

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องการฉันภัตตาหารและภาวะโภชนาการของสามเณรครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเกี่ยวกับการฉันภัตตาหารและภาวะโภชนาการของสามเณรที่จำพรรษาอยู่ในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาเอกสาร ตำรา ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษา โดยครอบคลุมหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ความหมายของสามเณร วินัยบัญญัติและกิจวัตรประจำวันของสามเณร
2. การบริโภคอาหารของวัยรุ่น
3. ความต้องการพลังงานและสารอาหารสำหรับวัยรุ่น
4. ปัญหาและสาเหตุของภาวะทุพโภชนาการของวัยรุ่น
5. ภาวะโภชนาการและการประเมินภาวะโภชนาการของวัยรุ่น
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิด

ความหมายของสามเณร วินัยบัญญัติและกิจวัตรประจำวันของสามเณร

1. ความหมายของสามเณร ความหมายของสามเณรตามที่พระธรรมปิฎก (2543) ได้สรุปไว้ว่า คือ ผู้เป็นเหล่ากของสมณะถือศีล 10 หรือนักบวชชายที่มีอายุน้อย พระวินัยกำหนดไว้อย่างต่ำประมาณ 7 ขวบ ซึ่งช่วยเหลือตนเองได้ เป็นผู้เริ่มหัด ผู้เริ่มเรียน ผู้อยู่ในระหว่างฝึกหัด เตรียมตัวเป็นพระหรือในพุทธศาสนา เช่นเดียวกับ อุดม รุ่งเรืองศรี (2547) ได้ให้ความหมายของ สามเณรว่าหมายถึง ผู้เป็นเหล่ากของสมณะถือศีล 10 หรือนักบวชชายที่มีอายุน้อย พระวินัยกำหนดไว้อย่างต่ำประมาณ 7 ขวบ เตรียมตัวเป็นพระหรือในพุทธศาสนา ส่วนความหมายของสามเณรตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายไว้ว่า หมายถึง ผู้ครองเพศอย่างภิกษุ แต่ปฏิบัติศีล 10 ข้อ คำว่าเณรหรือสามเณรนี้มีบางคนได้แปลทับศัพท์ว่า Samanera แต่เป็นการแปลที่ต้องอธิบายความยาวในเชิงพุทธ ดังนั้นคำว่า Samanera จึงหมายถึง ผู้อายุต่ำกว่า 20 ปี บวชเป็นสามเณรและปฏิบัติศีล 10 ข้อ (วิทย์ เทียงบูรณธรรม, 2537) นอกจากนี้เมื่อบรรพชาเป็นสามเณรแล้วต้องศึกษาพระธรรมวินัย จรรยา มารยาทและธรรมเนียมปฏิบัติต่างๆ อย่างละเอียด

ถึถ้วน เมื่ออายุครบบวชจะได้รับการอุปสมบทเป็นพระภิกษุต่อไป (สมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส, 2538)

จากความหมายข้างต้นจึงสรุปได้ว่า สามเณร หมายถึงผู้ครองเพศอย่างภิกษุแต่ปฏิบัติศีล 10 ข้อและเป็นผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี

2. วินัยบัญญัติ ในพุทธบัญญัติได้กำหนดวินัยทางด้าน โภชนาการของสามเณรไว้เป็นจำนวนมากประกอบด้วยข้อห้ามและข้อปฏิบัติต่างๆ ซึ่งสมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระยาวชิรญาณวโรรส (2538) ได้สรุปไว้ดังนี้

2.1 ข้อห้าม ได้แก่

- 1) ห้ามฉันภัตตาหารเกินวันละ 2 มื้อและห้ามฉันของขบเคี้ยวหลังมื้อเพล ยกเว้นอาหารที่ฉันชั่วคราวเพียงวันหนึ่งและฉันด้วยการกลืน คือ น้ำปานะ
- 2) ห้ามรับนิมนต์ภัตตาหารหลายที่และรับภัตตาหารที่ถวายตามบ้านได้ไม่เกิน 3 บาตร
- 3) ห้ามขอภัตตาหารจากผู้อื่นที่ไม่ใช่ญาติ
- 4) ห้ามฉันภัตตาหารที่ยังไม่ได้รับประเคนจากญาติโยม

2.2 ข้อปฏิบัติ ได้แก่

- 1) เคารพ ดูแลและรักษาบาตรที่ใส่ภัตตาหาร
- 2) รับบิณฑบาตและฉันภัตตาหารให้พอเหมาะแก่ตนเอง
- 3) ไม่ทำกิริยาต่อไปนี้ขณะฉันภัตตาหาร ได้แก่ พูดคุย ส่งเสียงดัง โยนข้าวกัดคำข้าว ทำแก้มพุง แก้มตูด สะบัดมือ โปรยข้าว แลบลิ้น เลียมือ เลียมริมฝีปากและใช้มือสกปรกจับภาชนะ เป็นต้น

3. กิจวัตรประจำวันของสามเณร โดยทั่วไปสามเณรที่บวชแล้วจะต้องปฏิบัติตนให้อยู่ในระเบียบวินัย การปฏิบัติที่สืบเนื่องกันมาในเรื่องของกิจวัตรประจำวัน ซึ่งจากเอกสารของวัดเบญจมบพิตรดุสิตวนาราม (2536) สรุปได้ดังนี้

3.1 ทำการไหว้พระก่อนนอนและตื่นนอน เป็นกิจวัตรที่จำเป็น โดยที่สามเณรนอนหรือตื่นนอนแล้วจะต้องทำการไหว้และบูชาพระตามที่อยู่ของตน การไหว้พระ ณ ที่อยู่ของตนจะจตุรปูเทียบบูชาหรือไม่จตุรปูก็ได้

3.2 ทำวัตรเช้า- ทำวัตรเย็น เป็นธรรมเนียมของภิกษุสามเณร เมื่อได้เวลาต้องมาชุมนุมทำวัตรไหว้พระสวดมนต์เป็นประจำ ซึ่งเรียกว่า ทำวัตรเช้า-ทำวัตรเย็น โดยในแต่ละวัดจะมีการกำหนดเวลาไม่เหมือนกัน แต่จะอยู่ในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน การทำวัตรสวดมนต์นี้ถ้าไม่มีเหตุจำเป็นจริงๆ แล้วไม่ควรขาด ทั้งนี้เพราะการพร้อมเพียงกันไหว้พระสวดมนต์เป็นการสมาน

สามัคคีกัน เป็นการฝึกหัดจิตใจให้มีสมาธิโดยมุ่งระลึกถึงคุณพระพุทธเจ้า พระธรรม พระสงฆ์เป็น อารมณ์ และเป็นการฝึกหัดคนให้เป็นผู้มีระเบียบในทางปฏิบัติ

3.3 ฟังเทศน์ในวันธรรมสวนะ ที่เรียกว่าวันพระทั้งข้างขึ้นและข้างแรม 8 ค่ำ 14 ค่ำ หรือ 15 ค่ำ ภิกษุสามเณรจะต้องนั่งสำรวมเรียบร้อยสนใจที่จะฟัง เพื่อนำไปเป็นหลักปฏิบัติ ตามหลักธรรมคำสั่งสอนนั้นๆ

การบริโภคอาหารของวัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องใช้พลังงานมากทั้งในเรื่องของการออกกำลังกาย การเรียนและกิจวัตรประจำวัน ดังนั้นในวันหนึ่งๆ วัยรุ่นต้องรู้จักเลือกบริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ ในปริมาณที่พอเหมาะและเลือกบริโภคอาหารให้หลากหลายเพื่อให้ได้สารอาหารที่ร่างกายต้องการอย่างครบถ้วน จึงไม่ควรเลือกบริโภคอาหารแต่เฉพาะอาหารที่ชอบและบริโภคซ้ำๆ กันเพียงบางชนิดทุกวัน เพราะอาจทำให้ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ หรือได้รับสารอาหารชนิดนั้นมากจนเกินไป (ชลดา เตื่อนเนาว์, 2550) ทั้งนี้การบริโภคอาหารนั้น กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2543) ได้ให้ความหมายของการบริโภคอาหารว่า หมายถึง การกระทำใดๆ ของบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีความเกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหาร เช่น การเลือกซื้ออาหาร การเตรียมและการประกอบอาหาร เป็นต้น ส่วน ลลิตา แจ่มจรัส (2545) ได้สรุปความหมายของการบริโภคอาหารว่าหมายถึงการปฏิบัติหรือการกระทำอยู่เป็นประจำเกี่ยวกับการบริโภคอาหารอาจเป็นการแสดงออกด้านการกระทำ ความคิดความรู้สึก นอกจากนี้ อภาภรณ์ คำกัมพล (2546) ยังได้สรุปการบริโภคอาหาร หมายถึง การกระทำของบุคคลด้วยความชอบ ความเคยชินและเต็มใจในการเลือกบริโภคอาหารโดยเป็นสิ่งที่ปฏิบัติสืบทอดกันมาและยากที่จะเปลี่ยนแปลง

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่า การบริโภคอาหาร หมายถึงการกระทำของบุคคลที่แสดงออกมาทางด้านความคิด ความรู้สึกและปฏิบัติอยู่เป็นประจำด้วยความชอบเกี่ยวกับอาหาร

การบริโภคอาหารของวัยรุ่นยังมีปัจจัยหลายๆ อย่างที่เกี่ยวข้อง ซึ่งส่งผลต่อภาวะโภชนาการของวัยรุ่น โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ ปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารและปัจจัยที่มาจากพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น มีดังนี้

1. ปัจจัยที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหาร ได้แก่ ภาวะร่างกายมีโรคภัยไข้เจ็บ เป็นปัจจัยให้ได้อาหารที่บริโภคเข้าไปไม่ได้รับประโยชน์เต็มที่ ทั้งนี้เนื่องจากร่างกายไม่สมบูรณ์ เช่น เป็นโรคฟันผุ เจ็บป่วยบ่อย ซึ่งจะทำให้ได้รับอาหารไม่เต็มที่ หรือไม่มีความอยากอาหาร มีโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร โรคกระเพาะและโรคลำไส้ ซึ่งมีผลต่อการดูดซึมอาหารทำให้ได้รับสารอาหารไม่เต็มที่ หรือไม่มีความอยากอาหาร นอกจากนี้ยังเกิดจากโรคนอนพยาธิมักจะเป็นโรค

โลหิตจาง เนื่องจากนอนพยาธิคุณเค็ลเค็ลเป็นอาหาร ร่างกายต้องสร้างเลือดมากขึ้นและอาจเกิดจากอนามัยส่วนบุคคลไม่ดี ปฏิบัติไม่ถูกต้องตามหลักสุขวิทยา บริโภคอาหารไม่เป็นเวลา นอนไม่เป็นเวลา ขาดการพักผ่อนหรือนอนไม่เต็มที่ หรือออกกำลังกายไม่เพียงพอเหล่านี้ย่อมเป็นสาเหตุให้บริโภคอาหารได้น้อยลง เจ็บป่วยได้ง่าย เป็นสาเหตุให้ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ มีผลต่อน้ำหนักและส่วนสูง ระดับการศึกษาของบิดา มารดา ทั้งนี้ถ้าบิดา มารดาได้รับการศึกษาดี ย่อมมีความรู้ในการเลี้ยงดูบุตรดีกว่าบิดา มารดาที่ไม่ได้รับการศึกษาคำ หรือไม่ได้รับการศึกษาเลย โดยเฉพาะในแง่ของความสะอาด ความเป็นระเบียบความเอาใจใส่ดูแลบุตร ซึ่งจะช่วยให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บได้ง่าย และหากครอบครัวใดมีความรู้ทางด้านโภชนาการดีย่อมจะช่วยให้ได้รับสารอาหารที่ดีและครบถ้วน เพราะเงินจำนวนเดียวกันหากรู้จักใช้จ่ายอาหารที่มีคุณค่าสูงย่อมจะได้ผลดีตามมามากกว่าซื้ออาหารที่เพียงแต่อร่อย แต่ไม่มีคุณค่า นอกจากนี้การศึกษายังรวมถึงการเรียนรู้ถึงบริโภคนิสัยที่ถูกต้อง การได้รับอาหารที่มีคุณค่าและได้สัดส่วน การเลิกดื่มความเชื่อถือ หรือขนบธรรมเนียมเก่าๆ (อุษณี สุทธรปรียาศรี และคณะ, 2541)

2. ปัจจัยที่มาจากพฤติกรรมกรบริโภคอาหารของวัยรุ่น พฤติกรรมกรบริโภคอาหารของวัยรุ่นเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้น้ำหนักแตกต่างกัน ในวัยรุ่นร่างกายมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น มีการไม่สมดุลของกระบวนการเผาผลาญในร่างกาย อันเนื่องมาจากการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของอวัยวะต่าง ๆ นอกจากนี้วัยรุ่นชอบความเป็นอิสระ และตัดสินใจด้วยตนเอง มักมีความกดดันทางอารมณ์จากการเรียน ความสัมพันธ์ในครอบครัว ยิ่งในปัจจุบันอิทธิพลของการโฆษณา มีบทบาทต่อวัยรุ่นเป็นอย่างมาก สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนมีผลต่อพฤติกรรมกรบริโภคอาหารทั้งสิ้น พฤติกรรมกรบริโภคอาหารดังกล่าวได้แก่ (อบเชย วงศ์ทอง, 2542)

1) บริโภคอาหารตามแฟชั่นนิยม อาหารซึ่งเป็นที่นิยมในกลุ่มวัยรุ่นขณะนี้ ได้แก่ อาหารฟาสต์ฟูด จากการสำรวจกลุ่มคนที่ใช้บริการร้านอาหารฟาสต์ฟูด พบว่ากลุ่มนักเรียน/นักศึกษา อายุ 15-20 ปี และอายุ 21-25 ปี เข้าร้านอาหารประเภทนี้ถึงร้อยละ 52 และ 58 ตามลำดับ และนิยมเข้าร้านประเภทโดนัทมากที่สุด รองลงมาคือ ร้านอาหารที่มีไก่ทอด แฮมเบอร์เกอร์ สเต็ก พิซซ่า ซึ่งอาหารประเภทนี้มีส่วนประกอบหลักเป็นแป้ง ไขมัน น้ำตาลเป็นส่วนใหญ่ จากการศึกษาค่าอาหารฟาสต์ฟูดของสถาบันวิจัยโภชนาการ เมื่อคิดเฉลี่ยต่อ 100 กรัม พบว่าอาหารฟาสต์ฟูดให้คุณค่าสารอาหารหลัก คือ พลังงาน 232 กิโลแคลอรี โปรตีน 10.9 กรัม คาร์โบไฮเดรต 23.4 กรัม และไขมัน 13.8 กรัม ส่วนโคเลสเตอรอลมีค่าเฉลี่ย 72 มิลลิกรัม ซึ่งจะเปรียบเทียบกับโคเลสเตอรอลของเนื้อหมูติดมันประมาณ 60 กรัม แต่ปริมาณไขมันอาหารมีค่าต่ำมากเพียง 2.7 กรัมเท่านั้น หรือร้อยละ 11 ของที่ควรได้รับต่อวัน นอกจากนี้ไขมันที่ทอดอาหาร

เหล่านี้โดยมากได้จากการตัดชั้นเนื้อปมน้ำมันมาสกัดน้ำมัน ทำเป็นไขสัตว์ ไขมันดังกล่าวนับเป็นอันตรายร้ายแรงเนื่องจากเป็นไขมันอิ่มตัวซึ่งสารไปกระตุ้นร่างกายให้ผลิตโคเลสเตอรอล ทั้งลดความสามารถในการกำจัดโคเลสเตอรอล ในวงการแพทย์ของสหรัฐอเมริกาพบว่า วัยรุ่นอายุ 7-24 ปี เกิดปัญหาไขมันอุดตันในเส้นเลือดจนถึงขั้นทำลายสุขภาพมากขึ้นทุกวัน นอกจากอาหารฟาสต์ฟู้ดซึ่งเป็นที่นิยมของวัยรุ่นมากขึ้นทุกทีแล้ว อาหารสำเร็จรูปและอาหารขยะก็เข้ามาเปลี่ยนบริโภคนิสัยของวัยรุ่นไทยค่อนข้างมากและรวดเร็ว อาหารขยะ ได้แก่ อาหารใส่ถุงสวยงาม สะดวกในการซื้อและหยิบบริโภค มักเป็นของทอด เช่น มันฝรั่งทอด ข้าวโพคอบเนย โดนัทและอาหารอื่นๆ วัยรุ่นชอบเพราะติดในรสชาติที่มีการเติมผงชูรส น้ำตาลและเกลือ เมื่อบริโภคมาก ๆ ทำให้ไม่หิว ไม่อยากบริโภคอาหารมื้อหลัก อาหารเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นอาหารไขมันและคาร์โบไฮเดรต จึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการอาหารพื้นฐานทั้งหมดของร่างกายได้ หรือแม้แต่อาหารกึ่งสำเร็จพวกบะหมี่ ซึ่งมีส่วนผสมเป็นแป้งสาลีกับผงชูรสและใส่สารกันหืนนำมาทอดและบรรจุถุง (สง่า ดามาพงษ์, 2549)

2) งดอาหารบางมื้อ บริโภคอาหารไม่เป็นเวลา วัยรุ่นมักงดบริโภคอาหารเช้าซึ่งอาจจะเนื่องจากหลายสาเหตุด้วยกัน วัยรุ่นบางคนนอนตื่นสายเนื่องจากนอนดึก ทำให้ไม่ได้บริโภคอาหารเช้า มักจะรวมไปเป็นมื้อเดียวในมื้อกลางวัน การบริโภคอาหารนั้นแต่ละมื้อทดแทนกันไม่ได้เหมือนการทำงาน มื้อไหนที่ไม่ได้บริโภค มื้อนั้นร่างกายก็ไม่ได้รับสารอาหาร วัยรุ่นหญิงบางคนอดอาหารเช้าเพราะกลัวอ้วน ซึ่งถ้าปฏิบัติเป็นประจำจะทำให้เกิดภาวะบกพร่องทางโภชนาการ นอกจากนี้วัยรุ่นยังบริโภคอาหารไม่เป็นเวลาตามมื้ออาหาร มักบริโภคอาหารตามใจตัวเอง เมื่ออาหารไม่ถูกใจจึงหันไปบริโภคอาหารที่ถูกใจแต่ไม่มีประโยชน์แทน

3) ลักษณะการบริโภคอาหารไม่ดี ลักษณะของการบริโภคอาหารมีผลต่อภาวะโภชนาการของวัยรุ่น ซึ่งจะทำให้วัยรุ่นได้รับอาหารในปริมาณที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป ลักษณะการบริโภคอาหารไม่ดี หรือมีวิธีการไม่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ คือ รับประทานอาหารถึงอาหารจะมีคุณภาพดีสักเท่าใดก็ตาม ถ้ารีบร้อนไม่เคี้ยวอาหารให้ละเอียดหรือให้ได้ปริมาณที่ร่างกายต้องการ ประโยชน์ที่ได้รับย่อมไม่เต็มที่ บริโภคอาหารไม่เป็นเวลาหรือชอบบริโภคอาหารจุกจิบระหว่างเวลาอาหาร เช่น ก่อนอาหารชอบดื่มเครื่องดื่ม หรืออาหารซึ่งไม่ได้ประโยชน์อย่างอื่น นอกจากให้พลังงานอย่างเดียว ทำให้รู้สึกอึด บริโภคอะไรไม่ได้หรือได้ไม่มากเมื่อถึงเวลาอาหาร โอกาสที่จะได้รับสารอาหารที่จำเป็นจากอาหารอื่นจึงเหลือน้อยลง ถ้าเป็นเช่นนี้เรื่อยไป จะเกิดโรคขาดสารอาหารได้ การเลือกบริโภคแต่อาหารที่ตนชอบ แม้ในสารบจะมีอาหารครบทุกอย่าง การเลือกอาหารที่ชอบอาจทำให้ขาดอาหารที่จำเป็นแก่ร่างกายได้ (ประยงค์ จินดาวงศ์, 2540)

นอกจากนี้วัยรุ่นเป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงหลายด้านทั้งทางร่างกาย อารมณ์และสังคม การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวล้วนมีผลต่อการบริโภคอาหารของวัยรุ่นมาก จึงพบว่าช่วงวัยรุ่นนี้มีปัญหา ทั้งการขาดสารอาหารและภาวะโภชนาการเกิน ปัญหาการขาดสารอาหารที่พบบ่อยๆ ในวัยรุ่นคือ การขาดโปรตีนและพลังงาน โรคโลหิตจางจากการขาดแร่ธาตุเหล็กและการขาดธาตุไอโอดีน ปัญหาดังกล่าวจึงทำให้วัยรุ่นเจริญเติบโตช้า เจ็บป่วยบ่อยๆ ความสามารถในการเรียนรู้ด้วย ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำและสมรรถภาพในการทำกิจกรรม หรือเล่นกีฬาต่ำ ในขณะที่ภาวะโภชนาการเกินก็ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ (กรมสนับสนุนส่งเสริมสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) ดังนั้นจึงถือได้ว่าอาหารมีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของร่างกายมาก เพราะถ้าในระยะนี้ร่างกายได้รับอาหารที่ดีจะมีผลทำให้ร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่และเป็นผู้ใหญ่ที่มี สุขภาพสมบูรณ์ ซึ่ง ออบเชย วงศ์ทอง (2542) ได้เสนอแนะแนวทางการบริโภคอาหารของวัยรุ่น เพื่อนำไปปฏิบัติและมีการบริโภคอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ ดังนี้

1. บริโภคอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ ในวันหนึ่งๆ วัยรุ่นจะต้องรู้จักเลือกบริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ ในปริมาณที่พอเหมาะและเลือกบริโภคให้หลากหลายเพื่อให้ได้สารอาหารตามที่ร่างกายต้องการอย่างครบถ้วน จึงไม่ควรเลือกบริโภคแต่เฉพาะอาหารที่ชอบและบริโภคซ้ำๆ กันเพียงบางชนิดทุกวัน เพราะอาจทำให้ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ หรือได้รับสารอาหารชนิดนั้น มากจนเกินไป ดังนั้นในวันหนึ่งควรได้รับอาหารดังต่อไปนี้ (ชลดา เกื่อนเนา, 2550)

อาหารหมู่ที่ 1 ประเภทเนื้อสัตว์ ไช้ นมและถั่วเมล็ดแห้ง ซึ่งช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโตแข็งแรงและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ควรบริโภคดังนี้

1) เนื้อสัตว์ต่างๆ ควรได้รับวันละ 150-180 กรัม หรือประมาณ 3/4 ถ้วยตวง และควรได้รับเครื่องในสัตว์ควบคู่ไปด้วย

2) ไช้ ควรบริโภควันละ 1 ฟอง เพราะมีโปรตีน เหล็กและวิตามินเอ

3) นม ซึ่งประกอบไปด้วยแร่ธาตุที่สำคัญ ได้แก่ แคลเซียมและฟอสฟอรัส ซึ่งดีต่อกระดูกและฟัน น้ำตาลแลคโตสและวิตามินต่างๆ โดยเฉพาะวิตามินบี 2 ที่ช่วยในการเจริญเติบโต วัยรุ่นวัยรุ่นควรดื่มนมวันละ 2 แก้ว

4) ถั่วเมล็ดแห้ง ได้แก่ ถั่วเหลือง ถั่วงอก ถั่วเขียว ถั่วลิสง ถั่วดำ หรือถั่วแดง เป็นต้น รวมไปถึงผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่ว เช่น เต้าหู้ เต้าเจี้ยว นมถั่วเหลือง หรือถั่วกวน โดยควรบริโภคสลับกับเนื้อสัตว์เป็นประจำ

อาหารหมู่ที่ 2 ประเภทข้าว แป้ง เผือก มันและน้ำตาล ควรได้รับวันละ 5-6 ถ้วยตวง

อาหารหมู่ที่ 3 ประเภทผักต่างๆ นอกจากจะทำให้เส้นใยที่มีประโยชน์ต่อระบบขับถ่ายแล้วยังช่วยเสริมสร้างการทำงานของร่างกายให้เป็นปกติ ฉะนั้นจึงควรบริโภคผักมีอยู่ 3/4 ถ้วยตวง ซึ่งอาจเป็นผักสีเขียวหรือผักสีเหลืองซึ่งควรได้รับทุกวันและหากเป็นผักจำพวกหัว ผัก หรือผล ควรได้รับวันละ 1/2 ถ้วยตวง

อาหารหมู่ที่ 4 ประเภทผลไม้ต่างๆ ซึ่งก็เป็นอาหารที่ให้คุณประโยชน์เช่นเดียวกับผัก ดังนั้นจึงควรได้รับทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1-2 ผล หากเป็นผลไม้ผลใหญ่ ให้บริโภคเป็นชิ้นอย่างน้อย 5-10 ชิ้น

อาหารหมู่ที่ 5 จำพวกไขมันสัตว์และไขมันพืช ซึ่งเป็นอาหารที่ให้พลังงานและความอบอุ่นต่อร่างกาย ควรได้รับวันละ 2 ช้อนโต๊ะ

นอกจากอาหารหลัก 5 หมู่แล้ว วิตามินควรดื่มน้ำวันละ 6-8 แก้ว เพราะจะช่วยให้การทำงานของระบบต่างๆ เป็นไปอย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะระบบขับถ่ายและผิวหนังที่สดชื่นเปล่งปลั่ง

2. บริโภคอาหารให้ครบ 3 มื้อ วิตามินควรได้รับอาหารวันละ 3 มื้อ การบริโภคอาหาร 3 มื้อ จะช่วยให้ร่างกายได้รับสารอาหารต่างๆ ในปริมาณเพียงพอกับความต้องการ หากงดมื้อใดมื้อหนึ่งจะทำให้ขาดสารอาหารที่ร่างกายควรได้รับไปอย่างน้อย 1 ใน 3 ของความต้องการทั้งวัน ซึ่งเป็นการยากที่จะชดเชยให้ร่างกายได้รับสารอาหารและพลังงานเพียงพอโดยการบริโภคทดแทนในมื้ออื่น การบริโภคอาหารไม่ครบ 3 มื้อ หรือบริโภคไม่อิ่ม วิตามินมักบริโภคของว่างทดแทน ซึ่งของว่างของวิตามินนี้จะบริโภคเพื่อสังคมด้วยไม่ใช่เพราะความหิวอย่างเดียว

3. วิตามินควรหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารขบเคี้ยว น้ำอัดลม อาหารที่มีรสจัด เช่น หวานจัด เค็มจัด หรือเผ็ดจัด อาหารจานด่วนแบบตะวันตก รวมทั้งอาหารสุกๆ ดิบๆ เนื่องจากอาหารเหล่านี้เป็นอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกาย (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2549)

4. วิตามินที่ต้องการควบคุมน้ำหนัก ควรบริโภคอาหารทุกมื้อและถูกต้องตามหลักโภชนาการ ควรจำกัดอาหารที่ให้พลังงานมากและให้ประโยชน์น้อย ได้แก่ น้ำหวาน น้ำอัดลม ลูกอมต่างๆ ทอฟฟี่ ช็อกโกแลตและขนมหวาน การบริโภคอาหารเหล่านี้มากๆ จะทำให้เกิดโรคอ้วนและฟันผุ ควรจำกัดอาหารที่ให้ไขมันมากด้วย เพราะจะทำให้ได้พลังงานส่วนเกินซึ่งร่างกายเก็บสะสมเป็นไขมัน ทำให้น้ำหนักเพิ่มได้มาก ได้แก่ อาหารที่ปรุงจากเนื้อสัตว์ติดมัน หมูสามชั้น หนังเป็ด หนังไก่ หรืออาหารทอดในน้ำมันมากๆ เช่น ปาท่องโก๋ ข้าวเกรียบ มันทอด ในขณะที่เดียวกันควรบริโภคผักและผลไม้ให้มากขึ้น โดยเฉพาะผลไม้ที่มีวิตามินซีและใยอาหารมาก เช่น ส้ม ฝรั่ง มะละกอ สับปะรดและชมพู

ความต้องการพลังงานและสารอาหารสำหรับวัยรุ่น

วัยรุ่นเป็นวัยที่ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงจากวัยวัยรุ่นเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ ภายใต้อิทธิพลของฮอร์โมน การเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยาหลายอย่าง การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้ร่างกายต้องการสารอาหารเพิ่มขึ้น นอกจากนี้วัยรุ่นยังมีกิจกรรมเพิ่มขึ้นมากมายทั้งในด้านกีฬา งานสังคมและ กิจกรรมเกี่ยวกับการเรียน วัยรุ่นจึงต้องการอาหารที่ให้พลังงานเพิ่มขึ้น พลังงานและสารอาหารที่วัยรุ่นต้องการตามข้อเสนอแนะของ ออบเชย วงศ์ทอง (2542) ดังนี้

1 พลังงาน วัยรุ่นวัยรุ่นควรได้รับพลังงานประมาณวันละ 2,200-3,300 กิโลแคลอรี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ทำ ถ้ามีการออกกำลังกาย หรือใช้แรงงานมาก จำเป็นต้องได้รับพลังงานเพิ่มขึ้น อาหารที่ให้พลังงานมาจากคาร์โบไฮเดรตและไขมัน คาร์โบไฮเดรตที่ได้รับมาจากข้าว หรือแป้งต่างๆ เป็นส่วนใหญ่ ไขมันที่ได้ควรมาจากพืชและสัตว์ ไขมันนอกจากจะให้พลังงานแล้วยังช่วยในการดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมันด้วย

2 โปรตีน วัยรุ่นจำเป็นต้องได้รับโปรตีนให้เพียงพอเพื่อเสริมสร้างเซลล์และเนื้อเยื่อต่างๆ ได้แก่ กล้ามเนื้อ กระดูก เลือดและสารที่ควบคุมการทำงานในร่างกาย เช่น ฮอร์โมน จึงควรได้รับโปรตีนอย่างน้อยวันละ 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม

3 คาร์โบไฮเดรต ควรได้รับปริมาณร้อยละ 46-45 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน คาร์โบไฮเดรตที่มาจากน้ำตาลและอาหารที่มีน้ำตาลธรรมชาติไม่ควรเกินร้อยละ 25 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน

4 เกลือแร่ วัยรุ่นจะต้องได้รับเกลือแร่เพิ่มขึ้น เพื่อใช้ในการเสริมสร้างร่างกาย เกลือแร่ที่ร่างกายต้องการและมักจะมีปัญหาการขาดในวัยรุ่นมาก ซึ่งเกลือแร่ที่ควรได้รับมีดังนี้

1) แคลเซียม เป็นเกลือแร่ที่จำเป็นในการเสริมสร้างกระดูกเพื่อการเจริญเติบโต และเพิ่มความแข็งแรงให้แก่กระดูกและฟัน นอกจากนี้แคลเซียมยังช่วยในการทำงานของระบบต่างๆซึ่งจะได้จากการบริโภคอาหารจำพวก นม เนย ผลิตภัณฑ์จากนม ปลาเล็กปลาน้อย ปลาป่น กุ้งแห้งและปลาทอดกรอบ นอกจากนี้ยังมีมากในผักใบเขียวต่างๆ เช่น ผักคะน้าและผักกวางตุ้ง

2) ธาตุเหล็ก ร่างกายของวัยรุ่นต้องการเหล็กเพื่อใช้ในการสร้างส่วนที่เป็นฮีโมโกลบิน ไมโอโกลบิน และไซโตโครมชนิดต่างๆ รวมทั้งโปรตีนที่ไม่ใช่ฮีโมโกลบิน ซึ่งส่วนประกอบเหล่านี้จำเป็นต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการมาก วัยรุ่นชายจึงควรได้รับเหล็กประมาณวันละ 10-12 มิลลิกรัม ซึ่งจะได้จากอาหารจำพวกเครื่องในสัตว์ ไข่แดงและผักใบเขียว

3) ไอโอดีน วัยรุ่นมีความต้องการไอโอดีนเพิ่มขึ้น เนื่องจากต่อมธัยรอยด์ทำงานมากขึ้น ถ้าขาดจะทำให้เกิดคอพอกได้ ในวันหนึ่งควรได้รับไอโอดีน 150 ไมโครกรัม วัยรุ่นจึงควรได้รับอาหารทะเลอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง

5. วิตามิน วัยรุ่นวัยรุ่นควรได้รับวิตามินต่างๆให้เพียงพอ เพื่อการเจริญเติบโตและป้องกันโรคขาดวิตามิน วิตามินที่พบว่าขาดมาก ได้แก่

1) วิตามินเอ จำเป็นในการเจริญเติบโต และเพื่อดำรงสุขภาพของเยื่อต่างๆ เช่น เยื่อบุชั้นตาและผิวหนัง วัยรุ่นชายจึงควรได้รับวิตามินเออย่างน้อยวันละ 600-700 อาร์อี. ซึ่งจะได้จากการบริโภคสัตว์ต่างๆ ไข่แดง น้ำมัน เนย ผักที่มีสีเขียวเข้ม ผักบุ้ง ใบแคและผักที่มีสีเหลือง เช่น ฟักทอง แครอท มันเทศสีเหลืองและดอกโสน เป็นต้น

2) วิตามินบี 2 เป็นวิตามินที่ทำหน้าที่เป็นเอนไซม์ช่วยในการเผาผลาญอาหารในร่างกายโดยเฉพาะโปรตีน การขาดจะทำให้เกิดแผลที่มุมปากทั้งสองด้าน เรียกว่าปากนกกระจอก พบได้ในวัยรุ่นวัยรุ่นและวัยรุ่นวัยรุ่น เพื่อป้องกันการขาดควรได้รับวันละ 1.2-1.8 มิลลิกรัม ซึ่งจะได้จากการบริโภคเครื่องในสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้ง น้ำมันวู นมถั่วเหลือง ไข่และผักใบเขียวต่างๆ

3) วิตามินซี จำเป็นในการสร้างคอลลาเจน ซึ่งเป็นส่วนประกอบของเนื้อเยื่อต่างๆการขาดวิตามินซีทำให้แผลหายช้าและเกิดโรคเลือดออกตามไรฟัน วัยรุ่นควรได้รับวิตามินซีประมาณวันละ 50-60 มิลลิกรัม ซึ่งจะได้จากการบริโภคผักสด ผลไม้สด เช่น ส้ม ฝรั่ง มะละกอสุกและสับปะรด

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2549) ยังได้จัดทำตารางข้อกำหนดพลังงานสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันของวัยรุ่นชายไทย ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2.1 ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับเด็กชายไทย

สารอาหาร	กลุ่มอายุ	
	13-15 ปี	16-19 ปี
พลังงาน (กิโลแคลอรี)	2,300	2,400
โปรตีน (กรัม)	50	57
วิตามินเอ (อาร์อี)	700	700
วิตามินดี (ไมโครกรัม)	10	10
วิตามินอี (มิลลิกรัมของ-TE)	9	10
วิตามินซี (มิลลิกรัม)	60	60

ตาราง 2.1 (ต่อ)

สารอาหาร	กลุ่มอายุ	
	13-15 ปี	16-19 ปี
ไทอามิน (มิลลิกรัม)	1.4	1.4
ไรโบฟลาวิน (มิลลิกรัม)	1.6	1.7
ไนอาซีน (มิลลิกรัม)	18	18
วิตามินบีหก (มิลลิกรัม)	1.8	2
โฟลาซิน (ไมโครกรัม)	130	165
วิตามินบีสิบสอง (ไมโครกรัม)	2	2
แคลเซียม (มิลลิกรัม)	1,200	1,200
ฟอสฟอรัส (มิลลิกรัม)	1,200	1,200
แมกนีเซียม (มิลลิกรัม)	350	400
เหล็ก (มิลลิกรัม)	12	10
สังกะสี (มิลลิกรัม)	15	15
ไอโอดีน (ไมโครกรัม)	150	150

ที่มา : กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2549)

ปัญหาและสาเหตุของภาวะทุพโภชนาการของวัยรุ่น

ปัญหาโภชนาการที่พบบ่อยในวัยรุ่น มีดังนี้

1. น้ำหนักมากเกินไป (Overweight) หรือภาวะโภชนาการเกิน เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากร่างกายได้รับสารอาหารมากเกินไปเกินความต้องการของร่างกาย โดยเฉพาะสารอาหารที่ให้พลังงาน ได้แก่ อาหารจำพวกข้าว แป้ง น้ำตาลและไขมันอิ่มตัว ทำให้อวัยวะสะสมในรูปแบบของไขมันในส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้เป็นโรคอ้วน โรคอ้วนเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางด้านโภชนาการที่สำคัญ ทางกรมแพทย์ถือว่าเป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่ง คนที่เป็นโรคอ้วนมีโอกาสเป็นโรคร้ายแรงอื่น ๆ ได้มากกว่าปกติ เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน โรคข้ออักเสบ โรคเก๊าท์ วัยรุ่นที่เป็นโรคอ้วนอาจจะทำให้กระดูกบริเวณขาอ่อนแอ โกงโค้ง และทำให้เกิดข้อบริเวณหัวเข่าอักเสบได้ ถ้าเป็นขั้นรุนแรง อาจจะมีผลต่อระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดอาการที่เรียกว่า

Pickwickian Syndrome คือจะมีอาการซึม หลับง่าย เนื่องจากมีไขมันตามอวัยวะภายในช่องท้องมาก และมีการกั่งของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในร่างกาย ทำให้อ่อนเพลีย ส่งผลขัดขวางต่อการเรียนได้ (ศิริบงกช ดาวดวง, 2549) โรคอ้วนหรือภาวะโภชนาการเกิน ปัจจุบันกำลังระบาดอยู่ทั่วโลก ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและที่กำลังพัฒนา (นวลอนงค์ บุญจรรยาศิลป์, 2549) ในปัจจุบันสถานการณ์ของปัญหาภาวะโภชนาการเกินเพิ่มมากขึ้นในเขตเมือง ซึ่งมีผลก่อให้เกิดโรคไม่ติดต่อตามมา เช่น โรคอ้วน เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด เก๊าท์ โดยเฉพาะโรคอ้วนพบมากขึ้นในวัยรุ่นนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา (แสงโสม สีนะวัฒน์, 2549) ดังนั้นทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันณรงค์และแก้ไข โดยเริ่มต้นจากการเลี้ยงดูวัยรุ่น อย่าตามใจให้บริโภคอาหารที่เสี่ยงกับการเป็นโรคอ้วน ซึ่งการแก้ปัญหาโรคอ้วนในวัยรุ่นต้องแก้ไขที่พฤติกรรมบริโภคหากมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแล้ว แต่ยังไม่ได้ผล ก็ต้องนำวัยรุ่นไปตรวจร่างกายเพื่อหาสาเหตุ ความเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจ (ชนิกา ตูจินดา, 2549) เนื่องจากวัยรุ่นมีการเปลี่ยนแปลงในทางสรีรวิทยา เป็นผลให้มีความอยากอาหารมากขึ้น วัยรุ่นจึงมักหิวบ่อย บริโภคจุก ยิ่งเป็นวัยรุ่นที่พ่อแม่ขาดความเข้าใจด้วยแล้ว จะใช้อาหารเป็นเครื่องชดเชยอารมณ์โดยบริโภคจุกตลอดเวลา และชอบบริโภคอาหารที่ให้พลังงานมาก เช่น ลูกกวาด ช็อกโกแลต น้ำหวาน ขนมหวานและของขบเคี้ยวอื่นๆ เช่น มันทอด กลัวยทอด ประกอบกับออกกำลังกายไม่เพียงพอ น้ำหนักจึงเพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้ ภาวะโภชนาการเกิน ได้กลายเป็นความอ้วน ซึ่ง ฟิรพงส์ บุญศิริ และภมร เสนาฤทธิ์ (2541) ได้สรุปชนิดของความอ้วน (Types of obesity) ว่าจำแนกออกตามลักษณะการเกาะตัวของไขมันตามอวัยวะต่างๆ ได้ดังนี้

1) Android obesity หมายถึง ลักษณะความอ้วนที่เกิดกับเพศชาย ปริมาณไขมันส่วนใหญ่จะเกาะตัวอยู่ตามบริเวณศีรษะ คอ และตอนบนของลำตัว ถ้าไขมันมีมากจะเกาะอยู่ตามกล้ามเนื้อบริเวณหน้าท้องหรือบริเวณเยื่อหุ้มอวัยวะในช่องท้อง สาเหตุของความอ้วนในกลุ่มนี้เนื่องมาจากการทำงานผิดปกติของต่อมหมวกไต ซึ่งทำหน้าที่ผลิตฮอร์โมนแอดรีนาลิน (Adrenaline) ซึ่งเป็นตัวการบังคับให้ตับเปลี่ยนไกลโคเจนเป็นกลูโคสเพิ่มขึ้น

2) Gynoid obesity หมายถึง ลักษณะความอ้วนที่เกิดกับเพศหญิง ปริมาณไขมันมักจะเกาะตัวตามบริเวณสะโพก หน้าและเต้านม สาเหตุของความอ้วนในกลุ่มนี้เนื่องมาจากการทำงานผิดปกติของต่อมไร้ท่อได้สมอง คือ ต่อมพิทูอิทารี (Pituitary Gland)

2. น้ำหนักน้อยเกินไป (Underweight) หรือภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (Under nutrition) เป็นปัญหาโภชนาการที่พบมากในวัยรุ่น เนื่องจากวัยรุ่นต้องการให้ตนเองเป็นที่ยอมรับของหมู่คณะ จึงมีความกังวลต่อรูปร่างหน้าตาของตนเป็นพิเศษ เกรงว่าหากบริโภคอาหารที่เคຍบริโภคจะทำให้อ้วนและไม่เป็นที่ยอมรับจากเพื่อนฝูง จึงพยายามอดอาหารบางมื้อ เช่น มื้อเช้า

มีกลางวันและยังงดอาหารจำพวกน้ำมันไข เพราะเกรงว่าจะทำให้อ้วน เมื่อได้รับอาหารที่ทำให้พลังงานและโปรตีนไม่เพียงพอ จึงเกิดอาการของโรคขาดโปรตีนและพลังงานทำให้มีความต้านทานต่อโรคติดเชื้อได้น้อย นอกจากนี้วัยรุ่นยังมีความกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายทำให้เกิดความเครียด เก็บตัว ไม่อยากพบเพื่อนฝูง อารมณ์ หงุดหงิดไม่สนใจบริโภคอาหารที่มีประโยชน์จึงขาดสารอาหารได้ง่าย

ภาวะโภชนาการและการประเมินภาวะโภชนาการของวัยรุ่น

ภาวะโภชนาการ หมายถึงสภาวะทางร่างกายที่ประเมินจากสารอาหารและการใช้สารอาหารที่ร่างกายได้รับของแต่ละคน โดยเป็นผลของปัจจัยตั้งแต่การบริโภคอาหารการย่อยอาหาร การดูดซึม การขนส่ง การสะสม ตลอดจนการเผาผลาญสารอาหารในระดับเซลล์ นอกจากนั้นสิ่งแวดล้อมภายนอก ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี สภาพทางร่างกายและจิตใจ รูปแบบอาหารที่บริโภค เหล่านี้มีผลต่อภาวะโภชนาการปกติหรือภาวะโภชนาการเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ปราณีต ผ่องแผ้ว, 2539) ส่วน สิริวิวัฒน์ อายุวัฒน์ (2539) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ภาวะโภชนาการ หมายถึงสภาวะที่ร่างกายที่เป็นผลมาจากการนำประโยชน์จากสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายไปใช้ สารอาหารดังกล่าวได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามินและน้ำ ซึ่งภาวะโภชนาการจะปกติหรือบกพร่องนั้นขึ้นอยู่กับ การได้รับสารอาหารที่มีประโยชน์ครบถ้วนหรือมีภาวะสมดุลระหว่างความต้องการของร่างกาย และการได้รับสารอาหาร นอกจากนี้ สิริพันธ์ จุลกรังคะ (2545) ได้สรุปความหมายของภาวะโภชนาการ ว่าหมายถึง ภาวะหรือสุขภาพของร่างกายที่เป็นผลจากอาหารที่ร่างกายได้รับแบ่งได้เป็น ภาวะโภชนาการดีและทุพโภชนาการ

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่า ภาวะโภชนาการ หมายถึงสภาวะที่ร่างกายที่เป็นผลมาจากการนำประโยชน์จากสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายไปใช้ ซึ่งสารอาหารดังกล่าวได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามินและน้ำ ที่เป็นผลจากการบริโภคอาหาร การย่อยอาหาร การดูดซึม การขนส่งและการสะสม ตลอดจนการเผาผลาญสารอาหารในระดับเซลล์

สำหรับการประเมินภาวะโภชนาการ ปราณีต ผ่องแผ้ว (2539) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินภาวะโภชนาการ หมายถึง ประเมินจากสารอาหารและการใช้สารอาหารที่ร่างกายได้รับของแต่ละคน โดยเป็นผลของปัจจัยตั้งแต่การบริโภคอาหารการย่อยอาหาร การดูดซึม การขนส่ง การสะสม ตลอดจนการเผาผลาญสารอาหาร ส่วนองค์การอนามัยโลก (WHO, 1976) ได้ให้นิยามการประเมินภาวะโภชนาการว่า หมายถึง การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาการบริโภคอาหาร การตรวจจากห้องปฏิบัติการ การวัดสัดส่วนของร่างกายและการตรวจร่างกายทางคลินิก

นอกจากนี้ ถวัลย์ เบญจวัง (2540) ได้สรุปความหมายของการประเมินภาวะโภชนาการว่า หมายถึง การประเมินภาวะสุขภาพด้านโภชนาการที่เป็นผลมาจากความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างปัจจัยต่างๆ หลายประการ ทั้งปัจจัยภายในร่างกายและปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่เกี่ยวข้องกับอาหารที่บริโภค และการใช้ประโยชน์ของสารอาหารในร่างกาย การประเมินภาวะโภชนาการสามารถทำการประเมินได้ทั้งในระดับบุคคล ซึ่งกลุ่มบุคคลมีลักษณะคล้ายคลึงกัน เช่น กลุ่มทหาร กลุ่มนักโทษ กลุ่มนักเรียน และกลุ่มผู้สูงอายุ เป็นต้น และในระดับชุมชน

จากความหมายข้างต้นสรุปการประเมินภาวะโภชนาการ ได้ว่าหมายถึง การประเมินร่างกายหรือสุขภาพทางด้านโภชนาการที่แสดงให้เห็นว่าร่างกายมีภาวะโภชนาการตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่

ส่วนวิธีการประเมินภาวะโภชนาการนั้น ทำโดยเปรียบเทียบค่าน้ำหนักวัดส่วนสูงที่วัดได้ กับค่ามาตรฐาน มีดังนี้คือ ถ้าค่าน้ำหนักหรือค่าส่วนสูงที่วัดได้มีค่าต่ำกว่า 2SD จัดว่ามีภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์และค่าน้ำหนักหรือส่วนสูงที่วัดได้มีค่ามากกว่า 2SD จัดว่ามีภาวะโภชนาการเกินเกณฑ์ ซึ่งปราณีต ผ่องแผ้ว (2539) ได้สรุปวิธีการประเมินภาวะโภชนาการไว้ดังนี้

1. การประเมินอาหารที่บริโภค โดยบันทึกปริมาณและคุณภาพของอาหารแต่ละมื้อเพื่อนำมาประเมินว่าได้รับสารอาหารครบถ้วนหรือไม่ ทำได้ 2 วิธี ได้แก่

1.1 การซักประวัติการบริโภคอาหาร 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา (24-Hour Dietary Recall) เป็นการซักถามถึงชนิดและปริมาณของอาหาร น้ำ เครื่องทุกชนิดที่ได้บริโภคในเวลาที่ต้องการมาอย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย สามารถทราบถึงพฤติกรรมการบริโภคและความชอบในอาหารได้ถูกต้อง จึงควรมีตัวอย่างอาหารหรือเครื่องชั่ง ตวง วัด ให้ผู้ซักถามดูประกอบเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นปริมาณอาหารที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1.2 การซักประวัติอาหาร (Dietary History) เป็นการซักประวัติเกี่ยวกับความถี่ของการได้รับอาหารชนิดนั้นที่คิดว่าเป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกินหรือขาดได้ หรือ ศึกษาถึงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่บริโภคอยู่เป็นประจำ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบริโภคนิสัยและความชอบเกี่ยวกับเกี่ยวกับอาหารชนิดต่างๆ วิธีนี้ถือว่าเป็นวิธีการที่ดีวิธีการหนึ่ง

2. การชั่งน้ำหนักและวัดสัดส่วนต่างๆ ของร่างกาย (Anthropometric Assessment) หมายถึงการวัดสัดส่วน ชั่งน้ำหนักของร่างกาย การวัดปริมาณไขมันใต้ผิวหนังและการวัดเส้นรอบวงของศีรษะและต้นแขน เพื่อประเมินภาวะโภชนาการ

3. การประเมินทางชีวเคมี (Clinical examination) หมายถึง การตรวจหาความผิดปกติของปริมาณสารอาหารในกระแสเลือด เช่น โปรตีน เหล็ก ไอโอดีนและวิตามินต่างๆ การตรวจหน้าที่การทำงานของอวัยวะต่างๆ และการตรวจรังสีวิทยา เพื่อบ่งชี้ภาวะโภชนาการ

4. การตรวจร่างกายทางคลินิก (Clinical examination) หมายถึง การสังเกตอาการที่แสดงออกของภาวะทุพโภชนาการ เช่น ทางผิวหนัง ตา ผม เล็บ โดยการตรวจร่างกาย ชักประวัติ การเจ็บป่วยโดยแพทย์หรือผู้ตรวจที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะโรค

สำหรับการศึกษาคั้งนี้ทำการประเมินภาวะโภชนาการ โดยวิธีการชั่งน้ำหนักและวัดสัดส่วนต่างๆ ของร่างกาย (Anthropometric Assessment) เพื่อประเมินการเจริญเติบโตของร่างกายสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบวงกึ่งกลางแขนและการวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง เป็นต้น ค่าที่ได้นำมาเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดการประเมิน ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีการที่นิยมใช้ในวัยรุ่นเนื่องจากทำได้ง่าย เทคนิคในการวัดไม่ยุ่งยากซับซ้อนและให้ผลในการประเมินการเจริญเติบโตที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของวัยรุ่นที่ดี โดยตัวชี้วัดการประเมินภาวะโภชนาการด้วยน้ำหนักและส่วนสูงมีดังนี้ (กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2543)

1. น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ เป็นการประเมินภาวะโภชนาการในปัจจุบันที่แสดงถึงอัตราความชุกของภาวะโภชนาการในวัยรุ่นที่มีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์อายุ จะบ่งชี้ขนาดของปัญหาการขาดสารอาหาร โปรตีนและพลังงาน ซึ่งมีผลต่อการเจริญเติบโตทั้งน้ำหนักและส่วนสูงโดยรวมว่ามีมากน้อยเพียงใด

2. ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ เป็นการประเมินภาวะโภชนาการที่แสดงถึงภาวะทุพโภชนาการที่แสดงถึงอัตราร้อยละของวัยรุ่นที่มีส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์อายุหรือเตี้ย จะบ่งชี้ว่าวัยรุ่นมีการขาดสารอาหารอย่างเรื้อรังมาเป็นเวลายาวนานในอดีต

3. น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง เป็นการประเมินภาวะโภชนาการที่แสดงถึงอัตราร้อยละของวัยรุ่นที่มีน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูงหรือผอม จะบ่งชี้ได้ว่าวัยรุ่นมีการขาดสารอาหารในปัจจุบันหรือแบบเฉียบพลัน ซึ่งแสดงถึงการได้รับอาหารไม่เพียงพอหรือมีภาวะเจ็บป่วยซึ่งต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน และอัตราของวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์จะบ่งชี้ได้ว่าวัยรุ่นได้รับอาหารเกินความต้องการของร่างกายทำให้มีภาวะโภชนาการเกินหรืออ้วน

สำหรับการใช้เกณฑ์อ้างอิงน้ำหนักและส่วนสูงของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2543) มีการแจกแจงข้อมูลจะนำเสนอ 2 รูปแบบ คือ

1. ข้อมูลเกณฑ์อ้างอิงที่เป็นตัวเลข จะจัดทำในรูปของตารางแสดงค่าน้ำหนักและส่วนสูงของดัชนีน้ำหนักตามเกณฑ์อายุ ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ แสดงค่าน้อยกว่า - 2 S.D. ค่าระหว่าง -2 S.D. ถึง ค่าน้อยกว่า -1.5 S.D. ค่าระหว่าง -1.5 S.D. ถึง +1.5 S.D. ค่าระหว่างมากกว่า +1.5 S.D. ถึง +2 S.D. ส่วนน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง แสดงค่าน้อยกว่า -2 S.D. ค่าระหว่าง

-2 S.D. ถึงน้อยกว่า -1.5 S.D. ค่าระหว่าง -1.5 S.D. ถึง +1.5 S.D. ค่าระหว่างมากกว่า +1.5 S.D. ถึง +2 S.D. ค่าระหว่างมากกว่า +2 S.D. ถึง +3 S.D. และค่ามากกว่า +3 S.D.

2. ข้อมูลเกณฑ์อ้างอิงในรูปแบบของกราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโต มีวิธีการใช้ กราฟและการแปลความหมายภาวะโภชนาการดังนี้ (ภาคผนวก)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พรพิมล บุญโคตร (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนคอยสะเก็ดวิทยาคม จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ เจตคติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและศึกษาเปรียบเทียบความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักเรียนที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน น้ำหนักตามเกณฑ์มาตรฐานและน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐาน เก็บข้อมูลด้วยแบบทดสอบ แบบวัดเจตคติและแบบสอบถาม จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 362 คน ผลการศึกษาด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ ร้อยละ 58.01 รับประทานเนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้ง ผัก ผลไม้ ชอบอาหารประเภทแกง รับประทานอาหารที่มีรสชาติเผ็ดและอาหารสุกๆ ดิบๆ เป็นบางมื้อ ชอบดื่มน้ำระหว่างการรับประทานอาหาร ไม่ชอบดื่มน้ำอัดลม ชอบรับประทานขนมหลังอาหารหลักทุกมื้อ เลือกอาหารและเครื่องดื่มด้วยตนเอง บิดา มารดา และผู้ปกครองให้คำแนะนำในการเลือกอาหาร

นอกจากนี้ เขียวภา ดอนกิจภัย (2544) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่นและเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น โรงเรียนบุญวาทย์วิทยาลัย จังหวัดลำปางที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและแบบทดสอบความรู้ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 360 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับพอใช้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.020 นอกจากนี้จากการประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการสมส่วน ร้อยละ 67.3 ภาวะโภชนาการผอม ร้อยละ 19.4 และภาวะโภชนาการอ้วน ร้อยละ 13.3 และนักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ในการบริโภคอาหารอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ

สำหรับ วชิรพันธ์ ชัยนนธิ (2541) ได้ทำการศึกษาเรื่อง คุณค่าทางโภชนาการของอาหารบริโภค และภาวะโภชนาการของสามเณร : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรราชวิทยาลัย พระนครศรีอยุธยา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแบบแผนและคุณค่าพลังงานและสารอาหารของอาหารบริโภคและภาวะ

โภชนาการของสามเณร อายุ 13-19 ปี จำนวน 172 รูป เก็บข้อมูลด้วยวิธีการบันทึกอาหารบริโภค 3 วัน ซึ่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง ผลการศึกษาพบว่าพลังงานและสารอาหารที่สามเณร ได้รับส่วนใหญ่มาจากอาหารเพล (มือกลางวัน) และได้พลังงานในปริมาณที่มากกว่าที่ควรได้รับ ร้อยละ 67 ยกเว้น แคลเซียม ฟอสฟอรัสและไรโบฟลาวิน ซึ่งรูปแบบของอาหารเพล ประกอบด้วยข้าวสวย และกับข้าวมากกว่า 2 อย่าง ร่วมกับผลไม้และขนมเป็นส่วนใหญ่ ประเภทของอาหารที่นิยมปรุงประกอบหรือจัดเสิร์ฟ คือ ผัดผักเป็นส่วนอาหารว่างประกอบด้วย โกลีและกาแฟเป็นโดยจัดวางให้สามเณรชงดื่มเอง สำหรับการประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ พบว่า สามเณรมีภาวะโภชนาการมากเกินไปเกินเกณฑ์ ร้อยละ 1.7 น้ำหนักค่อนข้างมาก ร้อยละ 9.3 น้ำหนักตามเกณฑ์ ร้อยละ 54.10 น้ำหนักค่อนข้างน้อย ร้อยละ 26.20 และน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 8.70 การประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ พบว่า สามเณรสูงเกณฑ์ ร้อยละ 80.20 ค่อนข้างเตี้ย ร้อยละ 16.90 เตี้ย ร้อยละ 2.90 และการประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้เกณฑ์น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง พบว่า สามเณรอ้วน ร้อยละ 1.70 ท้วม ร้อยละ 8.10 สมส่วน ร้อยละ 75.00 ค่อนข้างผอม ร้อยละ 14.50 และผอม ร้อยละ 0.60

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2550) ได้ทำการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของวัยรุ่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของนักเรียนวัยรุ่นในโรงเรียน เขตกรุงเทพมหานครฯ นนทบุรี ปทุมธานีและนครปฐม ที่มีผลส่งเสริมหรือยับยั้งการมีสุขภาพที่ดีและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนากลยุทธ์และงานในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการบริโภคอาหารของนักเรียนวัยรุ่น เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนวัยรุ่น อายุ 12-18 ปี จำนวน 900 คน ผลการสำรวจพบว่า นักเรียนวัยรุ่นส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ (น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง) ร้อยละ 85.44 ภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐาน ร้อยละ 4.33 และภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ร้อยละ 10.22 นักเรียนวัยรุ่นบริโภคอาหารมื้อหลักครบ 3 มื้อทุกวัน ร้อยละ 40.11 มื้อเช้านิยมบริโภคโจ๊กและข้าวต้ม มื้อกลางวันเป็นอาหารจานเดียวและก๋วยเตี๋ยว ส่วนมื้อเย็นส่วนใหญ่เป็นอาหารจานเดียว อาหารจานเดียวที่นิยม คือ อาหารไทยประเภทข้าวผัด ข้าวราดกระเพรา ข้าวราดแกงและก๋วยเตี๋ยว ส่วนในโอกาสพิเศษนิยมบริโภค อาหารแบบตะวันตกและสุกี้ก็ นักเรียนวัยรุ่นบริโภคข้าวกล้อง 1-3 ครั้ง / สัปดาห์ ร้อยละ 43.45 บริโภคผักทุกวัน ร้อยละ 35.52 และผลไม้ ร้อยละ 39.44 บริโภคไข่ 1-3 ฟอง / สัปดาห์ ร้อยละ 42.28 บริโภคถั่วและผลิตภัณฑ์จากถั่ว ร้อยละ 85.28 มีการบริโภคนมเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 57.02 โดยส่วนมากบริโภคครั้งละ 1 แก้ว นมที่นิยมเป็นนมสด ร้อยละ 55.06 นักเรียนวัยรุ่นนิยมดื่มน้ำอัดลมทุกวัน ร้อยละ 23.29 โดยส่วนมากดื่มครั้งละ 1 แก้ว / ขวด / กระป๋อง การเลือกบริโภคอาหาร นักเรียนวัยรุ่นจะให้ความสำคัญกับรสชาติ ราคา ประโยชน์และ

ความสะอาด ตามลำดับ รสชาติของอาหารที่นิยม คือ เผ็ด และอ่อน มีการใช้เครื่องปรุงรสบ้าง นักเรียนวัยรุ่นเลือกนมเป็นอาหารเสริมสุขภาพ ร้อยละ 32.82 และเป็นอาหารเพิ่มความสูงถึงร้อยละ 68.97

ผลการศึกษาของ Gillis, L.J. and Bar-Or, O. (2006) จากศูนย์โภชนาการและการออกกำลังกายของวัยรุ่น ใน Hamilton Health Services ประเทศแคนาดา ได้ศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารนอกบ้าน การดื่มน้ำหวาน และความอ้วนของวัยรุ่น โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของวัยรุ่นอ้วน ($n = 91$) ที่มีรายชื่ออยู่ในโปรแกรมการควบคุมน้ำหนักของโรงพยาบาลและวัยรุ่นปกติ ($n = 90$) ที่รับสมัครจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์ เก็บข้อมูลจากการจดบันทึกรายการอาหารที่บริโภคและวัดปริมาณไขมันที่สะสมในร่างกายโดยเครื่องมือที่เรียกว่า Bioelectrical impedance analysis ผลการศึกษาพบว่า วัยรุ่นและวัยรุ่นที่อ้วน บริโภคอาหารประเภทต่างๆ เช่น ประเภทเนื้อ ไขมัน น้ำหวานและมันฝรั่งทอดมากกว่าวัยรุ่นและวัยรุ่นที่ไม่อ้วน วัยรุ่นผู้ชายดื่มน้ำหวานมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและการบริโภคอาหารประเภทเนื้อ การดื่มน้ำหวานและการบริโภคอาหารนอกบ้านมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับร้อยละของมวลไขมันที่สะสมในร่างกาย

Deshmukh, PR and Gupta, SS. (2006) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะโภชนาการของวัยรุ่นในเขตชนบทของเมืองวอธา ประเทศอินเดีย เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของกลุ่มวัยรุ่นในเขตชนบทของเมืองวอธา โดยการสำรวจ 2 พื้นที่ ในพื้นที่แรก กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ซึ่งอยู่ในศูนย์การฟื้นฟูสุขภาพในเขตชนบท (RHTC) ในพื้นที่ที่ 2 ใช้การสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจำแนก 10 ครอบครัวต่อ กลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มวัยรุ่นมากกว่าร้อยละ 53.8 มีสภาพร่างกายผอม ร้อยละ 44 มีสภาพเป็นปกติและ ร้อยละ 22 มีภาวะน้ำหนักเกิน ปริมาณเฉลี่ยของดัชนีมวลกาย (BMI) ของวัยรุ่นชายและวัยรุ่นหญิง เป็น 16.88 และ 15.54 ตามลำดับ

Linda S. Greene – Finestone, Karen Campbell and Susan E. Evers. (2005) ได้ทำการวิจัยเรื่องการได้รับสารอาหารของกลุ่มวัยรุ่น ในออนทาร์โอ ประเทศแคนาดา กรณีศึกษาของกลุ่มที่กินมังสวิรัต เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่าเพศชายมีการบริโภคผัก ร้อยละ 1 ความเข้าใจต่อสุขภาพของกลุ่มที่บริโภคทั้งเนื้อและผักมีการบริโภค ผัก ผลไม้และผลิตภัณฑ์จากนมมากขึ้น ซึ่งมากกว่ากลุ่มที่ขาดความเข้าใจต่อสุขภาพ สำหรับความเข้าใจต่อสุขภาพของกลุ่มที่บริโภคผัก การบริโภค ทั้ง ผัก ผลไม้ มากกว่ากลุ่มที่ขาดความเข้าใจต่อสุขภาพ นอกจากนี้ความเข้าใจต่อสุขภาพ จากการบริโภคผักและผลิตภัณฑ์จากนม มีการบริโภคที่ต่ำลง มากกว่าผู้ที่มีความเข้าใจต่อสุขภาพที่บริโภคทั้งผักและเนื้อ

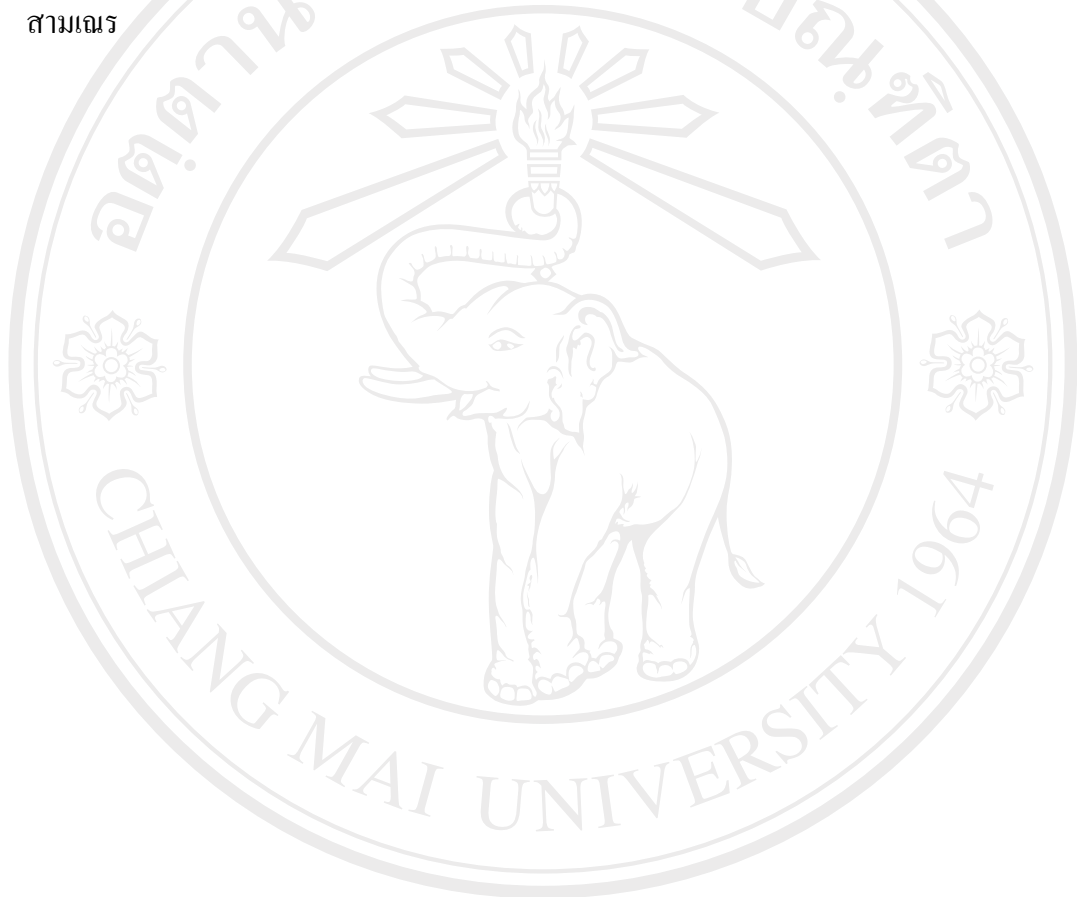
Nancy K.A. et al. (2004). ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบพลังงานและสารอาหารที่ได้รับระหว่างมื้ออาหารหลักและอาหารว่างของวัยรุ่นชาย ประเทศแคนาดา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการทดลองและเปรียบเทียบแหล่งที่มาของพลังงานและสารอาหารที่ได้รับระหว่างอาหารมื้อหลักและอาหารว่าง และความเกี่ยวข้องของความถี่ในการบริโภคต่อดัชนีมวลกายของวัยรุ่นชาย จำนวน 180 คน เก็บข้อมูลด้วยการบันทึกอาหาร 3 วัน ผลการศึกษาพบว่า อาหารมื้อเย็นเป็นมื้อที่ให้พลังงาน สารอาหารหลัก คอเลสเตอรอล ใยอาหารและโซเดียมมากที่สุด อีกทั้งอาหารมื้อเย็นและมื้อเช้ายังให้แคลเซียมและธาตุเหล็กมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างบริโภคอาหารว่างเฉลี่ยวันละ 1.63 มื้อ โดยบริโภค ≥ 1 มื้อต่อวัน ทั้งนี้ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์ในระดับมากและพลังงานที่ได้รับมีความสัมพันธ์ในระดับน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มตัวอย่างที่บริโภคอาหารว่าง $\leq 3-4$ ครั้งต่อวัน และ ≥ 6 ครั้งต่อวัน นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่บริโภคอาหารเข้าร้อยละ 26 ไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย แต่การได้รับธาตุเหล็กในปริมาณที่น้อยมีความสัมพันธ์กับกลุ่มตัวอย่างที่บริโภคอาหารเข้า

Dorothy J. Klimis-Zacas et al. (2006) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การได้รับอาหารของวัยรุ่นแถบชานเมืองของกรีซที่ไม่เคยได้รับคำแนะนำ ในประเทศกรีซ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจอาหารที่ได้รับและภาวะโภชนาการของวัยรุ่นแถบชานเมือง จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 114 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การบันทึกการบริโภคอาหาร 3 วันและประเมินภาวะโภชนาการด้วยการวัดสัดส่วนร่างกาย ผลการศึกษาพบว่า วัยรุ่นเพศหญิงได้รับพลังงานน้อยกว่าเพศชาย ($P < .0001$) ซึ่งทั้งเพศชายและเพศหญิงได้รับพลังงานมาจากโปรตีน ร้อยละ 15 คาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 45 และไขมัน ร้อยละ 40 เช่นเดียวกัน ยิ่งไปกว่านั้นกลุ่มตัวอย่างได้รับพลังงานจากกรดไขมันอิ่มตัว ร้อยละ 13.8 กรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว ร้อยละ 16.6 และกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงซ้อน ร้อยละ 5.4 นอกจากนี้ข้อบกพร่องเกี่ยวกับวิตามินซีของวัยรุ่นชายมีความสัมพันธ์กับการได้รับสารอาหารหลักมากกว่าเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 50 ไม่เคยได้รับคำแนะนำที่ควรได้รับของวิตามิน ดี และอี แคลเซียม โปแตสเซียมและแมกนีเซียม ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 40 ไม่เคยได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวิตามินซี สังกะสีและทองแดงในระดับดี

จากการศึกษาและงานวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่าเป็นการศึกษาการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของวัยรุ่นซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นวัยที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งพบว่ามีปัจจัยหลายๆ อย่างที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาการบริโภคอาหารของวัยรุ่นที่มีลักษณะคล้ายๆ กัน เช่น การบริโภคอาหารที่ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกายที่เน้นการบริโภคอาหารตามสมัยนิยม ปัญหาทางด้านครอบครัวและเศรษฐกิจรายได้ เป็นต้น ซึ่งมีผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย รวมทั้งปัญหาด้านโภชนาการต่างๆ ที่พบมีลักษณะใกล้เคียงกับวัยรุ่นเช่นกัน

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การบริโภคอาหารที่มีผลต่อภาวะโภชนาการและสุขภาพของคนทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะวัยรุ่นเป็นวัยที่ร่างกายต้องการสารอาหารและพลังงานมาก เพื่อใช้ทำกิจกรรมต่างๆ แต่หากการบริโภคอาหารไม่เป็นไปตามปกติและการใช้พลังงานต้องจำกัดด้วยเหตุผลที่สำคัญย่อมมีผลต่อภาวะโภชนาการแน่นอน รวมทั้งผู้ที่ถูกจำกัดมีอาหารและการทำกิจกรรมอย่างนักบวช คือ สามเณร



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved