวัยรุ่นชายจะตรงกับจุดสูงสุดของการเพิ่มของส่วนสูง แต่ในวัยรุ่นหญิง การเติบโตของกล้ามเนื้อจะสูงสุดประมาณ 6 เดือน หลังจากถึงจุดสูงสุดของการเพิ่มส่วนสูง วัยรุ่นชายจะมีไขมันใต้ผิวหนังบางลงพร้อม ๆ กับมีกล้ามเนื้อเพิ่มมากขึ้นและแข็งแรงขึ้น ทำให้เด็กชายแลดูผอมในระยะวัยรุ่น ในวัยรุ่นหญิง หลังจากที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ในระยะนี้ จะมีไขมันสะสมที่เต้านม ต้นแขน ปลายแขน สะโพกและน่อง ทำให้เห็นมีหน้าอกนูน สะโพกผาย มีรูปร่างของหญิงสาวเต็มตัว (อบเชย วงศ์ทอง, 2541)

การเพิ่มทางด้านน้ำหนักและส่วนสูงของวัยรุ่น (จันทิมา ดวงแก้ว และนวลดา อากาศพิเชษฐกุล, 2541) อัตราการเพิ่มส่วนสูงของวัยรุ่นถ้าเปรียบเทียบกับวัยก่อน ๆ จะพบว่า ถึงแม้จะมีการเพิ่มของส่วนสูงเป็นลักษณะที่พุ่งขึ้นก็ตาม ก็ยังมีอัตราการเพิ่ม ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับวัยทารกแล้ว อัตราการเพิ่มของส่วนสูงจะมาก

ที่สุดในระยะที่ทารกอยู่ในครรภ์ และระยะที่ทารกเกิดแล้ว 2 ปี ต่อจากนั้นอัตราการเพิ่มของส่วนสูงจะลดลงเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น อัตราการเพิ่มของส่วนสูงจะปรากฏขึ้นมาเห็นเด่นชัดอีกช่วงหนึ่ง ความสูงจะเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย วัยรุ่นชาย (ช่วงอายุ 10.5-13 ปี) การเพิ่มส่วนสูง 6-8 ซม./ปี วัยรุ่นหญิง (ช่วงอายุ 10.5-13 ปี) การเพิ่มส่วนสูง 5-6 ซม./ปี ด้านน้ำหนักตัว เมื่อเด็กเข้าสู่วัยรุ่น หากดูผิวเผินจะเห็นว่าร่างกายที่เคยสมบูรณ์ดีนั้น ดูผอมลงเป็นโครงร่างแบบชะลูด โดยความจริงแล้วเด็กวัยรุ่นเติบโตทั้งส่วนสูงและน้ำหนัก แต่อัตราการเพิ่มทางส่วนสูงมากกว่าน้ำหนัก จึงดูผอมลง

การเพิ่มน้ำหนักตัว	วัยรุ่นชาย	น้ำหนักตัวจะเพิ่ม 5-6 ก.ก./ปี
	วัยรุ่นหญิง	น้ำหนักตัวจะเพิ่ม 4-5 ก.ก./ปี

ตาราง 2.1 แสดงเกณฑ์มาตรฐานน้ำหนักและส่วนสูงตามอายุและเพศ

อายุ (ปี)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)		ส่วนสูง (เซนติเมตร)	
	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย
10	29.5	29.0	135.5	134.2
11	34.3	32.4	142.6	139.2
12	40.0	36.7	147.3	145.8
13	44.4	47.1	150.5	153.8
14	47.3	47.4	155.8	160.5
15	49.2	51.3	127.1	164.8
16	50.6	54.2	157.5	167.7
17	50.2	56.2	157.6	168.5
18	51.3	57.1	157.6	169.4
19	51.3	57.2	157.6	169.5

ที่มา : กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2532

ความสำคัญของอาหารและโภชนาการในกลุ่มวัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นระยะที่ร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาหลายอย่าง การสร้างเสริมให้ได้รับอาหารและโภชนาการที่เหมาะสมจะช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตอย่างเหมาะสมตามวัย (มนทิรา โลหพันธุ์วงศ์, 2545) อาหารและโภชนาการมีความสำคัญต่อกลุ่มวัยรุ่น มีดังนี้

1. ให้ความเจริญเติบโต กลุ่มวัยรุ่นที่ขาดสารอาหาร โดยเฉพาะขาดพลังงานจะทำให้ น้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์ปกติ ผอม และหากขาดเป็นเวลานาน ๆ จะทำให้ตัวเตี้ย แคระแกร็น และการเจริญเติบโตของสมองทั้งจำนวนเซลล์ ขนาด และหน้าที่ของเซลล์สมองช้าลง หรือผิดปกติไป อาหารและโภชนาการจึงมีความสำคัญอย่างมาก เมื่อเด็กได้รับสารอาหารที่สมส่วนถูกต้อง จะทำให้วัยรุ่นมีการเจริญเติบโต แข็งแรง และเป็นผู้ใหญ่ที่สมบูรณ์แข็งแรง

2. ให้พลังงานและความอบอุ่น วัยรุ่นต้องการพลังงานมาใช้ในการเผาผลาญอาหารในร่างกาย เพื่อการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งการเรียนและเล่นกีฬา เด็กวัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องการพลังงานมากที่สุด เนื่องจากเป็นวัยที่มีกิจกรรมมาก และการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่นจากเด็กเป็นผู้ใหญ่ จึงต้องการพลังงานเพื่อใช้ในการประกอบกิจกรรมมากขึ้น

3. ให้ความเจริญทางสมองและสติปัญญา อาหารมีบทบาทสำคัญมากในการเจริญทางสมองและสติปัญญาของเด็ก ในช่วงวัยรุ่น ถึงแม้ว่าการพัฒนาทางด้านสมองจะพัฒนาได้ไม่เท่ากับวัยเด็ก แต่หากได้รับอาหารจำพวกโปรตีนน้อยลง หรือขาดอาหาร จะทำให้การเจริญเติบโตของสมองชะงัก มีผลกระทบต่อ ความจำ เข้าใจช้า ขาดความคิดริเริ่ม ขาดความกระตือรือร้น หากประเทศที่มีเยาวชนที่มีความเฉลียวฉลาดสูง ย่อมทำให้การพัฒนาประเทศเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว เพราะเยาวชนจะเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศในอนาคต

4. ให้สมรรถภาพและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ประสิทธิภาพในการทำงานขึ้นอยู่กับสุขภาพทางกาย อารมณ์ และสติปัญญา ผู้ที่ได้รับอาหารที่มีประโยชน์เพียงพอ ย่อมมีร่างกายแข็งแรง อารมณ์ดี มีสติปัญญา โภชนาการที่ไม่ดี แม้ในระยะสั้นก็ให้โทษ ทำให้มีความสามารถในการใช้ปัญญาน้อย ทำให้ขาดสมาธิ

5. ให้อำนาจคุ้มกันโรค อาหารมีสารอาหารที่จะช่วยให้ร่างกายมีความสมบูรณ์และแข็งแรง ให้อำนาจคุ้มกันโรค (Immunity) โดยเฉพาะ โกลบูลิน (Globulin) ซึ่งเป็นโปรตีนชนิดหนึ่งที่มีคุณสมบัติให้อำนาจคุ้มกันโรคติดต่อต่าง ๆ

ปัญหาโภชนาการของเด็กวัยรุ่น

ปัญหาโภชนาการของวัยรุ่นที่พบบ่อย สรุปลำดับดังนี้

1. น้ำหนักมากเกินไป (Overweight) หรือภาวะโภชนาการเกิน (Overnutrition) เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายได้รับสารอาหารเกินความต้องการ ทำให้ร่างกายสะสมไขมันในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้เป็นโรคอ้วน (Smorin, J.A. & Grosvenor, B.M., 1994) เนื่องจากวัยรุ่นมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เป็นผลให้มีความอยากอาหารมากขึ้น วัยรุ่นจึงมักหิวบ่อย กินจุ ยิ่งเป็น วัยรุ่นที่พ่อแม่ขาดความเข้าใจด้วยแล้ว จะใช้อาหารเป็นเครื่องชดเชยอารมณ์ โดยกินจุบกินจิบตลอดเวลา และชอบกินอาหารที่ให้พลังงานมาก เช่น ลูกกวาด ช็อคโกแลต น้ำหวาน ขนมหวาน และของขบเคี้ยวอื่น ๆ เช่น มันทอด ถั่วทอด ประกอบกับวัยรุ่นออกกำลังกายไม่เพียงพอ น้ำหนักจึงเพิ่มมากขึ้น จากการศึกษาภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์มาตรฐานในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 อายุ 11-17 ปี ในปี 2533 ซึ่งเป็นนักเรียนโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา 10 โรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน 4 โรงเรียน และสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย 2 โรงเรียน รวมนักเรียน ทั้งหมด 7,437 คน นักเรียนชายมีอัตราโรคอ้วนมากกว่านักเรียนหญิงในทุกชั้น โดยชั้นที่มีโรคอ้วนสูงสุด ได้แก่ ชั้น ม.6 ร้อยละ 24.9, ม.5 ร้อยละ 24.5, ม.4 ร้อยละ 15.3, ม.3 ร้อยละ 14.8, ม.2 ร้อยละ 17.6 และ ม.1 ร้อยละ 18.6

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) กำหนดเป้าหมายให้เด็กวัยเรียน มีภาวะโภชนาการเกินไม่เกินร้อยละ 10 (ยุวดี ศิดดารณ์ไกล, 2542)

2. น้ำหนักน้อยเกินไป (Underweight) หรือภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (Undernutrition) เป็นปัญหาโภชนาการอีกอันหนึ่งที่พบบ่อยในวัยรุ่น เนื่องจากวัยรุ่นต้องการให้ตนเองเป็นที่ยอมรับของหมู่คณะ จึงมีความกังวลต่อรูปร่างหน้าตาของตนเป็นพิเศษเกรงว่าหากกินอาหารอย่างที่เคื่อกินจะทำให้อ้วนและไม่เป็นที่ยอมรับของเพื่อนฝูง เด็กวัยรุ่นจึงพยายามลดอาหารบางมื้อ เช่น มื้อเช้า มื้อกลางวัน และยังอดอาหารจำพวกนม ไข่ เพราะเกรงว่าจะทำให้อ้วนเมื่อได้รับอาหารที่ให้พลังงานและโปรตีนไม่เพียงพอ จึงเกิดอาการของโรคขาดโปรตีนและแคลอรี ทำให้มีความต้านทานต่อโรคติดเชื้อน้อย นอกจากนี้วัยรุ่นยังมีความกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ทำให้เกิดความเครียด เก็บตัว ไม่อยากพบเพื่อนฝูง อารมณ์หงุดหงิด ไม่สนใจกินอาหารที่มีประโยชน์ จึงขาดอาหารได้ง่าย สิริพันธ์ จุลกรังคะ (2540) สรุปไว้ว่า ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คือภาวะที่ร่างกายได้รับอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย โดยเฉพาะอาหารประเภทโปรตีนและพลังงาน น้ำหนักตัวน้อยทำให้เกิดการขาดสารอาหารอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างก็ได้ ซึ่งเป็นผลกระทบจากภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์

วศินา จันทศิริ (2539) เขียนไว้ในเอกสารประกอบการสอนชุดวิชา “โภชนาการศึกษาเพื่อชุมชน” กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการกินอาหารว่า ในบางกรณี บุคคลมีการกินอาหารครบถ้วนในปริมาณที่เพียงพอ แต่สภาพร่างกายผิดปกติ เช่น มีความผิดปกติเกิดขึ้นในขบวนการย่อยอาหาร การดูดซึม และการเผาผลาญอาหาร ก็จะทำให้อาหารที่กินนั้น ใช้ประโยชน์ไม่ได้ อาหารที่กินเข้าไปในร่างกายต้องอาศัยขบวนการต่าง ๆ ในการได้รับอาหาร ซึ่งประกอบด้วย การนำอาหารเข้าสู่ร่างกาย หรือการกินอาหาร การกลืน การย่อยอาหาร การดูดซึม การใช้ประโยชน์ ตลอดจนการขับถ่ายของเสียออกจากร่างกาย ปัจจัยต่าง ๆ ที่ให้ร่างกายได้รับสารอาหารผิดปกติ แบ่งออกได้เป็นสาเหตุ ดังนี้

1. ปัจจัยที่ทำให้ร่างกายมีความต้องการอาหารเพิ่มขึ้น ได้แก่ ภาวะที่มีไข้ ทำให้การเผาผลาญอาหารมากขึ้น การออกกำลังกายหนัก ๆ ทำให้ร่างกายต้องการพลังงานและสารอาหารมากขึ้น การมีโรคติดเชื้อ โรคพยาธิ มีการผ่าตัดหรืออุบัติเหตุ สภาพแวดล้อมผิดปกติ เช่น อุณหภูมิต่ำกว่าปกติ (อุณหภูมิต่ำลง 1 องศาเซลเซียส ร่างกายจะต้องการพลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 5) เมื่อเกิดความเครียด ภาวะขาดออกซิเจน

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการดูดซึมอาหาร ได้แก่ โรคทางพันธุกรรม โรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร เช่น อาเจียน ท้องเดิน เป็นคลื่น โรคเกี่ยวกับตับ การใช้ยาปฏิชีวนะในการรักษาโรค

กินอาหารที่มีวิตามินซีต่ำก็มีผลต่อการดูดซึมแคลเซียมและเหล็ก ในภาวะที่ร่างกายมีความต้องการสารอาหารมาก เช่น อยู่ในวัยเจริญเติบโต มีครรภ์ อยู่ในระหว่างการพักฟื้น

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ของสารอาหารในร่างกาย ได้แก่ การทำงานของตับ ผิดปกติ โรคเนื้องอกและมะเร็ง ขาดสารอาหารที่เหมาะสมในการขนส่งสารอาหาร เช่น แอลบูมิน วิตามินดี

4. ปัจจัยที่มีผลต่อการขับถ่ายสารอาหารออกจากร่างกาย ได้แก่ การขับถ่ายน้ำออกจากร่างกายมากผิดปกติ เช่น อาเจียน ท้องเดิน การกินยาถ่าย เป็นโรคเบาหวาน เป็นต้น ภาวะเจ็บป่วยบางอย่าง เช่น โรคไต การผ่าตัด การมีประจำเดือนมากเกินไป การออกกำลังกายและการเสียเหงื่อ

สมใจ วิชัยดิษฐ (2537) ได้กล่าวว่า ภาวะขาดสารอาหารในทารกและเด็กทำให้มีอัตราการตายเพิ่มขึ้น การพัฒนาของสมองและสติปัญญาลดลง ทำให้ไม่มีประสิทธิภาพในการศึกษาเล่าเรียน ฉะนั้นภาวะโภชนาการที่ดีจึงเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาสังคม และเศรษฐกิจของประเทศชาติ และภาวะการขาดสารอาหารในประเทศไทยที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขมี 3 รูปแบบ ดังนี้

โรคขาดสารอาหารที่มักเกิดจากการมีภาวะโภชนาการต่ำ

1. โรคขาดโปรตีนและพลังงาน (Protein-calorie Malnutrition) คือภาวะที่ร่างกายได้รับโปรตีนและพลังงานไม่เพียงพอ ซึ่งปกติแล้ว โปรตีนและพลังงานเป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย และนำพลังงานมาใช้ในการทำกิจกรรมและการดำเนินชีวิต อาการของการขาดสารอาหารประเภทโปรตีนและพลังงาน ทำให้เด็กมีร่างกายซูบผอม น้ำหนักตัวน้อย ซึ่งมีผลต่อภูมิคุ้มกันโรคติดเชื้อต่าง ๆ ได้ง่าย ซึ่งโรคนี้อาจพบในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เด็กวัยก่อนเรียน (Williams, S.R., 1995) ซึ่งในเด็กวัยเรียนพบมากในชนบท และเขตชุมชนแออัดของประเทศไทย สาเหตุเกิดจากการทารุณและเด็กได้รับการเลี้ยงดูโดยการรับประทานอาหารที่มีโปรตีนต่ำ รับประทานแต่อาหารจำพวกแป้งหรือน้ำตาลเป็นส่วนมากหรือมีโรคพยาธิที่ขัดขวางการย่อย การดูดซึม และการเผาผลาญของอาหาร ทำให้โปรตีนที่รับประทานเข้าไปใช้ได้ไม่เต็มที่

2. โรคโลหิตจางจากการขาดเหล็ก (Iron Deficiency Anemia) คือ ภาวะที่ร่างกายมีจำนวนเม็ดเลือดแดง หรือฮีโมโกลบิน (Hemoglobin, HP) ในเลือดต่ำกว่าปกติ เนื่องจากร่างกายมีธาตุเหล็กไม่เพียงพอที่จะนำไปสร้างเม็ดเลือด เมื่อเปรียบเทียบการขาดสารอาหารแต่ละชนิดในชุมชนต่างๆ ทั่วโลก พบว่า การขาดธาตุเหล็กมีมากที่สุด โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กวัยเรียน ผลของการขาดธาตุเหล็กในเด็กวัยรุ่น นอกจากทำให้เกิดภาวะโลหิตจางแล้ว ยังมีผลต่อการเรียนรู้ในชั้นเรียน เพราะทำให้เด็กมีเซวปัญหาที่ต่ำกว่าปกติ (Jones, J., Kickbusch, I., and Byrne, D., 1995) จากข้อมูลงานการเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางในปี พ.ศ. 2540 ในนักเรียนกลุ่มอายุ 6-14 ปีทั่วประเทศ

พบนักเรียนมีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กร้อยละ 12.6 โดยพบมากที่สุดใ้ในนักเรียนที่อยู่ภาคใต้ ร้อยละ 15.2 รองลงมาคือภาคกลางและภาคเหนือ (ยุวดี ภาคการณั้ไ้ก่ล, 2542) อาการของการขาดธาตุเหล็ก คือ จะทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง ตัวซีด อาการหงุดหงิด มึนงง ปวดศีรษะ เบื่ออาหาร ท้องอืด และท้องผูก สาเหตุที่วัยรุ่นขาดธาตุเหล็ก โดยเฉพาะเด็กวัยรุ่นหญิงหรือผู้หญิงวัยเจริญพันธุ์ซึ่งต้องการธาตุเหล็กมากขึ้น เนื่องจากวัยรุ่นหญิงมีประจำเดือน ทำให้มีการสูญเสียเหล็กมากกว่าปกติ หรือเกิดจากการบริโภคโปรตีน วิตามินบี 12 กรดโฟลิกต่ำ และอาจมาจากสาเหตุเป็นโรคพยาธิในลำไส้ ทำให้ไปขัดขวางการใช้สารอาหารได้ไม่เต็มที่ (นิธิยา รัตนาปนนท์, 2537)

3. โรคคอพอกจากการขาดไอโอดีน สาเหตุสำคัญเกิดจากประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจในการบริโภคอาหาร ประชาชนในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโอกาสได้บริโภคอาหารทะเลน้อย อาการที่เกิดจากการขาดสารไอโอดีนที่ปรากฏเห็นได้ชัด คือ คอพอก (goiter) คือ ต่อมธัยรอยด์มีขนาดโตกว่าปกติและเกิดภาวะธัยรอยด์ซอร์โมนต่ำ (Hypothyroidism) คือ ภาวะที่ร่างกายมีธัยรอยด์ซอร์โมนไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ซึ่งทำให้มีอัตราการเผาผลาญสารอาหารต่าง ๆ ลดลง ในเด็กวัยรุ่นที่ขาดสารไอโอดีนจะมีอาการเชื่องช้า คิดช้าทำช้า และในหญิงที่ตั้งครรภ์หากมีภาวะขาดไอโอดีนจะทำให้บุตรที่คลอดออกมามีภาวะที่เรียกว่า ครีตินนิซึม (Cretinism) หรือ “เอื้อ” ซึ่งจะทำให้เด็กมีอาการพิการทางร่างกายและสติปัญญา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัมพวัลย์ วิศว์ธีรานนท์ (2540) ได้ศึกษาวิถีชีวิตของคนไทยรุ่นใหม่ ศึกษากรณีพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นไทยในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นตอนต้น อายุ 12-15 ปี และวัยรุ่นตอนปลาย อายุ 16-19 ปี พบว่านักเรียนวัยรุ่นเกือบร้อยละ 90 มีหลักการเลือกบริโภคอาหาร แต่มีจำนวนเพียงร้อยละ 30.9 ที่คำนึงถึงหลักโภชนาการ นักเรียนวัยรุ่นมีวิถีการดำเนินชีวิตเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ดังนี้ วิถีการดำเนินชีวิตของครอบครัว แม่เป็นผู้เตรียมอาหารให้ ร้อยละ 73.6 ปรุงอาหารด้วยตนเอง ร้อยละ 75.9 และการเตรียมอาหารจะคำนึงถึงหลักโภชนาการเพียงครั้งหนึ่งเท่านั้น การบริโภคอาหารของวัยรุ่นในวันธรรมดาจะบริโภคร่วมกันเพียง 1 มื้อ คิดเป็น ร้อยละ 66.8 วันหยุดจะบริโภคอาหารมื้อเย็นร่วมกัน คิดเป็นร้อยละ 64.6 รับประทานอาหารนอกบ้านในโอกาสพิเศษ หรือสัปดาห์ละครั้ง คิดเป็นร้อยละ 50.0 และ 40.9 ตามลำดับ ในสถานศึกษานักเรียนจะบริโภคอาหารจานเดียว ร้อยละ 81.4 อาหารว่างที่บริโภคส่วนใหญ่เป็นขนมหวาน ขนมบรรจุถุงสำเร็จรูปหรือน้ำอัดลม ร้อยละ 45.0 บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเลือกอาหารในโรงเรียน ได้แก่ เพื่อน หรือเลือกด้วยตนเอง นักเรียนวัยรุ่นมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมถูกหลักโภชนาการอยู่ในระดับปานกลาง

ศรวณีย์ อุสาหนันท์ (2541) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพลังงานและสารอาหารที่ได้รับกับภาวะโภชนาการของเด็กวัยรุ่น จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นเด็กวัยรุ่นจำนวน 117 คน ผลการศึกษาพบว่า วัยรุ่นส่วนใหญ่ได้รับพลังงานและสารอาหารเพียงพอ ยกเว้นแคลเซียมและฟอสฟอรัส โดยเปรียบเทียบกับข้อกำหนดสารอาหารที่คนไทยควรได้รับประจำวันของกองโภชนาการ กรมอนามัย ด้านภาวะโภชนาการได้ใช้น้ำหนักและส่วนสูงเป็นเกณฑ์เทียบกับอายุ พบว่า วัยรุ่นส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์ปกติ จากการทดสอบสมมติฐานโดยใช้การทดสอบสหสัมพันธ์เพียร์สันโปรดัก โมเมนต์ พบว่า พลังงานที่วัยรุ่นได้รับมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักและส่วนสูงที่ระดับนัยสำคัญ ที่ .05 เช่นเดียวกับปริมาณโปรตีนที่วัยรุ่นได้รับ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับส่วนสูงเช่นกัน

จันทิมา ดวงแก้ว และนวลตา อาภาศัพท์กุล (2541) ได้ศึกษาเรื่องน้ำหนักเด็กนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาโรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัยสมบูรณ์กุลกัลยา โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 557 คน การศึกษาพบว่า เด็กนักเรียนส่วนใหญ่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีเพียงร้อยละ 13.0 ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 35.5 มีน้ำหนักสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน และพบว่า ปัจจัยด้านค่าอาหารประจำวัน อายุนักเรียน เพศ โรคประจำตัว และประวัติครอบครัว มีผลต่อน้ำหนักตัวเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีบริโภคนิสัยที่ไม่ถูกต้อง และไม่บริโภคอาหารเข้ามาโรงเรียน นิยมล้วงคอกให้อาเจียน และกินยาลดความอ้วนเพื่อลดน้ำหนัก แต่เพิ่มน้ำหนักด้วยการปฏิบัติตามคำแนะนำของครูพยาบาล และกินยาบำรุง ปัจจัยเสี่ยงต่อการมีน้ำหนักไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของเด็ก ได้แก่ เพศ การรับประทานขนมหวาน การอดอาหารบางมื้อ ค่าอาหารมากกว่า 30 บาท ประวัติโรคอ้วนของครอบครัว

เขาวภา คอนกิจภัย (2544) ได้ทำการศึกษาเรื่องความรู้และพฤติกรรมในการบริโภคอาหารของวัยรุ่น โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง และยังพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีภาวะโภชนาการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 67.3 รองลงมา คือ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 19.4 ซึ่งพบในนักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชาย และลำดับสุดท้ายภาวะโภชนาการเกิน ร้อยละ 13.3 ซึ่งพบในนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง ในส่วนของความรู้ในการบริโภคอาหาร พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ นักเรียนที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีความรู้ในการบริโภคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พรพิมล บุญโคตร (2544) ได้ศึกษาความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนคอยสะเกิดวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 362 คน จากผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความรู้ในด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ โดยนักเรียนน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานมีความรู้ในด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ นักเรียนน้ำหนักตามเกณฑ์มาตรฐานและนักเรียนน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน มีความรู้ในด้านอาหารและโภชนาการอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ส่วนเจตคติต่อการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี และนักเรียนที่มีน้ำหนักต่างกัน ไม่มีความแตกต่างในด้านเจตคติต่อการบริโภคอาหาร แต่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารแตกต่างกันในเรื่องรับประทานขนม ผลไม้ นักเรียนที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานและตามเกณฑ์มาตรฐาน ไม่ชอบรับประทานผัก ส่วนนักเรียนที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานจะชอบรับประทานอาหารทุกชนิด นักเรียนแต่ละกลุ่มมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

McCann, Teri Hardister (1993) ได้ทำการวิจัยเรื่องความรู้ความเข้าใจเรื่องอาหารของเด็กแต่ละระดับในโรงเรียน (Food Cognition Among Grade School Children) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความรู้เรื่องอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนจำนวน 95 คน โดยมีอายุระหว่าง 7-12 ปี ผลการวิจัยพบว่า แบบแผนความรู้ด้านโภชนาการขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของคนในกลุ่มและรายการอาหาร เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มอายุ พบว่า นักเรียนหญิงที่มีอายุมากกว่าจะชอบบริโภคอาหารที่มีประโยชน์มากกว่านักเรียนหญิงที่มีอายุน้อย และพบว่านักเรียนเกรด 6 มีความสัมพันธ์ในทางลบมากที่สุดในเรื่องสุขภาพ สำหรับความแตกต่างในเรื่องความชอบในการบริโภคอาหารของนักเรียนชายและหญิงตามรายการอาหารค่อนข้างวัดความแตกต่างได้ยาก

Deheerger, M., Bellisle, F., Rolland-Cachera, M.F. (2002) ได้ทำการศึกษาโดยการประเมินเกี่ยวกับการได้รับสารอาหาร และการเจริญเติบโตของวัยรุ่นในฝรั่งเศส จำนวน 94 คน ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 10-16 ปี ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงนี้วัยรุ่นชายจะได้รับพลังงานเพิ่มมากขึ้น ส่วนในวัยรุ่นหญิงจะได้รับพลังงานน้อยลงเมื่ออายุ 14 ปี การได้รับสารอาหาร เช่น ไขมัน แคลเซียม พบว่า มีไม่มากในวัยรุ่นฝรั่งเศส ในส่วนของน้ำหนักและส่วนสูงจะเพิ่มขึ้นทั้งวัยรุ่นชายและวัยรุ่นหญิง ส่วนใหญ่แล้วส่วนสูงจะสูงกว่าเกณฑ์อ้างอิงมาตรฐาน ยกเว้นในวัยรุ่นหญิงที่มีอายุ 14-16 ปี จะไม่ค่อยพบความแตกต่างกันในเรื่องของความสูง และยังพบอีกว่ามีวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน รวมแล้วคิดเป็นร้อยละ 14

Shannon, C., et al (2002) ได้ทำการศึกษาปัจจัยในการเลือกอาหารจากโรงอาหารในโรงเรียนของนักเรียนมัธยมในอเมริกา โดยได้ทำการสำรวจจากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกอาหารทั่วไป และอาหารไขมันต่ำของนักเรียนมัธยมจำนวน 289 คน ผลการศึกษาพบว่า การเลือกอาหารจากโรงอาหารในโรงเรียนของนักเรียน ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับรสชาติ และราคา คิดเป็นร้อยละ 93.7 และ 71.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ พบว่า นักเรียนหญิงและนักเรียนที่คำนึงถึงสุขภาพและน้ำหนัก จะให้ความสนใจในฉลากและข้อมูลด้านโภชนาการ รวมทั้งสารอาหารที่มีประโยชน์ คณะผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะว่า ความตั้งใจที่โรงเรียนจะสนับสนุนอาหารไขมันต่ำให้กับนักเรียน จำเป็นต้องติดป้ายแสดงฉลากโภชนาการ ประโยชน์ที่ได้รับ และป้ายราคาให้ชัดเจน รวมทั้งให้ความสำคัญกับรสชาติของอาหารด้วย นอกจากนี้ กลยุทธ์ดังกล่าวยังจะช่วยให้นักเรียนชายได้หันมาให้ความสำคัญกับการบริโภคอาหารไขมันต่ำอีกด้วย