

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการฉันทัดอาหารของพระสังฆาธิการ ยังไม่มีทฤษฎีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรง เนื่องจากยังไม่มีผู้ใดทำการศึกษาในกลุ่มของพระสังฆาธิการ ผู้ศึกษาจึงได้นำแนวคิดทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยในกลุ่มพระสงฆ์ทั่วไป กลุ่มบุคคลในวัยผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ มาเป็นพื้นฐานและเป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งผู้ศึกษาได้แบ่งหัวข้อในการศึกษาดังต่อไปนี้

1. ความหมายของพระสังฆาธิการ วินัยบัญญัติ และกิจวัตรประจำวันของพระสงฆ์
2. ความต้องการพลังงานและสารอาหารในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
3. การประเมินภาวะโภชนาการ
4. ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการ
5. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของพระสังฆาธิการ วินัยบัญญัติ และกิจวัตรประจำวันของพระสงฆ์

2.1.1 ความหมายของพระสังฆาธิการ

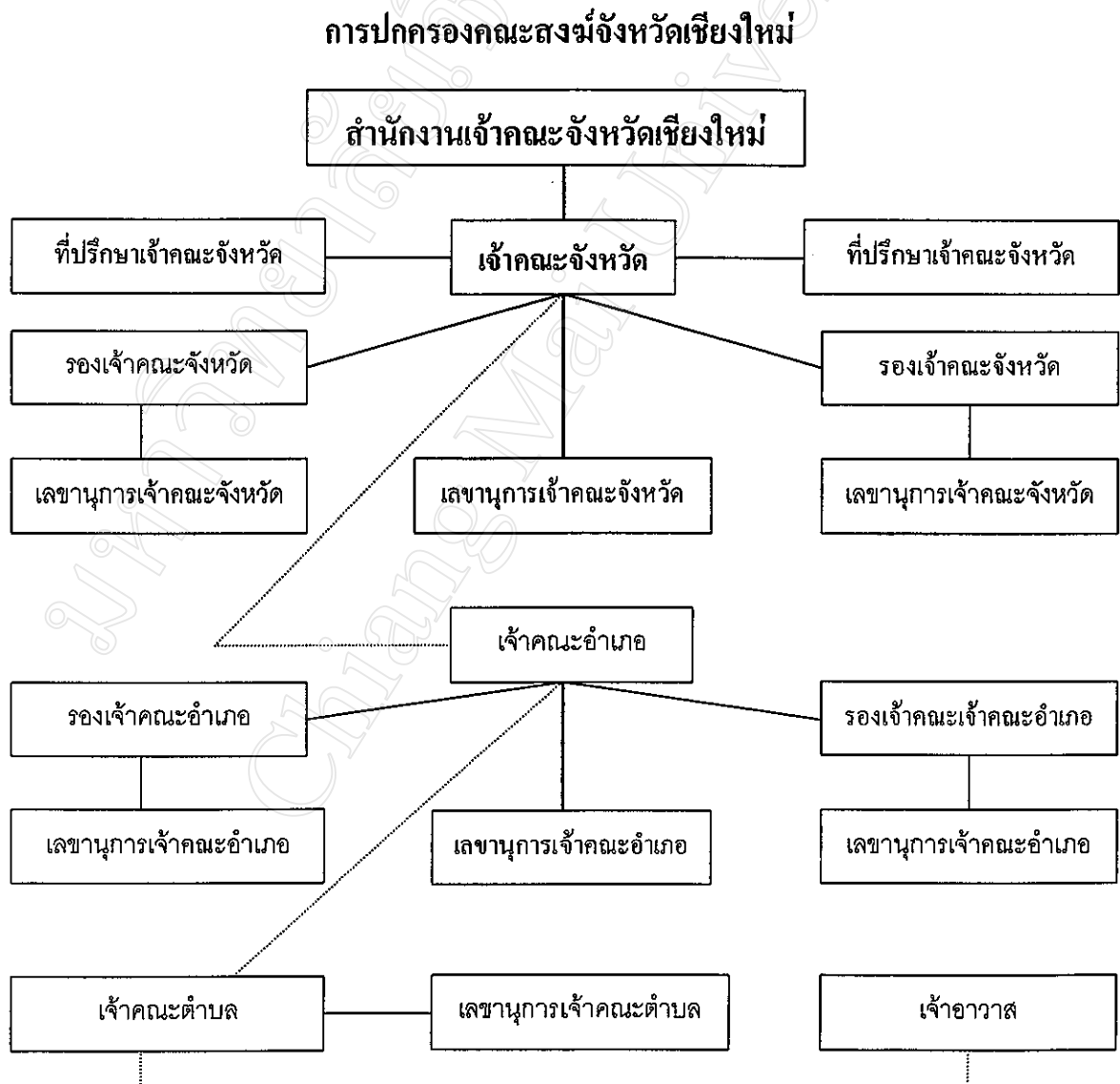
ภิกษุ มีความหมายว่าผู้ขอ ในที่นี้พระพุทธรเจ้าทรงมีความมุ่งหมายที่จะให้พระภิกษุใช้หลักพึ่งตนเองในสภาพที่ต้องยังชีพอยู่ได้ด้วยมือจากผู้อื่น เพื่อให้ลดความหยิ่งในตนเอง เพราะพระภิกษุยังชีพอยู่ได้ต้องบิณฑบาต ก็คือการขอ (นฤมล เวียงสารสิน, 2533 อ้างใน สมพล วิมาลา, 2540)

พระสงฆ์ หรือ พระภิกษุ คือ ผู้สืบทอดและเผยแผ่พระพุทธศาสนา เพื่อความสงบสุขของมนุษยโลก (อมร โสภณวิเศษฐรังศ์ และกรี อิศริวรรณ, 2537)

พระสังฆาธิการ หมายถึง พระภิกษุ ผู้ดำรงตำแหน่งปกครองคณะสงฆ์ ดังต่อไปนี้ คือ เจ้าคณะใหญ่ เจ้าคณะภาค รองเจ้าคณะภาค เจ้าคณะจังหวัด รองเจ้าคณะจังหวัด เจ้าคณะอำเภอ

รองเจ้าคณะอำเภอ เจ้าคณะตำบล เจ้าอาวาส รองเจ้าอาวาส ผู้ช่วยเจ้าอาวาส (นคร พจนวรวงษ์, บุญเหลือ พูลทอง และ สุชีพ อารีประชาภิรมย์, มปป)

สำหรับการปกครองคณะสงฆ์ในจังหวัดเชียงใหม่แบ่งเป็น 22 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ ระดับจังหวัดมีผู้บริหาร คือ เจ้าคณะจังหวัด 1 รูป ที่ปรึกษาเจ้าคณะจังหวัด 2 รูป รองเจ้าคณะจังหวัด 2 รูป เลขานุการเสนาอาน จำนวน 3 รูป เจ้าคณะอำเภอ จำนวน 22 รูป รองเจ้าคณะอำเภอ จำนวน 31 รูป เลขานุการเจ้าคณะอำเภอ จำนวน 22 รูป เจ้าคณะตำบล จำนวน 215 รูป จำนวนวัดในสังกัด รวม 1,448 วัด (เอกสารประกอบการประชุมพระสังฆาธิการ, 2545) โดยมีระบบการปกครองดังแผนภาพข้างล่างนี้



ภาพ 2.1 แผนผังการบริหารงานปกครองคณะสงฆ์จังหวัดเชียงใหม่

ที่มา : สำนักงานเจ้าคณะจังหวัดเชียงใหม่, 2545

2.1.2 วินัยบัญญัติของพระสงฆ์

ในพระปาติโมกข์ สิกขาบทในวินัยบัญญัติ ประกอบด้วย ปาโรชิก 4 สังฆาทิเสส 13 อนินยต 2 นิสสัคคิยปาจิตตีย์ 30 ปาจิตตีย์ 92 ปาฏิเทศนียะ 4 เสาขียะ 75 และอุทเทรณสมถะ 7 รวมเป็น 227 ข้อ ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงบางข้อที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการณ์กัตอาหาร ทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนี้ (สมพล วิมาลา, 2540)

1) ภิกษุฉันของเคี้ยว ของฉัน ที่เป็นอาหาร ในเวลาวิกาล คือตั้งแต่เที่ยงไปแล้ว จนถึงวันใหม่ต้องปาจิตตีย์ (ปาจิตตีย์ ในโภชนวรรคที่ 4 ข้อ 7 ; ปาจิตตีย์ : ชื่ออาบัติหมวดหนึ่งจัดไว้ในพวกอาบัติที่เปรียบด้วยลหุโทษ)

2) ภิกษุฉันของเคี้ยว ของฉัน ที่เป็นอาหาร ซึ่งรับประทานไว้ค้างคืน ต้องปาจิตตีย์ (ปาจิตตีย์ ในโภชนวรรคที่ 4 ข้อ 8)

3) ภิกษุดื่มน้ำเมา ต้องปาจิตตีย์ (ปาจิตตีย์ในสุราปานวรรคที่ 6 ข้อ 1)

4) ภิกษุว่ายน้ำเล่น ต้องปาจิตตีย์ (ปาจิตตีย์ในสุราปานวรรคที่ 6 ข้อ 3)

5) ภิกษุเราพึงจักฉันแกง พอสสมควรแก่ข้าวสุก (สขยวัตร ในโภชนาปฏิสาขุคที่ 2 ข้อที่ 8) ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ ของคณะสงฆ์ และของมหาเถรสมาคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพระสงฆ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมดังนี้ (สมพล วิมาลา, 2540)

1) ให้วัดจัดควบคุมส่งเสริมการปลูกต้นไม้ในวัด และที่ธรณีสงฆ์ ให้เป็นประโยชน์แก่วัด ในด้านความร่วมมือ ร่วมเย็น สนับสนุนนโยบายของราชอาณาจักรในการรักษาต้นไม้และป่า (ระเบียบคำสั่ง มหาเถรสมาคม ข้อ 5 พ.ศ. 2520)

2) ห้ามพระภิกษุ สามเณรฉันยาที่มีส่วนผสมและออกฤทธิ์เหมือนสุราเมรัย และยาเสพติดให้โทษอื่นใด ห้ามเสพ หรือฉีดยาเสพติดให้โทษทุกชนิดเข้าสู่ร่างกาย ยกเว้นกรณีที่ปฏิบัติตามคำสั่งแพทย์เพื่อรักษาโรค (ระเบียบ คำสั่ง มหาเถรสมาคม ข้อ 8 พ.ศ. 2521)

3) ห้ามพระภิกษุ สามเณร ประกอบอาชีพเป็นหมอ หรือแพทย์รักษาโรค (ประกาศคณะสงฆ์ ข้อ 10 พ.ศ. 2499)

4) เรื่องเกี่ยวกับวิทยุ โทรทัศน์ ห้ามเปิดหรือชมดงเกินสมควรในวัด ห้ามเปิดเพลงหรือชมเพลง ดนตรี ละครเดินรำ มวย และภาคบันเทิง หรือมหรสพต่าง ๆ ซึ่งผิดพระวินัย ผิดวิสัยสมณะ (ประกาศคณะสงฆ์ ข้อ 13 พ.ศ. 2503)

5) ห้ามเล่นกีฬา (มวย หมากลูก) (วินัยมุข เล่ม 2 ทัศที่ 18 หน้า 114 ปรับเป็นอาบัติทุกกฎ)

6) ห้ามเล่นดนตรี และดูมหรสพ (ยี่เก ภาพยนตร์ ลำตัด ดนตรีลูกทุ่ง รำวง) (วินัยมุขเล่ม 2 ทัศที่ 14 หน้า 6 ปรับเป็นอาบัติทุกกฎ)

- 7) ห้ามฉันทปลาติบ ลู่เลือด (วินัยมุข เล่ม 2 กัณฑ์ที่ 19 กาลิก 4 หน้า 128 – 129)
 8) ห้ามไม่ให้เล่นเตะตะกร้อ เตะฟุตบอลและยกน้ำหนัก (วินัยมุข เล่ม 2 กัณฑ์ที่ 18 หน้า

114)

2.1.3 กิจวัตรประจำวันของพระสงฆ์ (วัดเบญจมบพิตร, 2536)

โดยทั่วไปแล้วพระภิกษุสงฆ์และสามเณรที่บวช จะต้องปฏิบัติตนให้อยู่ในระเบียบวินัย การปฏิบัติที่สืบเนื่องกันมาในเรื่องของกิจวัตรประจำวัน พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

1) ทำการไหว้พระก่อนนอนและตื่นนอน เป็นกิจวัตรที่จำเป็น โดยที่ภิกษุก่อนนอนหรือตื่นนอนจะต้องทำการไหว้ และบูชาพระ ณ ที่อยู่ของตน การไหว้พระ ณ ที่อยู่นี้จะจัดรูปเทียนบูชา หรือจะไม่จุดก็ได้

2) ทำวัตรเช้า – ทำวัตรเย็น เป็นธรรมเนียมของภิกษุ, สามเณร เมื่อได้เวลาต้องมาชุมนุม ทำวัตรไหว้พระสวดมนต์เป็นประจำ ซึ่งเรียกว่า ทำวัตรเช้า – ทำวัตรเย็น โดยในแต่ละวัดจะกำหนดเวลาไม่เหมือนกัน แต่จะอยู่ในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกัน การทำวัตรสวดมนต์นี้ถ้าไม่มีเหตุจำเป็นจริง ๆ แล้วก็ไม่ควรขาด ทั้งนี้เพราะการพร้อมเพรียงกัน ไหว้พระสวดมนต์เป็นการสมานสามัคคีกัน เป็นการฝึกหัดจิตให้มีสมาธิ โดยมุ่งระลึกถึงคุณพระพุทธเจ้า พระธรรม และพระสงฆ์เป็นอารมณ์ และเป็นการฝึกหัดตนให้เป็นผู้มีระเบียบในทางปฏิบัติ

3) ฟังพระปาติโมกข์ เป็นธรรมเนียมและเป็นพระพุทธรูปบัญญัติที่ให้ภิกษุต้องฟังพระปาติโมกข์ ถึงจะเป็นภายามคร และฟังไม่รู้เรื่อง แต่เป็นธรรมเนียมที่ต้องปฏิบัติ เพื่อเป็นการเคารพรักษาพระพุทธรูปบัญญัติมิให้เสื่อมสูญ

4) ฟังเทศน์ในวันธรรมสวนะ คือที่เรียกว่า วันพระ 8 ค่ำ 14 ค่ำ หรือ 15 ค่ำ ภิกษุสามเณรจะต้องนั่งสำรวมเรียบร้อย และสนใจที่จะฟัง เพื่อนำไปเป็นหลักปฏิบัติตามพระธรรมคำสั่งสอนนั้น ๆ

5) ศึกษาอบรมให้รู้และเข้าใจในพระธรรมวินัย

กิจกรรมของพระสงฆ์แต่ละวันภายในวัด ซึ่งจะมีบทบัญญัติที่กำหนดไว้เป็นแนวทางเดียวกันทุกวัดดังนี้ (สมพล วิมาลา, 2540)

เวลา	04.00 น.	ตีระฆังปลุก
	04.30 น. – 05.00 น.	ทำวัตรสวดมนต์เช้า
	06.00 น.	ออกบิณฑบาต
	07.30 น.	ฉันภัตตาหารเช้าร่วมกัน

08.30 น. – 10.30 น.	เรียนนักรธรรมหรือบาลี
11.00 น.	ฉันภัตตาหารเพลร่วมกัน
13.00 น. – 16.00 น.	เรียนนักรธรรมหรือบาลี
16.00 น. – 18.00 น.	กิจกรรมพัฒนาวัด
18.00 น. – 20.00 น.	ทำวัตรสวดมนต์เย็น ฟังโอวาท บำเพ็ญสมาธิภาวนา
20.00 น.	เลิกประชุม แยกย้ายกันพักผ่อน

นอกจากสิ่งที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ยังมีกิจวัตรที่พระภิกษุสงฆ์ สามเณร ต้องปฏิบัติมากมายในแต่ละวัด จะมีระเบียบ วิธีปฏิบัติที่แตกต่างกัน

2.2 ความต้องการพลังงานและสารอาหารในผู้ใหญ่

2.2.1 ความต้องการพลังงาน

ร่างกายของคนเราต้องการพลังงานเพื่อการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ เพื่อการเจริญเติบโตของทารกและเด็ก เพื่อการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันและเพื่อรักษาอุณหภูมิของร่างกายให้คงที่ ร่างกายได้พลังงานจากการบริโภคอาหาร สารอาหารที่ให้พลังงานได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน การวัดปริมาณพลังงานมีหน่วยเป็นกิโลแคลอรี (kilocalories) หรือ กิโลจูล (kilojoules) ซึ่งหนึ่งกิโลแคลอรีเท่ากับ 4.184 กิโลจูล การกำหนดค่าความต้องการของคนไทยที่ร่างกายได้รับจากสารอาหารทั้งสามชนิดมีค่าดังนี้

คาร์โบไฮเดรต 1 กรัม	ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี หรือ ประมาณ 17 กิโลจูล
ไขมัน 1 กรัม	ให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี หรือ ประมาณ 38 กิโลจูล
โปรตีน 1 กรัม	ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี หรือ ประมาณ 17 กิโลจูล

การกำหนดความต้องการพลังงานของร่างกายนั้น พิจารณาจากปริมาณพลังงานทั้งหมดที่ร่างกายต้องการใช้ในแต่ละวัน ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. พลังงานที่ร่างกายต้องการเพื่อการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในขณะที่ร่างกายพักผ่อนคือพลังงานที่ต้องการขั้นพื้นฐาน (basal metabolic rate [BMR]) ซึ่งขึ้นอยู่กับเพศ อายุ ขนาด และส่วนประกอบของร่างกาย

2. พลังงานที่ร่างกายต้องการเพื่อการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีทั้งกิจกรรมในชีวิตประจำวันและกิจกรรมอาชีพ เช่น งานเบา งานหนักปานกลาง และงานหนัก รวมทั้งกิจกรรมเพิ่มเติมอื่น ๆ ได้แก่ การดูแลบ้าน การออกกำลังกาย ฯลฯ

3. พลังงานที่ใช้เพื่อการเปลี่ยนแปลงอาหารภายในร่างกาย (metabolic responses of food) พลังงานส่วนนี้จะเปลี่ยนไปตามสัดส่วนของร่างกาย และการประกอบกิจกรรม

การกำหนดปริมาณพลังงานที่ต้องการของผู้ใหญ่ ชาย หญิง คำนึงถึงค่าพลังงานที่ต้องการพื้นฐาน และพลังงานที่ต้องการเพื่อการประกอบกิจกรรมเป็นเกณฑ์ ดังนี้

$$\text{ปริมาณพลังงานที่ต้องการในหนึ่งวัน (กิโลแคลอรี)} = \text{BMR (กิโลแคลอรี/วัน)} \times \text{ค่าคงที่ตามประเภทของกิจกรรม (BMR factor)}$$

โดยที่ค่า BMR คำนวณได้จากตาราง 2.1 และ BMR factor นั้นครอบคลุมพลังงานที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงอาหารภายในร่างกายด้วย ดังจะเห็นได้จากตาราง 2.2 ตัวอย่างการคำนวณความต้องการพลังงานของผู้ใหญ่ชาย หญิง ที่ประกอบกิจกรรมประเภทงานหนัก ปานกลาง ได้แสดงในตาราง 2.3

ตาราง 2.1 แสดงค่า BMR จากน้ำหนักของร่างกาย (W) สำหรับผู้ใหญ่ชายและหญิง

เพศ	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	BMR	
			กิโลแคลอรี/วัน	กิโลแคลอรี/กก.
ชาย	20 - 29	58	15.3 W + 679	27.0
	30 - 59	58	11.6 W + 879	26.8
	60+	58	13.5 W + 487	21.9
หญิง	20 - 29	50	14.7 W + 496	24.6
	30 - 59	50	8.7 W + 829	25.3
	60+	50	10.5 W + 596	22.4

ที่มา : คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของคนไทย, 2532.

ตาราง 2.2 แสดงค่า BMR factor ของผู้ใหญ่ชาย หญิง ตามประเภทของกิจกรรม

เพศ	BMR factor		
	งานเบา	งานหนักปานกลาง	งานหนัก
ชาย	1.55	1.78	2.1
หญิง	1.56	1.64	1.82

ที่มา : คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของคนไทย,2532.

งานเบา ได้แก่ ผู้ทำงานในสำนักงาน ผู้ชำนาญการทางวิชาชีพต่าง ๆ ได้แก่ พระสงฆ์ ครู แพทย์ นักบัญชี สถาปนิก แม่บ้านที่ทำงานบ้าน โดยมีเครื่องผ่อนแรง เสมือนหน้าร้าน ผู้หางานทำ

งานหนักปานกลาง ได้แก่ ผู้ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทเบา นักศึกษา พนักงานก่อสร้างที่ไม่ได้ใช้แรงงานหนัก ชาวประมง พนักงานหญิงในห้างสรรพสินค้า แม่บ้านที่ทำงานโดยไม่มีเครื่องผ่อนแรง

งานหนัก ได้แก่ ชาวไร่ ชาวนสวน กรรมกรแบกหาม พนักงานป่าไม้ ทหารประจำการ กรรมกรชุดแร่ กรรมกรในโรงงานถลุงเหล็ก นักกีฬา

ตาราง 2.3 แสดงพลังงานที่ต้องการในหนึ่งวันของผู้ใหญ่ชาย หญิง ที่ประกอบกิจกรรมประเภทงานปานกลาง

เพศ	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	BMR (กิโลแคลอรี/กก.)	BMR factor	พลังงานที่กำหนด	
					กิโลแคลอรี	กิโลจูล
ชาย	20 - 29	58	27.0	1.78	2,800	11,700
	30 - 59	58	26.8	1.78	2,750	11,500
	60+	58	21.9	1.78	2,250	9,400
หญิง	20 - 29	50	24.6	1.64	2,000	8,350
	30 - 59	50	25.3	1.64	2,000*	8,350
	60+	50	22.4	1.64	1,850	7,750

ที่มา : คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของคนไทย,2532.

* ค่าที่ได้จากการคำนวณ คือ 2,075 กิโลแคลอรี เมื่อปรับกับขนาดและส่วนประกอบของร่างกายคนไทยสมควรกำหนด 2,000 กิโลแคลอรี *

พลังงานที่ร่างกายต้องการควรได้จาก โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และไขมันซึ่งข้อกำหนดพลังงานและสารอาหารหลักที่ควรได้รับประจำวันสำหรับผู้ใหญ่ได้แสดงในตาราง 2.4

ตาราง 2.4 แสดงข้อกำหนดพลังงาน (กิโลแคลอรี) และสารอาหาร (ร้อยละของพลังงาน) ที่ผู้ใหญ่ควรได้รับในหนึ่งวัน

พลังงานและสารอาหาร	ชาย	หญิง
พลังงาน	2,250-2,800	1,850-2,000
คาร์โบไฮเดรต	ร้อยละ 50-55	ร้อยละ 50-55
ไขมัน	ร้อยละ 20-30	ร้อยละ 20-30
โปรตีน	ร้อยละ 15-30	ร้อยละ 15-30

ที่มา : ดัดแปลงจากรายการของคณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของคนไทย,2532.

2.2.2 ความต้องการสารอาหาร

สารอาหาร คือ สารเคมีที่มีอยู่ในอาหาร ความต้องการสารอาหารของแต่ละคน สารอาหารชนิดไหน ปริมาณเท่าใด ขึ้นอยู่กับลักษณะกรรมพันธุ์ของแต่ละคน ลักษณะกรรมพันธุ์จะควบคุมเมตาบอลิซึม (metabolism) หากกินอาหารไม่พอสอดความต้องการ ร่างกายและจิตใจของเราจะทำงานผิดปกติไป (ไพบูลย์ จาตุรปัญญา, 2537)

ความต้องการสารอาหาร หมายถึง ระดับของสารอาหารที่ควรได้รับ เพื่อให้ร่างกายทำหน้าที่ได้โดยสมบูรณ์ (ประณีต ผ่องแผ้ว, 2539) ร่างกายจะมีสุขภาพดีต้องได้รับสารอาหารครบถ้วนในปริมาณและสัดส่วนที่พอเหมาะ ซึ่งร่างกายแต่ละคนต้องการสารอาหารหลายชนิดในปริมาณที่มากน้อยแตกต่างกันไป

อาหารสำหรับผู้ใหญ่ อาหารที่เหมาะสม เช่น อาหารหลัก 5 หมู่ ในปริมาณที่สูงพอ และดื่มน้ำให้เพียงพอความต้องการของร่างกาย ช่วยบำรุง รักษา ซ่อมแซมเนื้อหนังให้อยู่ในสภาพดี ช่วยควบคุม หรือกระตุ้นให้อวัยวะทำงานตามปกติและป้องกันไม่ให้อวัยวะเสื่อมโทรมเร็วเท่าที่ควร อาหารการกินควรย่อยง่าย และดื่มน้ำสะอาด ไม่มีสารแปลกปลอม ควบคุมร่างกายให้มึนน้ำหนักคงที่ (ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ, 2542)

การรับประทานอาหารจะต้องให้เหมาะสมกับปริมาณ และชนิดของอาหาร นั่นคือ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ เมื่อใดก็ตามที่เราได้อาหารไม่ครบและในสัดส่วนที่ไม่เหมาะสม ก็จะเกิดปัญหาด้านภาวะโภชนาการ อาหารที่กล่าวมามีความจำเป็นต่อการทำงานของร่างกาย ให้พลังงานและสารอาหารที่สำคัญและจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของเซลล์ รวมทั้งซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ แต่เราจะต้องได้สารอาหารทุกชนิดครบครันจึงจะมีผลดังกล่าว หากกินอาหารไม่ครบประเภท สุขภาพก็จะไม่สมบูรณ์เต็มที่ สารอาหารที่วัยผู้ใหญ่ต้องการที่สำคัญมีดังนี้

1. คาร์โบไฮเดรต คนปกติควรกินคาร์โบไฮเดรตประมาณ ร้อยละ 50-55 ของพลังงานที่ใช้ต่อวัน หรือไม่น้อยกว่า วันละ 100 กรัม โดยควรได้รับจากคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนที่ดีที่สุด เช่น ข้าวกล้อง คาร์โบไฮเดรตพบมากในธัญพืช และผลิตผลจากธัญพืช เผือกและมัน ส่วนใหญ่ประกอบด้วยแป้งในผลไม้ มัน

2. ไขมัน ผู้ใหญ่ไม่ควรบริโภคไขมันเกินร้อยละ 35 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน หรือไม่น้อยกว่าวันละ 50 กรัมและควรได้รับกรดไขมันไม่อิ่มตัวร้อยละ 2 ของแคลอรีทั้งหมด

3. โปรตีน ความต้องการปริมาณโปรตีนประมาณร้อยละ 15-30 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน หรือเท่ากับ 0.88 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม โปรตีนที่ได้รับต้องเป็นโปรตีนคุณภาพสมบูรณ์ ได้แก่ เนื้อสัตว์ และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เช่น เนื้อหมู เนื้อไก่ เนื้อปลา ไข่ นม ถั่วเมล็ดแห้ง และข้าว (อบเชย วงศ์ทอง, 2542)

4. วิตามินเอ ผู้ใหญ่ชายไทยและหญิงไทยควรได้รับวิตามินเอวันละ 700 และ 600 RE ตามลำดับ ถ้าขาดจะเกิดอาการบรอกซ์เกี่ยวกับการมองเห็น คือโรคตาฟางกลางคืน (dark adaptation) มีการเปลี่ยนแปลงของเรตินาต่อการกระตุ้นของแสง (electroretinogram) มีพยาธิสภาพที่ผิวหนังเป็นแบบ follicular hyperkeratosis คือมีอาการผิวหนังหนาขึ้น แห้ง หยาบเป็นเกล็ด หรือเกิดเป็นตุ่มสาก ๆ บริเวณบ่า หลัง หน้าท้อง

5. วิตามินบีหนึ่ง ผู้ใหญ่ชายไทยและหญิงไทยควรได้รับวิตามินบีหนึ่งวันละ 1.4-1.5 มิลลิกรัม และ 1 มิลลิกรัมตามลำดับ ความต้องการวิตามินบีหนึ่งสัมพันธ์กับพลังงานที่ใช้ เมื่อใช้พลังงานมากก็จำเป็นต้องได้รับวิตามินบีหนึ่งเพิ่ม

6. วิตามินบีสอง ความต้องการวิตามินบีสองสัมพันธ์กับพลังงานที่ใช้ ผู้ใหญ่ชายไทยและหญิงไทยควรได้รับวันละ 1.6-1.7 มิลลิกรัม และ 1.2 มิลลิกรัมตามลำดับ การขาดวิตามินบีสองจะมีอาการ cheilosis ปากนกกระจอก การเปลี่ยนแปลงที่ผิวหนัง ภาวะขาดวิตามินบีสองมีมากในเครื่องในสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้ง

7. วิตามินซี ผู้ใหญ่ต้องการวันละ 60 มิลลิกรัม ถ้าขาดจะเกิดโรคเลือดออกตามไร้น้ำ มีเลือดออกตามหลอดเลือดฝอยต่างๆ วิตามินซีมีมากในผักใบเขียวและผลไม้สด

8. เหล็ก ผู้ใหญ่ชายไทยต้องได้รับเหล็กวันละ 10 มิลลิกรัม ผู้ใหญ่ผู้หญิงไทยต้องได้รับวันละ 15 มิลลิกรัม ความต้องการเหล็กจะสูงขึ้นเมื่อร่างกายเสียเลือดมากกว่าปกติ เช่น เกิดบาดแผล เลือดไหลไม่หยุด โรคพยาธิ ริดสีดวงทวาร

9. แคลเซียม ผู้ใหญ่ต้องการวันละ 800 มิลลิกรัม จะได้จากนี้ นม ปลาเล็กปลาน้อย กินได้ทั้งกระดูก และผักใบเขียว

10. ไอโอดีน ผู้ใหญ่ต้องการวันละ 150 ไมโครกรัม ไอโอดีนพบมากในอาหารทะเล (อาหารทะเล 1 ชีด มีไอโอดีน ประมาณ 50 ไมโครกรัม) ควรได้กินอาหารทะเลบ่อย ๆ และใช้เกลือผสมไอโอดีนในการปรุงอาหาร

11. น้ำ เป็นสารอาหารที่มีอยู่ในอาหารทุกประเภท ผู้ใหญ่ควรได้รับนี้ วันละ 1 กรัม ต่อ 1 กิโลแคลอรี ซึ่งโดยปกติทั่วไปควรดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 6-8 แก้วต่อวัน

อาหารสำหรับผู้สูงอายุ ลักษณะอาหารของผู้สูงอายุควรเป็นอาหารที่อ่อนนุ่ม เคี้ยวง่าย มีสีส้ม กลิ่น และรสชวนรับประทาน รสไม่จัด การรับประทานอาหารเช้ามี ควรเป็นจำนวนน้อย แต่บ่อยขึ้นเป็นวันละ 4-5 มื้อ โดยเพิ่มมื้อสายและมื้อบ่าย ให้มื้อกลางวันเป็นอาหารหลักเพื่อช่วยลดปัญหาแน่นท้องหลังอาหาร (นียา สออารีย์, 2538) โดยทั่วไปผู้สูงอายุควรได้รับสารอาหารต่างๆ ดังนี้

1. โปรตีน ควรได้รับประมาณร้อยละ 12-15 ของปริมาณที่ได้รับแต่ละวัน คือประมาณ 0.88 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมโดยให้ได้โปรตีนคุณภาพดีที่อุดมไปด้วยกรดอะมิโน ได้แก่ เนื้อปลา ไข่ นม ดับ เพื่อใช้ในการซ่อมแซมเซลล์ที่สึกหรอ (นียา สออารีย์, 2538 ; อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ, 2539)

2. คาร์โบไฮเดรต ควรได้รับประมาณร้อยละ 50-60 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับแต่ละวัน (วินัส ตันพิบูล, 2539) โดยควรได้อยู่ในรูปของแป้ง เผือก มัน โดยเฉพาะคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่น ข้าวกล้อง ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่ประกอบด้วยน้ำตาลทราย เช่น ขนมหวาน ผลไม้กระป๋อง เพราะผู้สูงอายุมีโอกาสดี้น้ำตาลได้ง่าย

3. ไขมัน ควรได้ไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน โดยอย่างน้อย ร้อยละ 10 ของพลังงานที่ได้รับ และควรเป็นไขมันจากพืชที่มีกรดไลโนเลอิก ซึ่งจะช่วยให้การขับถ่ายโคเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ออกจากร่างกาย ควรหลีกเลี่ยงเครื่องในสัตว์ สมอ หนังกุ้งแห้ง หนังกุ้งแห้ง ซึ่งมีโคเลสเตอรอลสูง (นียา สออารีย์, 2538)

4. แร่ธาตุและวิตามิน ตามปกติบุคคลในวัยผู้ใหญ่ต้องการแคลเซียม 800 มิลลิกรัมต่อวัน ส่วนผู้สูงอายุต้องการแคลเซียมถึง 1,000-1,500 มิลลิกรัมต่อวัน เนื่องจากร่างกายมีการสลายกระดูกจากการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายลดลง (จุฬารักษ์ รุ่งพิสุทธิพงษ์, 2539) นอกจากนี้ผู้สูง

อายุควรได้รับเหล็กประมาณ 10 มิลลิกรัมต่อวัน และควรรับประทานผัก ผลไม้ ซึ่งเป็นแหล่งวิตามินส่วนใหญ่ ซึ่งนอกจากจะป้องกันการขาดวิตามินแล้วการรับประทานวิตามิน โดยเฉพาะวิตามินอี และซี เชื่อว่าจะช่วยลดอนุมูลอิสระ ชะลอความเสื่อมของร่างกาย ตามแนวคิดของทฤษฎีอนุมูลอิสระ (Maddox, 1995)

5. น้ำ ผู้สูงอายุมีความรู้สึกระหายน้ำลดลง ส่วนประกอบที่เป็นน้ำในร่างกายลดลง (Bell,1997) และมักจะมีการเปลี่ยนแปลงของ ระบบทางเดินปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะบ่อย กลั้นปัสสาวะไม่อยู่เป็นสาเหตุให้ดื่มน้ำ น้อยลง ทำให้ร่างกายขาดน้ำ 1 ท้องผูก อ่อนเพลีย (วิไลวรรณทองเจริญ, 2536) น้ำมีความสำคัญกับผู้สูงอายุมาก เพราะจะช่วยในเรื่องการย่อยอาหาร การขับถ่ายของเสีย ช่วยรักษาความชุ่มชื้นของผิวหนัง (ฐิติรัตน์ ปานม่วง, 2543) ดังนั้นผู้สูงอายุที่ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องปริมาณน้ำดื่ม ควรดื่มน้ำให้ได้อย่างน้อย 30 ซีซีต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม หรือ 6-8 แก้วต่อวัน (Bell, 1997)

กล่าวโดยสรุปผู้สูงอายุควรระมัดระวังในการบริโภคอาหารให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ ให้เหมาะสมกับบุคคล และภาวะเศรษฐกิจ ควรเสริมอาหารในส่วนที่ขาด และลดสารอาหารที่บริโภคมากเกินไป และรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่

2.3 การประเมินภาวะโภชนาการ

2.3.1 ความหมายของภาวะโภชนาการ

โภชนาการ (Nutrition) หมายถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเคมี และกายภาพของอาหาร การนำสารอาหารไปใช้ และการขับถ่ายของเสียออกจากร่างกาย (ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ, 2542)

ภาวะโภชนาการ (Nutritional Status) มีความสำคัญต่อ สุขภาพ หรือคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งคุณภาพชีวิตของประชาชนถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศให้ประสบความสำเร็จทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง (คณะอนุกรรมการจัดทำแผนโภชนาการ, 2535) ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของ ภาวะโภชนาการ ดังนี้

แมคลาเรน(McClaren Ds.,1981) ได้ให้ความหมายของคำว่า ภาวะโภชนาการ หมายถึงสภาวะสุขภาพของร่างกายของบุคคลที่มีผลอันเนื่องมาจากการรับประทานอาหาร การย่อยอาหาร การดูดซึม การขนส่ง การสะสม และผลของการเผาผลาญสารอาหารในร่างกายระดับเซลล์

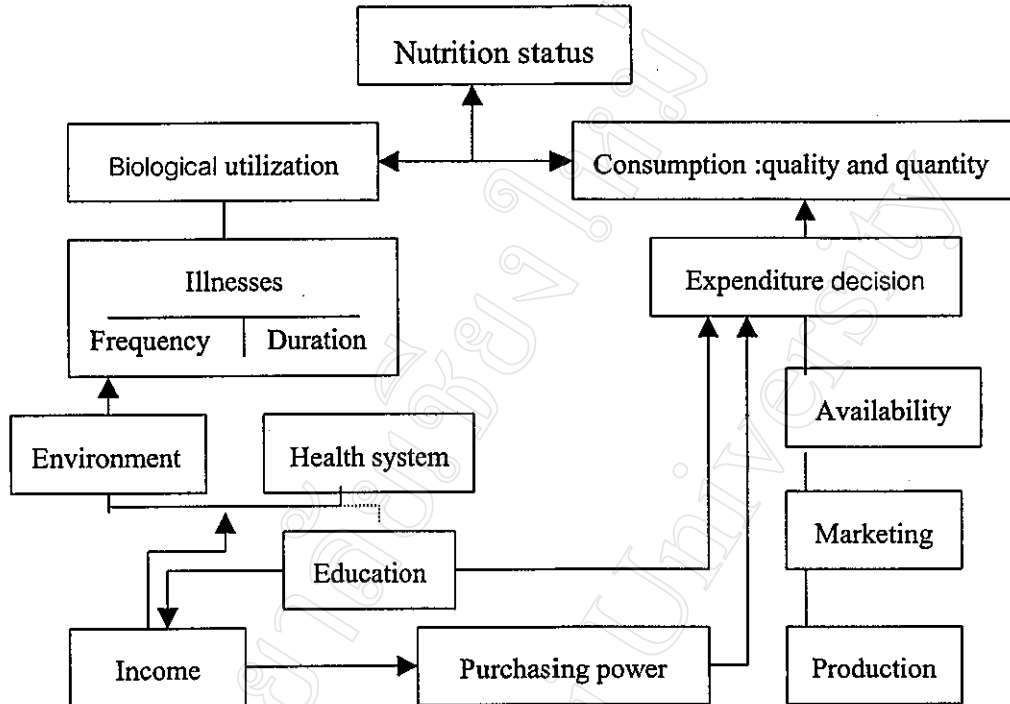
ควีน ชาวหนู (2534) ให้ความหมายของคำว่า ภาวะโภชนาการ หมายถึง ภาวะของร่างกายและจิตใจ โดยเป็นผลที่เกิดจากการรับประทานอาหารและการที่ร่างกายใช้สารอาหารต่างๆจากอาหารที่รับประทานเข้าไปให้เป็นประโยชน์มากที่สุด

ประณีต ผ่องแผ้ว (2539) ได้ให้ความหมายของคำว่า ภาวะโภชนาการ หมายถึง ภาวะสุขภาพของบุคคลที่เป็นผลจากการบริโภคอาหาร และการใช้ประโยชน์ของสารอาหารในร่างกาย สารอาหารดังกล่าวได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน เกลือแร่ วิตามินและน้ำ เป็นต้น ซึ่งภาวะโภชนาการจะปกติหรือบกพร่องนั้นขึ้นอยู่กับ การได้รับสารอาหาร การที่มีภาวะโภชนาการที่ดีจะช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง มีความต้านทานสูง การทำงานมีประสิทธิภาพ อายุยืน สุขภาพจิตดี มีความมั่นคงทางอารมณ์ กระตือรือร้น สดชื่นแจ่มใส

ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่า ภาวะโภชนาการ หมายถึง สภาวะสุขภาพของร่างกายที่เกิดจากการบริโภคอาหารและการใช้ประโยชน์จากสารอาหารในร่างกาย ซึ่งการที่จะมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสมได้นั้นขึ้นอยู่กับ การบริโภคอาหารที่เหมาะสม คือ มีสารอาหารครบถ้วน ถูกส่วน และเพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย โดยสามารถพิจารณาได้จากน้ำหนักและส่วนสูง โดยใช้ดัชนีมวลกาย (body mass index [BMI]) ซึ่งคำนวณได้จากน้ำหนักตัว(กิโลกรัม) / ส่วนสูง(เมตร)² เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของค่า BMI ซึ่งกำหนดโดยคณะผู้เชี่ยวชาญจากองค์การอนามัยโลก โดยแบ่งภาวะโภชนาการออกเป็น 3 ระดับ คือ ภาวะโภชนาการปกติ ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์ และภาวะโภชนาการสูงกว่าเกณฑ์ (World Health Organization, 1995)

การประเมินภาวะโภชนาการของบุคคลหรือชุมชน ทำให้ทราบข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับ ชนิด ปริมาณ และคุณภาพของอาหารที่บริโภคว่าบุคคลหรือกลุ่มชนบริโภคอาหารอยู่ในระดับมาตรฐานหรือมีอาหารหมู่ใดที่ได้รับไม่เพียงพอ ทำให้ทราบนิสัยการบริโภคอาหารของบุคคลหรือกลุ่มชน และการระบาดของโรคขาดสารอาหารในแต่ละท้องถิ่น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงภาวะโภชนาการให้เหมาะสมกับบุคคลหรือกลุ่มชนนั้น และเพื่อเป็นแนวทางใช้ในการให้โภชนศึกษาแก่บุคคล รวมไปถึงชุมชนด้วย การประเมินภาวะโภชนาการ มีความสำคัญต่อการติดตามประเมินการดูแลสุขภาพปกติในระยะยาวอีกด้วย นอกจากนี้แล้วยังมีประโยชน์ในการประเมินประสิทธิผลของโครงการเกี่ยวกับงานป้องกันภาวะขาดสารอาหารด้วย (วิบูลย์ รัตนพนนท์, 2537)

2.3.2 รูปแบบของการประเมินภาวะโภชนาการ



ภาพที่ 2.2 รูปแบบของการประเมินภาวะโภชนาการ (assessment model)

ที่มา : Beghin I, et al. A guide to nutritional assessment. Geneva: Word Health

Organization,1988 (อ้างใน ประณีต ผ่องแผ้ว, 2539)

จากรูปแบบของการประเมินภาวะโภชนาการ ได้แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของภาวะโภชนาการกับปัจจัยที่สำคัญ 2 ชนิด คือ ปริมาณและคุณภาพของอาหารที่รับประทาน (ซึ่งจะต้องขึ้นอยู่กับผลผลิต และการมีอาหารรับประทานที่เพียงพอ) และการใช้ประโยชน์ของอาหารในร่างกาย ซึ่งขึ้นอยู่กับสถานะทางสังคมและสิ่งแวดล้อม และระบบการสาธารณสุข ซึ่งปัจจัยทั้งหมดนี้จะได้รับอิทธิพลจากสถานะเศรษฐกิจ คือ รายได้ และระดับการศึกษาของผู้บริโภค

ภาวะทุพโภชนาการ มีสาเหตุมาจากปัจจัยร่วมหลายๆ อย่าง เช่น ภาวะทางเศรษฐกิจ การศึกษา สิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยเป็นพิษ การบริการสาธารณสุขไม่ทั่วถึง บริโภคนิสัยไม่ถูกต้อง ผลผลิตทางการเกษตรต่ำ เป็นต้น ปัจจัยแต่ละปัจจัยจะมีผลเชื่อมโยงถึงกัน (ภาพ 1) ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการเกิดขึ้น (ประณีต ผ่องแผ้ว, 2539)

ในการประเมินภาวะโภชนาการปัจจัยที่เกี่ยวกับนิเวศน์วิทยาที่ควรจะนำมาพิจารณา
ร่วมด้วย ได้แก่

1. ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งรวมถึง
 - รายได้ของประชากร
 - ระดับการศึกษา
2. ปัจจัยที่เกี่ยวกับอาหาร ควรจะพิจารณาถึงปัจจัยต่อไปนี้
 - การมีอาหารที่อุดมสมบูรณ์ในท้องถิ่นหรือไม่
 - สามารถจัดหามารับประทานได้ลำบากหรือไม่
 - วิธีการเตรียมอาหาร ปิ้งอาหารก่อนบริโภค มีการรับประทานดิบ ๆ หรือทำให้สุก
 - รูปแบบของการบริโภค สมาชิกทุกคนในครอบครัวได้รับส่วนแบ่งเหมือนกันหรือไม่
 - ความพอเพียงของอาหารที่รับประทานในครอบครัว
 - การใช้ประโยชน์ของอาหารที่มีว่าถูกต้องสมควรหรือไม่ ส่วนที่มีประโยชน์หรือมีคุณค่าทางอาหารสูง เก็บไว้รับประทานเอง ทิ้งไปหรือเก็บเอาไว้เลี้ยงสัตว์
3. ปัจจัยที่เกี่ยวกับสุขภาพ ควรจะพิจารณาถึง
 - ภาวะการติดเชื้ออาจเกิดขึ้นเป็นปัจจัยร่วม
 - สภาพการสุขาภิบาลและสิ่งแวดล้อมในบริเวณที่ทำการสำรวจ
 - การให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่

2.3.3 วิธีการประเมินภาวะโภชนาการ

การประเมินภาวะโภชนาการ หรือการสำรวจปัญหาโภชนาการทำได้ในหลายๆ ระดับ เช่น ระดับโครงการ ระดับหมู่บ้าน ระดับอำเภอ ระดับภูมิภาค จนถึงระดับชาติ ซึ่งวิธีการประเมินภาวะโภชนาการสามารถทำได้หลายวิธี อาจแบ่งโดยอาศัยลักษณะการรับประทานอาหารและผลจากการรับประทานอาหารของแต่ละบุคคลได้เป็น 4 วิธี (ปราณีต ผ่องแผ้ว, 2539) คือ

1. การสำรวจอาหารที่รับประทาน (dietary assessment) เป็นการศึกษาถึงปริมาณของอาหารชนิดต่างๆ ที่ร่างกายบริโภค และปริมาณดังกล่าวเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานจะบ่ง

บอกได้ว่าร่างกายได้รับสารอาหารทั้งปริมาณและคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่ แบ่งออกได้เป็น 5 วิธี คือ

1) การซักถามเกี่ยวกับอาหารที่รับประทานในรอบ 24 ชั่วโมง (24 hour dietary recall) เป็นการซักถามเกี่ยวกับชนิดและปริมาณของอาหาร น้ำ เครื่องดื่มทุกชนิดที่รับประทานในวันที่ผ่านมา (24 ชั่วโมง) วิธีการนี้เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากข้อมูลต่างๆ ที่ต้องการได้รับมาอย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย สามารถทราบถึงพฤติกรรมการกินและความชอบอาหารเป็นพิเศษของผู้บริโภค

2) การบันทึกรายการอาหารที่รับประทานในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง (24 hour dietary record) เป็นวิธีการที่ให้ข้อมูลที่ถูกต้องที่สุดถ้าทำได้อย่างถูกต้อง วิธีการนี้จะให้ผู้ป่วยบันทึกรายการอาหาร น้ำ และเครื่องดื่มทุกชนิดที่รับประทานในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง หรือ 1 วัน ส่วนใหญ่นิยมให้บันทึกเป็นระยะเวลา 3-7 วัน โดยทั่วไประยะเวลา 3 วันก็เพียงพอ (วันปกติ 2 วันและวันสุดสัปดาห์ 1 วัน) ข้อมูลที่ได้จะบอกถึงชนิดของอาหารที่ได้รับในช่วงเวลานั้น มีปริมาณและคุณภาพดีเพียงใด เป็นวิธีการบอกภาวะโภชนาการของบุคคลได้ถูกต้องมากกว่าวิธีการซักถามเกี่ยวกับอาหารที่รับประทานในรอบ 24 ชั่วโมง เพราะไม่ต้องอาศัยความจำ และการสำรวจก็ครอบคลุมระยะเวลาที่นานกว่า เพื่อให้ข้อมูลที่ถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุด

3) การซักประวัติอาหาร (dietary history) เป็นการซักประวัติเกี่ยวกับความบ่อยของการได้รับอาหารชนิดนั้นๆ ที่คิดว่าเป็นสาเหตุให้เกิดการขาดหรือการเกินได้ หรือเป็นการศึกษาอาหารที่บุคคลนั้นรับประทานเป็นประจำเป็นอย่างไร มีคุณค่าทางโภชนาการดีหรือไม่ดี วิธีการนี้มักจะใช้กันในคลินิกแพทย์หรือโรงพยาบาลเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับบริโภคนิสัยในอดีต ความชอบเกี่ยวกับอาหารชนิดต่างๆ และอาการแพ้ที่เกิดจากอาหารบางชนิด ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของอาหารเป็นไปตามฤดูกาล ข้อมูลที่ได้จากวิธีการนี้สามารถตรวจเช็คชนิดของอาหารที่รับประทานในรอบ 24 ชั่วโมงที่ผ่านมาได้ ฉะนั้นจึงสามารถใช้ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับการได้รับอาหารของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น แต่วิธีการนี้ขึ้นอยู่กับความจำของผู้บริโภค นอกจากนี้ผู้สัมภาษณ์ก็ต้องได้รับการฝึกอบรมมาอย่างดีอีกด้วย

4) การชั่งน้ำหนักของอาหารที่รับประทาน (weighed intake) เป็นวิธีการศึกษาที่มีการชั่งปริมาณอาหารที่บุคคลรับประทานทั้งหมดในช่วงเวลาที่กำหนด ต้องมีการชั่งอาหารทั้งที่บ้านและนอกบ้าน ไม่ว่าจะป็นสถานที่ทำงานหรือที่โรงเรียน และชั่งโดยบุคคลที่ได้รับการฝึกหรือผู้วิจัย ปริมาณอาหารที่ได้รับจะขึ้นกับการชั่งน้ำหนัก เป็นวิธีการที่มีความเชื่อถือมากที่สุด แต่ค่าใช้จ่ายสูงที่สุด

5) ความถี่ของการรับประทานอาหาร (food frequency) เป็นแบบสอบถามที่ใช้ซักถามเกี่ยวกับจำนวนครั้งที่รับประทานอาหารเช้าชนิดต่อวัน สัปดาห์ เดือน หรือช่วงเวลาที่กำหนด แบบสอบถามเป็นวิธีการที่ใช้ในการประเมินอาหารเฉพาะที่ต้องการก็ได้ จะไม่ใช้ในกรณีที่ต้องการรายละเอียดของการรับประทานอาหาร

2. การตรวจอาการทางคลินิก (clinical assessment) การตรวจทางการแพทย์หรือ การตรวจร่างกาย เป็นวิธีการที่ใช้ประเมินภาวะโภชนาการของบุคคลและชุมชนที่สำคัญอย่างหนึ่ง โดยการตรวจร่างกายเพื่อดูความผิดปกติ หรือการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อต่างๆเช่น ผิวหนัง เนื้อเยื่อ ผมหงอก ริมฝีปาก เหงือก ฟัน เล็บ ต่อมไทรอยด์ เป็นต้น แต่วิธีการนี้มีข้อเสียคือนอกจากจะต้องอาศัยผู้ตรวจที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะโรคแล้ว การตรวจด้วยวิธีนี้ยังไม่มีความไวในการบ่งชี้ปัญหาโภชนาการ เนื่องจากลักษณะอาการที่แสดงอาจไม่เด่นชัดว่าเป็นการขาดสารอาหารชนิดใด (วิบูลย์ รัตนปนนท์, 2537)

3. การตรวจสารทางชีวเคมีในร่างกาย (biochemical assessment) เป็นวิธีการประเมินภาวะโภชนาการ โดยการตรวจวิเคราะห์ปริมาณหรือทดสอบหน้าที่ทางชีวภาพของสารอาหารในเลือด ปัสสาวะ หรืออุจจาระ แล้วนำไปเปรียบเทียบกับค่าปกติ ค่าระดับสารอาหารที่ต่ำ หรือสูงกว่าปกติ ถือว่ามีภาวะโภชนาการไม่ดี การตรวจทางห้องปฏิบัติการจะช่วยบอกให้รู้ว่าร่างกายเริ่มมีการขาดสารอาหารแล้วหรือยัง ก่อนที่อาการรุนแรงจะปรากฏให้เห็น แต่ข้อเสียของวิธีนี้ คือ ต้องระมัดระวังในการแปลผลอย่างรอบคอบจึงจะแปลผลได้อย่างถูกต้อง และค่าใช้จ่ายสูง (วิบูลย์ รัตนปนนท์, 2537)

4. การวัดสัดส่วนต่างๆ ของร่างกาย (anthropometric assessment) การวัดสัดส่วนของร่างกายที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการตามปกติทั่วไปจะประกอบไปด้วย การวัดส่วนสูง การชั่งน้ำหนัก การวัดเส้นรอบวงอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย (body circumferences) เช่น เส้นรอบศีรษะ เส้นรอบแขน เส้นรอบขา เส้นรอบสะโพก และเส้นรอบเอว การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (skinfold thickness) บริเวณกล้ามเนื้อ biceps triceps subscapular และ supra - iliac เป็นต้น ซึ่งมีวิธีการวัดดังนี้ (ปราณีต ผ่องแผ้ว, 2539)

1) การวัดส่วนสูง (height) ส่วนสูงเป็นเครื่องชี้วัดการเจริญเติบโตของร่างกายในหน่วยของความยาว จึงสามารถนำมาใช้ประเมินภาวะโภชนาการวัยเด็กได้ แต่การบ่งชี้ภาวะโภชนาการนั้น ส่วนสูงจะไม่ไวเท่ากับน้ำหนัก เนื่องจากส่วนสูงมีการเปลี่ยนแปลงช้า ส่วนสูงของร่างกายประกอบด้วย ความยาวขา กระดูกเชิงกราน กระดูกสันหลัง และกระดูกซี่โครง รวมกัน การวัดส่วนสูง จะเป็นตัวบ่งชี้การเจริญเติบโตของโครงกระดูกของร่างกาย อุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดส่วนสูงคือแท่งเหล็กสำหรับวัดส่วนสูงชนิดยื่นเลื่อนขึ้นลงได้ ซึ่งติดกับเครื่องชั่งแบบสปริงชนิดละเอียด (detecto scale) โดยคนที่วัดส่วนสูงจะต้องถอดรองเท้า และควรจะยืนบนพื้นราบ สันเท้าชิดกันยึดตัวขึ้นไปข้างบนให้เต็มที่ หายใจลึกๆ หลังควรจะตรงและไม่เกร็ง อยู่ในท่าที่สบายไหล่ไม่ห่อ แขนเหยียดตรงข้างตัว ศีรษะ หลัง ก้น และสันเท้า ควรจะสัมผัสกับไม้วัด ตามองตรงไปข้างหน้าอยู่ในระดับ frandfort plane ซึ่งเป็นระดับเส้นตรงจากรูส่วนบน เลื่อนไม้ที่ใช้วัดส่วนสูงให้กดลงบนยอดศีรษะพอดี

2) การชั่งน้ำหนัก (weight) การชั่งน้ำหนักเป็นวิธีการที่นิยมใช้กันมากที่สุดในการประเมินภาวะโภชนาการ เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายในการวัดและประเมินผล ไม่ว่าผู้ชั่งจะเป็นบุคลากรสาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุขก็ตาม ก็สามารถใช่วิธีการชั่งน้ำหนักในการประเมินภาวะโภชนาการได้ อุปกรณ์ที่ใช้ในการวัดน้ำหนัก คือ เครื่องชั่งแบบสปริงชนิดละเอียด (detecto scale) ซึ่งวิธีที่ดีที่สุดในการชั่งน้ำหนักตัว คือควรชั่งในตอนเช้าก่อนรับประทานอาหารเช้า และควรจะได้มีการตรวจสอบเครื่องชั่งและวิธีการวัดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อที่จะลดค่าความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด

3) การวัดความยาวรอบแขน การวัดความยาวรอบแขนจะบอกถึงปริมาณของกล้ามเนื้อ (muscle mass) ที่ทำได้สะดวกและรวดเร็ว คนที่มีกล้ามเนื้อน้อยจะมีรอบแขนเล็ก เช่น คนที่เกิดภาวะขาดโปรตีนจะมีพัฒนาของกล้ามเนื้อน้อยกว่าปกติ การวัดความยาวรอบแขนจึงใช้เป็นตัวบ่งชี้ภาวะทุพโภชนาการได้อีกวิธีหนึ่ง ตำแหน่งที่วัดรอบแขนอยู่ที่จุดกึ่งกลางของแขนท่อนบน (mid-upper arm)

4) การวัดความหนาของผิวหนัง (triceps skin-fold) ด้านหลังของแขนท่อนบนมีกล้ามเนื้อชื่อว่า triceps การวัดความหนาของผิวหนังที่ด้านหลังแขนจะวัดที่ตำแหน่งกึ่งกลางของลำแขน จากช่วงไหล่ถึงข้อศอก ค่าที่วัดได้จะนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ซึ่งควรใช้ค่ามาตรฐานของกลุ่มบุคคลที่มีเชื้อชาติและอยู่ในท้องถิ่นเดียวกัน

2.3.4 ดัชนีในการประเมินภาวะโภชนาการ (indicators for nutritional evaluation)

ดัชนีที่บ่งชี้ถึงภาวะโภชนาการทั้งปัจจุบันและอดีตที่สำคัญ ได้แก่ น้ำหนักต่ออายุ ส่วนสูงต่ออายุ น้ำหนักต่อส่วนสูง ซึ่งเป็นดัชนีวัดภาวะโภชนาการที่ได้มาจากการวัดน้ำหนักและส่วนสูงในเด็ก และดัชนีความหนาของร่างกาย ซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดภาวะโภชนาการที่ได้มาจากการวัดสัดส่วนร่างกายในผู้ใหญ่ ดังนี้ (ปราณีต ผ่องแผ้ว, 2539)

1) ส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ (height for age) เป็นดัชนีที่สะท้อนให้เห็นถึงการเจริญเติบโตในแนวตรง จะบอกถึงภาวะโภชนาการ และผลของสุขภาพที่เกิดจากความไม่เพียงพอของอาหารที่สะสมกันมาในระยะยาว จะทำให้เกิดภาวะเตี้ย (shortness และ stunting) stunting ใช้ในกรณีที่มีภาวะเตี้ยที่มีปัจจัยมาจากพยาธิสภาพ สะท้อนให้เห็นถึงความล้มเหลวที่จะทำให้ความสูงมีศักยภาพถึงเกณฑ์ที่ควรจะเป็น เนื่องจากการมีสุขภาพ และภาวะโภชนาการไม่ดี

2) น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง (weight for height) จะบอกถึงความสัมพันธ์ของน้ำหนักตัวตามส่วนสูง ข้อดีของดัชนีชี้วัดภาวะโภชนาการชนิดนี้คือ ไม่ขึ้นอยู่กับอายุ ซึ่งในบางครั้งอาจจะเป็นปัญหาในบางพื้นที่ที่ยังไม่มีการบันทึกวันเกิดของเด็ก แต่ดัชนี W/H ก็ไม่ได้เป็นตัวแทนของดัชนี H/A หรือ W/A เพราะดัชนีแต่ละชนิดมีคุณสมบัติเฉพาะตัว และสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างของขบวนการทางชีววิทยาที่ต่างกัน เมื่อดัชนี W/H มีค่าต่ำจะบอกได้ว่าเด็กคนนั้นผอม (thinness and wasting)

3) น้ำหนักตามเกณฑ์อายุ (weight for age) เป็นดัชนีที่บอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักตามอายุ ซึ่งจะมีอิทธิพลจากทั้งส่วนสูงและน้ำหนักของเด็ก เนื่องจากผลของปัจจัยเหล่านี้ทำให้การแปลผลข้อมูลน้ำหนักตัวตามอายุมีความยุ่งยาก ซับซ้อน

4) ดัชนีมวลกาย (body mass index [BMI]) เป็นดัชนีชี้วัดภาวะโภชนาการที่ใช้ประโยชน์ในการประเมินภาวะขาดสารอาหาร และภาวะโภชนาการเกินในผู้ใหญ่ ค่าดัชนีความหนาของร่างกายคำนวณได้จาก

$$\text{BMI} = \frac{\text{น้ำหนัก(กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง(เมตร)}^2}$$

เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของค่า BMI ซึ่งกำหนด โดยคณะผู้เชี่ยวชาญจากองค์การอนามัยโลก (expert committee) โดยแบ่งภาวะโภชนาการออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ภาวะโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์	มีค่า BMI ต่ำกว่า 18.5 กิโลกรัม/เมตร ²
ภาวะโภชนาการปกติ	มีค่า BMI อยู่ในช่วง 18.5 – 24.99 กิโลกรัม/เมตร ²
ภาวะโภชนาการสูงกว่าเกณฑ์	มีค่า BMI มากกว่าหรือเท่ากับ 25.0 กิโลกรัม/เมตร ²

ตาราง 2.5 แสดงดัชนีความหนาของร่างกาย(Body Mass Index) และเกณฑ์การตัดสินในการประเมินภาวะโภชนาการ

ภาวะโภชนาการ	ดัชนีความหนาของร่างกาย (กิโลกรัม /เมตร ²)
ผอมระดับ 3	น้อยกว่า 16.0
ผอมระดับ 2	16.0 – 16.99
ผอมระดับ 1	17.0 – 18.49
ปกติ	18.5 – 24.99
น้ำหนักเกินระดับ 1	25.0 – 29.99
น้ำหนักเกินระดับ 2	30.0 – 39.99
น้ำหนักเกินระดับ 3	มากกว่า 40

ที่มา : Report of a WHO Expert Committee. Physical status: The use and interpretation of anthropometry.

Geneva: World Health Organization 1995.(WHO Tech Rep Ser No.854,p.452)

การประเมินภาวะโภชนาการของพระสงฆ์ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้การวัดสัดส่วนของร่างกาย โดยการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง และการแปลผลภาวะทางโภชนาการ จะใช้ดัชนีที่สำคัญคือ BMI โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานสากลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO])

2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของพระสงฆ์

2.4.1 การฉันทัดอาหาร

อาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่จำเป็นต่อการดำรงชีพของมนุษย์ การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ จะช่วยส่งเสริมการมีสุขภาพอนามัยที่ดี แต่ถ้าเราไม่รู้จักรับประทานอาหารให้ถูกต้องก็จะทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

พระภิกษุสงฆ์ จัดอยู่ในวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คือมีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป เริ่มวัยนี้ร่างกายหยุดเจริญเติบโตแล้ว แต่ร่างกายยังจำเป็นต้องได้รับสารอาหารที่เพียงพอทั้งขนาดและปริมาณ เพื่อให้ในการเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกาย และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ตลอดจนใช้เป็นแหล่งพลังงานในการดำรงชีวิต ซึ่งถ้าพระภิกษุสงฆ์ได้รับอาหารไม่ถูกต้อง หรือไม่เพียงพอ ก็จะทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการได้ ในทางตรงกันข้ามหากได้รับอาหารมากเกินไป ไม่ถูกต้องก็จะทำให้

เกิดโรคได้ เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน เป็นต้น (สมทรง รัชนีเผ่า และ สรงกฤษณ์ ดวงคำสวัสดิ์, 2540)

2.4.2 การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอและเพียงพอ มีผลทำให้ร่างกายเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ และร่างกายมีสมรรถภาพในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ได้ดี มีประสิทธิภาพเนื่องจากการออกกำลังกายมีผลต่อร่างกายหลายประการพอสรุปได้ดังนี้ (พิชิต ภูติจันทร์, 2535)

1. ผลต่อระบบกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อที่อ่อนแอแข็งแรงขึ้น และช่วยเพิ่มความแข็งแรงต่อร่างกาย
 2. ผลต่อระบบไหลเวียนโลหิต ทำให้การไหลเวียนของโลหิต หัวใจ ปอด และหลอดเลือดทำงานได้ดียิ่งขึ้น เซลล์ต่างๆ ของร่างกายก็จะได้รับอาหารและก๊าซออกซิเจนอย่างเพียงพอ เซลล์เก่าก็จะแตกสลายไป และเซลล์ใหม่ก็จะเกิดขึ้นมาแทนที่ เป็นการกระตุ้นร่างกายให้เจริญเติบโตและมีพัฒนาการสมวัย
 3. ผลต่อระบบหายใจ ทรวงอกและปอดมีขนาดใหญ่ขึ้น ทำให้มีความจุปอด และความสามารถในการแลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น ร่างกายสามารถรับออกซิเจนได้มากขึ้น
 4. ผลต่อระบบประสาท ส่วนใหญ่จะมีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ เพราะการออกกำลังกายจะไปกระตุ้นให้ต่อมหมวกไตหลั่งสารอะดรีนาลีนออกมา สารนี้จะไปกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติซึ่งเป็นผลทำให้เหงื่อออก และรูหือเปิดกว้างออก เป็นการช่วยให้กลไกในการควบคุม หรือรักษาระดับความร้อนของร่างกายทำงานได้สะดวกดีขึ้น รวมทั้งยังช่วยการทำงานของสมองเพิ่มขึ้น
 5. ผลต่อระบบย่อยอาหารและขับถ่าย การออกกำลังกายช่วยทำให้การเผาผลาญอาหารภายในเซลล์ต่างๆ ของร่างกายเป็นไปได้รวดเร็ว เพราะทั้งหัวใจและปอดได้ทำงานมากขึ้น เป็นการช่วยทำให้คนเรามีความอยากรับประทานอาหารมากขึ้น และยังช่วยการย่อยอาหารและการขับถ่ายดีขึ้นอีกด้วย
 6. ผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านอื่นๆ ช่วยลดไขมัน ทำให้ไม่อ้วนมีทรวดทรงที่ดี ระดับโคเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ในเลือดลดลง และช่วยทำให้กระดูก เอ็น ฟังซีมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น รวมทั้งยังช่วยผ่อนคลายความเครียดได้อีกด้วย
- จะเห็นได้ว่าผลของการออกกำลังกาย นอกจากจะทำให้ร่างกายแข็งแรง มีสุขภาพสมบูรณ์แล้วยังช่วยป้องกันการเกิดโรคบางอย่างได้อีกด้วย

แม้ว่า การออกกำลังกายในพระภิกษุสงฆ์จะไม่สามารถกระทำได้โดยตรงเหมือนบุคคลทั่วไป เนื่องด้วยกฎระเบียบ วินัยบัญญัติต่างๆ ของสงฆ์ควบคุมอยู่ แต่ก็มีหลายกิจกรรมที่พระภิกษุสงฆ์ได้ประพฤติปฏิบัติอยู่เป็นประจำอย่างต่อเนื่องที่ทำให้ร่างกายเกิดการเคลื่อนไหวติดต่อกันไม่น้อยกว่า 20 นาที และปฏิบัติมากกว่าสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เช่น การเดินบิณฑบาต การกวาดลานวัด การปลูกและรดน้ำต้นไม้ การทำความสะอาดโบสถ์ ศาลา วัด เป็นต้น ซึ่งอาจารย์มงคล ใจดี หัวหน้างานกีฬาเพื่อสุขภาพ ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา กองวิทยาศาสตร์การกีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย และอาจารย์ราเชลล์ ได้ผลวิจัยว่า หัวหน้างานค้นคว้าและวิจัย ฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมกีฬา กองวิจัยและพัฒนาการกีฬาแห่งประเทศไทย ได้อนุมัติและถือว่า กิจกรรมของพระภิกษุสงฆ์ดังกล่าวเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพได้ (สมพล วิมาลา, 2540)

2.4.3 การสูบบุหรี่

บุหรี่ จัดเป็นสิ่งเสพติดชนิดหนึ่ง ที่ก่อให้เกิดโรคร้ายแรงที่สำคัญ และมีอันตรายต่อสุขภาพของผู้ที่สูบบุหรี่ ได้แก่ โรคมะเร็ง โรคถุงลมโป่งพอง โรคหลอดเลือดแข็งตัว และ การถูกทำลายของสมอง (จรวยพร ธรณินทร์, 2538) และโรคระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ โรคกระเพาะอาหารอักเสบ โรคแผลในกระเพาะอาหาร โรคแผลในลำไส้เล็ก และมีอาการกำเริบของระบบทางเดินอาหาร เช่น แผลลึกขึ้นและตกเลือดในกระเพาะอาหาร (สมพล วิมาลา, 2540) จะเห็นได้ว่า บุหรี่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้สูบบุหรี่ ดังนั้น พระภิกษุสงฆ์จึงไม่ควรจะสูบบุหรี่ เพราะไม่มีประโยชน์ต่อสุขภาพ

ปัจจัยต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะส่งผลต่อภาวะโภชนาของพระภิกษุสงฆ์ อิทธิพลของปัจจัยแต่ละตัวจะมากน้อยแตกต่างกันตามที่อยู่อาศัย นอกจากนี้พระภิกษุสงฆ์ยังมีข้อจำกัดในการฉันอาหาร ตามวินัยบัญญัติของพระสงฆ์ เช่น ข้อจำกัดทางเวลาทำให้เกิดความเร่งรีบในการรับประทานหรือรับประทานอาหารไม่เพียงพอ เป็นสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลต่อการเกิดปัญหาทางโภชนาการ พระสงฆ์มีข้อจำกัดในการฉันภัตตาหาร โดยเฉพาะการฉันภัตตาหารเพล จะต้องฉันให้แล้วเสร็จภายในเวลา 11.00น.-12.00น. ถ้ารับประทานหลังเวลา 12.00 น. ถือว่าอาบัติหรือกระทำผิดพระวินัยของสงฆ์ แต่สามารถฉันน้ำปานะได้ (พระครูสิริธรรมานุสาสค์, 2537)

พระสงฆ์มีความแตกต่างจากบุคคลทั่วไป เพราะมีกฎระเบียบเข้ามาเป็นตัวกำหนดในการบริโภคอาหารทำให้มีความแตกต่างจากบุคคลทั่วไป และในกลุ่มของพระสงฆ์จะมีแบบแผนการบริโภคอาหารจากพื้นฐานเดิมก่อนที่จะมาพบแตกต่างกันด้วย แต่จะมีความเหมือนในเรื่องเวลา กฎระเบียบและข้อปฏิบัติที่เป็นตัวกำหนดให้พระสงฆ์ปฏิบัติไปในทางเดียวกัน และพระสงฆ์เป็นกลุ่ม

บุคคลที่จะต้องบริโภคอาหารจากผู้มีจิตศรัทธา นำมาถวาย และไม่สามารถที่จะปฏิเสธอาหารนั้นๆ ได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่พระสงฆ์จะต้องปรับการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายและวัย โดยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้มีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงตลอดไป

2.5 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2.5.1 ความหมายของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การแสดงออกของบุคคลทั้งคำพูด กิริยาท่าทาง และการกระทำที่ผู้อื่นเห็นได้ ในการเลือก การเก็บ การปรุง และการรับประทานอาหาร พฤติกรรมทุกชนิดมีความมุ่งหมายและความต้องการเสมอ พฤติกรรมการบริโภคที่ปฏิบัติเสมอ ๆ จนเคยชินเรียกว่า นิสัยการบริโภค หรือ โภคนิสัย (คุณฉวี สุทธปรียาศรี, 2539)

บุคคลใดจะมีรูปร่างอ้วน ผอม แข็งแรง หรือเป็นคนที่โรค ส่วนใหญ่มีผลสืบเนื่องจากพฤติกรรมการบริโภคของบุคคลนั้นๆ ร่างกายของคนเราทุกคนต้องการสารอาหาร 6 ชนิด คือ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ สารอาหารต่าง ๆ ดังกล่าว ได้จากอาหารที่รับประทานเข้าไปทุกวัน คนที่เลือกรับประทานอาหารเฉพาะบางอย่าง หรือรับประทานอาหารอย่างใดอย่างหนึ่งซ้ำซากเป็นประจำ ก็อาจขาดสารอาหารอย่างใดอย่างหนึ่ง และเป็นโรคขาดสารอาหารได้ และไม่มีการออกกำลังกายเลย คนที่มีพฤติกรรมเช่นนี้ จะมีโอกาสอ้วนได้ง่าย ส่วนคนที่รับประทานอาหารน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย รวมทั้งใช้พลังงานหรือออกกำลังกายมากเกินไปก็จะทำให้ผอม หากต้องการมีสุขภาพที่ดี ร่างกายจะมีสัดส่วนที่เหมาะสมไม่เป็นโรคขาดสารอาหาร ควรปรับพฤติกรรมการบริโภค ด้วยการรับประทานอาหารให้มีความหลากหลายครบทั้ง 5 หมู่ ไม่รับประทานอาหารซ้ำซากทุกวัน เนื่องจากไม่มีอาหารใดในธรรมชาติที่จะมีสารอาหารครบทั้ง 6 ชนิด ตามที่ร่างกายต้องการ นอกจากนั้นควรหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสจัด เช่น เค็มจัด หวานจัด เผ็ดจัด เปรี้ยวจัด รวมทั้งหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันมากเกินไป (สมใจ วิชัยดิษฐ์, 2541)

พฤติกรรมการบริโภคของแต่ละบุคคล จะมีส่วนผลักดันให้บุคคลมีสุขภาพแตกต่างกัน พฤติกรรมการบริโภคที่ดีจะส่งเสริมให้บุคคลมีสุขภาพอนามัยที่ดี ซึ่งการมีสุขภาพดีจะสามารถลดอุบัติการณ์ในการเกิดโรคต่างๆ และทำให้ชีวิตยืนยาว ลดการใช้บริการทางการแพทย์ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้นพฤติกรรมการบริโภคอาหารจึงเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่จะมีผลต่อภาวะโภชนาการของบุคคล ครอบครัว และชุมชน

2.5.2 ชนิดของพฤติกรรมการบริโภค

พฤติกรรมการบริโภคนอกจากจะมีพฤติกรรมที่ดีแล้วบางกรณียังมีปัญหาพฤติกรรมการบริโภคอีกด้วย ปัญหาพฤติกรรมการบริโภคดังกล่าวมี 3 ประการ คือ (สุรียัพร โสกันเขต, 2544)

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหารน้อยเกินไป เกิดโรคผอมแห้ง ขาดอาหาร ทำให้เกิดโรคขาดสารอาหารต่างๆได้ ซึ่งได้แก่โรคขาดสารอาหาร (protein calories malnutrition [PCM]) โรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก โรคตาบอดจากการขาดวิตามินเอ โรคคอพอกจากการขาดไอโอดีน โรคปากนกกระชอกจากการขาดวิตามินบีสอง เป็นต้น

2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารมากเกินไป ทำให้เกิดภาวะโภชนาการเกิน เกิดโรคอ้วน และเกิดโรคต่างๆ ได้แก่ โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง หัวใจขาดเลือด ความดันโลหิตสูง สาเหตุที่ทำให้คนเราอ้วนขึ้นได้นั้น คือ การกินอาหารไม่ถูกต้อง กินมากเกินไป กินน้อยแต่บ่อยๆ กินอาหารที่มีไขมันมาก ชอบกินอาหารมีเค็ม กินเลี้ยงสังสรรค์บ่อยๆ ดื่มสุราหรือเบียร์เป็นประจำ ลักษณะการกินเหล่านี้ทำให้คนเราอ้วนได้ทั้งสิ้น (กมลพรรณ เมฆวรรุฒและอัมพร ชัยศิริรัตน์, 2544)

3. พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่สะอาด มีสารพิษทำให้เป็นอันตรายต่อร่างกาย ก่อให้เกิดโรคต่างๆ เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคมะเร็ง การบริโภคอาหารที่มีไขมัน ก่อให้เกิดโรคมะเร็งในลำไส้ใหญ่ รับประทานอาหารที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการ มีแต่น้ำตาล เป็นต้น

ดังนั้นเรื่องกินเป็นเรื่องใหญ่เรื่องหนึ่ง ที่จะให้คนมีสุขภาพดีหรือไม่ดีได้ คนเราจึงควรมีหลักยึดในเรื่องการกินอาหาร เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ดังนี้ (พรพรรณ ระเบียบ, 2537)

1. กินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ในแต่ละมื้อควรเลือกกินอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ คือมีทั้งเนื้อสัตว์ หรือสิ่งที่แทนเนื้อสัตว์ เช่น ไข่ นม ถั่วเหลือง มีไขมัน ซึ่งส่วนใหญ่เราจะได้ไขมันจากการประกอบอาหารและอาหารชนิดต่าง ๆ แล้วไม่จำเป็นต้องกินเพิ่มเติม มีข้าวหรือแป้ง หรืออาหารที่ทำจากข้าว แป้ง เช่น ถั่วเขียว มีผักชนิดต่าง ๆ ทั้งผักสุกผักสด และหมู่สุดท้ายคือผลไม้ หากเราไม่สามารถกินให้ครบ 5 หมู่ ในแต่ละมื้อก็ควรให้ครบ ในแต่ละวัน

2. กินอาหารให้อิ่มพอดี ไม่อึดเกินไป กินน้อยเกินไป ก็จะทำให้เกิดภาวะขาดสารอาหาร ผอม ร่างกายไม่แข็งแรง กินมากเกินไปก็จะทำให้อ้วน เป็นต้นเหตุของโรคต่าง ๆ อีกมากมาย

3. กินอาหารหลาย ๆ ชนิด หมุนเวียนสับเปลี่ยนกันทุกวัน กุ้งย่าง ปลาย่าง หมูย่าง ผัก หรืออาหารอื่น ๆ ก็เช่นเดียวกัน ควรหมุนเวียนกันไป ผักมีเป็นร้อยชนิด กินไม่ให้ซ้ำชนิดในหนึ่งอาทิตย์ก็ยิ่งได้ นอกจากนั้นการประกอบอาหารก็ควรจะสับเปลี่ยนวิธีการประกอบอาหารหลายๆ วิธี ต้มข้าว ผัดข้าว ทอดข้าว ถ้าต้องการลดน้ำหนักไม่ควรกินของทอดหรือของมันอื่น ๆ

4. เลือกกินอาหารธรรมชาติให้มากที่สุด อาหารที่ได้มาสด ๆ จากธรรมชาตินั้น เป็นอาหารที่ดีที่สุด ถ้าสามารถกินผักสด ๆ ผลไม้สด ๆ จากต้นจะได้วิตามินอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะวิตามินซีไม่สูญเสียไปไหนเลย ถ้าเป็นผักและผลไม้ที่ปลูกเองจะได้แน่ใจว่าไม่มีสารเคมีฆ่าแมลงที่ตกค้างอยู่ตามใบผักหรือผลไม้ ส่วนเนื้อสัตว์ ถ้าเลี้ยงปลา เบ็ด ไก่ ไข่ ใช้กินเองได้ย่อมดีกว่า แต่สำหรับคนในเมืองคงเป็นไปได้ยาก ก็ควรเลือกอาหารสดมาประกอบเอง และเลือกกินอาหารประเภทต่าง ๆ ที่ต้องผ่านขบวนการแปรรูปจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ให้น้อยที่สุด

5. พยายามทำอาหารกินเองในครอบครัว การกินอาหารนอกบ้านหรือหากจำเป็นต้องซื้ออาหารที่ปรุงสำเร็จ ก็ควรเลือกจากร้านที่ไว้ใจได้ สะอาดทั้งอาหาร คนทำ และภาชนะที่ใช้ทำอาหารควรสะอาดด้วย และควรเลือกซื้อจากร้านที่ทำอาหารสุกใหม่ ๆ ไม่มีแมลงวันตอม

6. หลีกเลี่ยงอาหารปิ้ง ๆ ย่าง ๆ จนไหม้เกรียม และอาหารทอดในน้ำมันที่เปลี่ยนสีไปจากเดิม อาหารต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นต้นเหตุที่จะได้สารที่ทำให้เกิดมะเร็ง

7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารที่ใช้สารเคมี ที่เป็นวัตถุเจือปนในอาหารบ่อยๆ เช่น การเติมสี แต่งกลิ่น เพิ่มรสชาติต่าง ๆ การกินอาหารใส่สีเป็นประจำนั้นก็เสี่ยงต่อสารพิษ ถ้าสีนั้นไม่ใช่สีจากธรรมชาติ แม้แต่สีสังเคราะห์ซึ่งเป็นสีผสมอาหาร หากกินเป็นปริมาณมากและเป็นประจำก็เป็นโทษต่อสุขภาพได้เช่นกัน วัตถุเจือปนในอาหารยังมีอีกหลายชนิด เช่น สารกันบูด ดินประสิว สารบอแรกซ์ เป็นต้น

8. หลีกเลี่ยงอาหารปลอม อาหารปลอม เช่น น้ำส้มสายชู น้ำปลา ผงชูรส ฯลฯ ก่อนซื้อถ้าไม่พิจารณาให้ดี ก็จะมีผลของปลอมซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

9. หลีกเลี่ยงอาหารรสจัด การกินอาหารรสจัด จะเป็นต้นเหตุของโรคต่าง ๆ ได้หลายโรค เช่น กินเผ็ดจัด เปรี้ยวจัด อาจเป็นโรคกระเพาะได้ กินอาหารเค็มจัดเสี่ยงกับโรคไต หรืออาหารที่หวานจัดก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน

10. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีสารเสพติด เครื่องดื่มที่เหมาะสมที่สุดควรเป็นน้ำดื่มสุกที่ ทำให้เย็นแล้ว และควรดื่มให้ได้วันละ 6-8 แก้ว

11. ควรกินอาหารให้เป็นเวลาทุกมื้อ อาจจะช้าหรือเร็วกว่าปกติไม่เกิน 1 ชั่วโมง เพราะเมื่อถึงเวลาน้ำย่อยจากกระเพาะอาหารจะขับออกมาเตรียมพร้อมที่จะย่อยอาหาร ทำให้กระเพาะลึกร่อนเป็นแผล เกิดโรคกระเพาะได้

5.3 พระภิกษุสงฆ์กับการฉันภัตตาหาร (พระเยื้อง ปั่นแห่งเพชร, 2542)

อาหารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับร่างกายของสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะร่างกายของคนเรา ในวันหนึ่ง ๆ นั้นจะต้องได้รับสารอาหารได้ครบทั้ง 5 หมู่ พระภิกษุสงฆ์ นับว่าเป็นบุคคลผู้หนึ่งซึ่งจำเป็นจะต้องได้รับสารอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ เพราะว่าพระภิกษุสงฆ์ปกติจะฉันอาหารได้เพียง 2 มือเป็นส่วนใหญ่ (มือเช้า และมือเพล) นอกจากพระภิกษุสงฆ์ที่กำลังอาพาธ และอยู่ในความดูแลของแพทย์ เนื่องจากมีกฎระเบียบและวินัยบัญญัติของสงฆ์คอยควบคุมอยู่ ลักษณะการฉันภัตตาหารของพระภิกษุสงฆ์พอสรุปได้ดังนี้

5.3.1 อาหารในโรงทาน

ในสมัยก่อนอาหารในโรงทานนั้นนิยมทำกันเพื่อการบริจาคเป็นทานแก่คนทั่วไป ไม่ได้เจาะจงว่าจะให้แก่พวกใดหรือลักษณะใด ไม่ว่าจะเป็นสมณะในศาสนา คนเดินทาง หรือคนอดอยากก็อาศัยกินได้ ส่วนมากพระราชหรือมหาเศรษฐีเท่านั้นที่สามารถทำโรงทานได้ เพราะมีทุนทรัพย์มากพอที่จะสร้างโรงทาน อาหารในโรงทานเช่นนี้พระพุทธเจ้าไม่อนุญาตให้พระภิกษุสงฆ์ผู้มีร่างกายที่ปกติแข็งแรงซึ่งสามารถไปไหนมาไหนได้สะดวก คือบิณฑบาตได้ประจำ แต่ทรงอนุญาตให้ฉันได้เพียงครั้งเดียว ห้ามฉันติดต่อกัน ถ้าฉันติดต่อกันประจำถือเป็นความผิด ยกเว้นเจ้าของโรงทานนั้นได้นิมนต์และถวายอาหารแก่พระภิกษุนั้นเป็นการประจำ หรือถ้าอาหารนั้นเป็นของจัดให้เฉพาะพระภิกษุแต่มีได้จัดไว้เป็นทานแก่คนทั่วไป

5.3.2 ลักษณะการฉันภัตตาหาร

การฉันเป็นหมู่ คือ การนั่งล้อมวงกันฉันภัตตาหาร เรียกสั้น ๆ ว่า “ฉันเข้าวง” ลักษณะการฉันอย่างนี้เป็นธรรมเนียมของพราหมณ์ แต่ธรรมเนียมการฉันภัตตาหารของพระภิกษุสงฆ์ในพระพุทธศาสนาเวลาฉันภัตตาหารจะนั่งเรียงแถว ไม่นั่งล้อมวง โดยจะเห็นตัวอย่างได้ในงานพระราชพิธีทางโทรทัศน์เป็นต้น นอกจากสถานที่จำกัด หรือพระภิกษุสงฆ์มีจำนวนมาก ก็ฉันเข้าวงได้

5.3.3 ลักษณะของภัตตาหาร

ในคัมภีร์วิภังค์ ได้กล่าวถึงโภชนะหรือของขบฉันที่พระพุทธเจ้าทรงอนุญาตไว้ 5 อย่าง ให้พระภิกษุสงฆ์บริโภคได้ดังนี้

1. ข้าวสุก ได้แก่ ธัญชาติทุกชนิดที่หุงสุกแล้ว เช่น ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว ข้าวฟ่าง เป็นต้น
2. กุมมาส ได้แก่ ขนมสดชนิดต่างๆ ที่จะบริโภคได้เมื่อเลยเวลาอันสมควร เช่น ขนมหาล ขนมเปียกปูน เป็นต้น

3. สัตว์ ได้แก่ ขนมห้างชนิดต่าง ๆ ที่ไม่บูด เช่น ขนมคูกี้ หรือขนมปังกรอบ เป็นต้น
4. ปลา ได้รวมเอาสัตว์น้ำชนิดอื่นที่ใช้เป็นอาหารเข้าไว้ด้วย
5. เนื้อ ได้แก่ เนื้อของสัตว์บกและนกบางชนิดที่ใช้เป็นอาหาร

นอกจากนั้นแล้วพระพุทธเจ้ายังทรงห้ามไม่ให้พระภิกษุฉันเนื้อ 10 ชนิดด้วยกัน คือ

1. เนื้อมนุษย์
2. เนื้อช้าง
3. เนื้อม้า
4. เนื้อสุนัข
5. เนื้องู
6. เนื้อราชสีห์
7. เนื้อเสือโคร่ง
8. เนื้อเสือเหลือง
9. เนื้อหมี
10. เนื้อเสือดาว

แต่อนุญาตให้ฉันเนื้อสัตว์ได้บ้าง และต้องอยู่ในเงื่อนไข 3 ประการ คือ

1. ไม่ได้รังเกียจ
2. ไม่เห็น เนื้อที่เขาจะจงฆ่าอุทิศเพื่อตน
3. ไม่ได้ยิน เนื้อที่เขาจะจงฆ่าอุทิศเพื่อตน

ผลไม้ต่างๆ ที่ห้ามบริโภค เป็นผลไม้ใหญ่ มีอยู่ 9 ชนิดคือ

1. ตาล
2. มะพร้าว
3. ขนุนแห้ง
4. ขนุนต้มมะล
5. น้ำเต้า
6. ฟัก
7. แฝง
8. แดงกวา
9. แดงโม รวมทั้งถั่วและงาคั่วด้วย

น้ำผลไม้ 8 ชนิด ให้บริโภคได้ในเวลาหลังเที่ยงไปแล้ว ได้แก่

1. น้ำมะม่วง
2. น้ำชมพู
3. น้ำกล้วยมีเมล็ด
4. น้ำกล้วยไม่มีเมล็ด
5. น้ำมะพร้าว
6. น้ำลูกจันทร์หรืออรุณ
7. น้ำเหง้าอุบล
8. น้ำลิ้นจี่

นอกจากนี้ น้ำที่สามารถฉันได้ คือ น้ำลูกหว้า น้ำลูกทวายเป็นน้ำมะขาม น้ำส้มมะขวิด น้ำลูกมะขวิด น้ำลูกสะคร้อ น้ำลูกเล็บเหยี่ยว และน้ำผลไม้ชนิดต่างๆ ที่มีจำหน่ายอยู่ตามท้องตลาด เช่น น้ำแอปเปิ้ล น้ำสับประรด น้ำฝรั่ง ก็สมควรฉันได้เช่นกัน

5.3.4 การสะสมอาหาร

การสะสมอาหาร เรียกโดยศัพท์ทางภาษาบาลีว่า “ สันนิธิ ” ของที่สามารถเกี่ยวข้องกับบริโภคได้และได้รับประทานภายในวันนี้ ถ้ามีการเก็บค้างคืนไว้จนรุ่งเช้าวันใหม่ เรียกว่า เป็นการสะสมอาหาร พระพุทธเจ้าไม่ทรงอนุญาตให้เก็บอาหารและนำมาฉันอย่างนี้

มีเหตุผลที่ควรพิจารณาได้ว่า การเก็บอาหารสดไว้เกิน 1 วัน หรือ 24 ชั่วโมง แล้วนำมาฉันนั้น อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ เพราะอาหารบางชนิดนั้นอาจบูดเน่าได้ภายใน 1 วัน หากเก็บไว้ฉันนานๆ จะเกิดโรคภัยแก่ตนเองได้ อีกประการหนึ่ง หากพระภิกษุสงฆ์ประสงค์จะเก็บอาหารไว้วิธีการถนอมอาหารในสมัยก่อนนั้นเป็นเรื่องยุ่งยาก และที่สำคัญคือไม่ใช่กิจที่สมณะผู้ออกบวชแล้วควรทำการสะสมอาหาร

5.3.5 การรับอาหารบิณฑบาต

ในการรับอาหารบิณฑบาตจากชาวบ้านที่ได้ถวายคราวหนึ่งๆ พระภิกษุสงฆ์รับบิณฑบาตที่เขาถวายในครั้งนั้นๆ ไม่เกิน 3 บาตร และเมื่อได้มาแล้วจะต้องนำมาแจกให้กับพระภิกษุรูปอื่น เพื่อป้องกันไม่ให้พระภิกษุเหล่านั้นไปบิณฑบาตซ้ำที่เดิม เป็นการรบกวนในการทำกิจการของชาวบ้านนั้น ถ้าพระภิกษุใดรับมา 3 บาตรแล้วไม่แจกจ่ายให้กับพระภิกษุอื่นต้องอาบัติ

เมื่อได้อาหารมาแล้วควรทำการพิจารณา ในการฉันทุกครั้ง โดยมีบทพิจารณาที่เรียกว่า ปัจจัยปัจจเวกซ์ การได้รับอาหารมาฉันสำหรับพระภิกษุสงฆ์ต้องเป็นไปอย่างบริสุทธิ์ พระภิกษุจะต้องเป็นผู้ที่เลี้ยงง่าย เป็นผู้มึนสติในการฉันภัตตาหารทุกครั้ง และเป็นผู้ฉันภัตตาหารโดยรู้คุณค่าแท้ของอาหารนั้น ว่าฉันไปเพื่อหล่อเลี้ยงร่างกายให้ดำเนินกิจกรรมไปได้ด้วยดี ไม่เกิดสิ่งที่เป็นโทษกับตัวเอง

รูปแบบหรือเงื่อนไขของการได้อาหารมาเพื่อการฉันของพระสงฆ์ในปัจจุบันถ้าพิจารณาตามรูปแบบของการบิณฑบาต ก็ยังคงยึดประเพณี กล่าวคือ พระภิกษุสงฆ์ออกเดินรับอาหารบิณฑบาตในตอนเช้า และเมื่อได้อาหารมาพอสมควรก็กลับมาทำภตฺตกิจที่วัด การเดินรับอาหารนั้น ถ้าเป็นวัดในเมือง พระภิกษุสงฆ์ส่วนมากจะไม่เดินเป็นแถว จะเห็นได้ตามในตัวเมืองใหญ่ๆ หรือย่านชุมชน เป็นการเดินบิณฑบาตองค์เดียว ประชาชนที่ต้องการทำบุญ ก็คอยใส่บาตรตามประสงค์ ส่วนในชนบทการเดินออกมารับบิณฑบาตของพระภิกษุสงฆ์จะออกเดินเป็นแถว หรือที่เรียกตามภาษาชาวบ้านว่า “เป็นสาย” ประชาชนที่อยู่ในหมู่บ้านก็จะออกมาใส่บาตร

อาหารของพระภิกษุสงฆ์ส่วนใหญ่ได้จากการไปบิณฑบาต หรือรับนิมนต์ไปในงานพิธีต่างๆ ซึ่งญาติโยมทั่วไปก็จะถวายอาหารรวมทั้งสิ่งของและปัจจัยต่าง ๆ ด้วย พระภิกษุสงฆ์จำเป็นจะต้องฉันอาหารตามที่ญาติโยมนำมาถวายอย่างไม่มีทางหลีกเลี่ยง แต่พระภิกษุสงฆ์ก็ควรที่จะเลือกฉันอาหารที่ไม่เสี่ยงต่อการนำไปสู่สาเหตุแห่งการเกิดความผิดปกติของระบบต่าง ๆ ในร่างกายได้ โดยเฉพาะพระภิกษุสงฆ์ที่สูงอายุ ควรมีความระมัดระวังให้มาก เช่น การฉันอาหารประเภทหวานจัด เค็มจัด มันจัด หรืออาหารประเภทสุกๆ ดิบๆ ควรฉันให้น้อยลง หรือฉันพอเป็นพิธีว่าให้ฉันตามที่ญาติโยมนำมาถวายแล้ว และควรเลือกฉันอาหารที่มีประโยชน์ มีความจำเป็นต่อสภาพร่างกาย และตามวัย โดยเฉพาะในแต่ละวันควรฉันให้ครบ 5 หมู่ ซึ่งจะนำไปสู่การมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง อันจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีต่อไป (สมพล วิมาลา, 2540)

ดังนั้นแนวทางการฉันภัตตาหารสำหรับพระภิกษุสงฆ์โดยสรุปคือ

1. ควรได้รับสารอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ในแต่ละวัน
2. รับประทานอาหารที่มีกากใยสูง เช่น ผัก ผลไม้ทุกวัน
3. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง โดยเฉพาะอาหารประเภททอดและอาหารที่มีกะทิ
4. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีเกลือหรือน้ำตาลมาก
5. หลีกเลี่ยงอาหารที่อาจก่อให้เกิดโรค เช่น อาหารสุก ๆ ดิบ ๆ อาหารปิ้ง ๆ ย่าง ๆ
6. งดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และเครื่องดื่มที่มีสารคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ เครื่องดื่มประเภทชูกำลัง และน้ำอัดลม เป็นต้น

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการฉันทัดอาหารของพระสังฆาธิการ ยังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรง งานวิจัยที่มีผู้ศึกษาส่วนมากจะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมกรดแลคติกในพระภิกษุสงฆ์และสามเณรทั่วไป และมักศึกษาเฉพาะพฤติกรรมบางด้านเท่านั้น ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้า พบว่าได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับอาหารบริโภคของพระภิกษุสงฆ์และพฤติกรรมกรดแลคติกของพระสงฆ์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2513 จนถึงปัจจุบัน พอรวบรวม ได้ดังนี้

อมรา จันทราภานนท์ และคณะ (2513) ได้ศึกษาอาหารบริโภคของพระภิกษุสงฆ์ที่โรงพยาบาลสงฆ์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์อาหารที่พระภิกษุสงฆ์ฉันทวันละ 2 มื้อ จะมีสารอาหารครบถ้วน และให้พลังงานเพียงพอในปริมาณตามความต้องการของร่างกายหรือไม่เพียงใด โดยกลุ่มตัวอย่างคือพระภิกษุสงฆ์อาหารที่มารับการรักษาต่อเนื่อง ณ โรงพยาบาลสงฆ์ จำนวน 13 รูป วิธีเก็บข้อมูลใช้แบบบันทึกอาหารบริโภค โดยวิธีชั่งน้ำหนักอาหารเป็นเวลา 3 วัน ผลการศึกษาพบว่า ใน 1 วัน พระภิกษุสงฆ์ได้รับพลังงานเฉลี่ย 2,248 กิโลแคลอรี ซึ่งเป็นปริมาณพลังงานที่พอแก่ความต้องการของร่างกายผู้ใหญ่ผู้ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ โดยใช้พลังงานจากกล้ามเนื้อน้อย สารอาหารที่ให้พลังงานก็มีสัดส่วนที่ดีเหมาะสำหรับสุขภาพอนามัย คือ ประกอบด้วยสารโปรตีนร้อยละ 11.8 สารคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 70 และสารไขมันร้อยละ 21.7 ของปริมาณพลังงานทั้งหมด แต่จากการศึกษาพบว่าอาหารบริโภคของพระภิกษุสงฆ์ มักประกอบด้วยอาหารผักน้อย และในระยะเวลาที่สำรวจอยู่ 3 วันนั้น ไม่พบว่ามีผลไม้ประกอบในอาหารบริโภคเลย ดังนั้น อาหารที่พระภิกษุสงฆ์ได้รับ 1 วัน มักจะมีปริมาณวิตามินพวกไทอามิน และกรดแอสคอร์บิกน้อย แม้ว่าจะให้พลังงานเพียงพอแก่ความต้องการและส่วนประกอบของสารอาหารอื่น ๆ เกือบครบถ้วน

มีสิ่งที่สังเกตจากการศึกษา คือ การได้รับอาหารเพิ่มเติมนอกเวลาบริโภค อันได้แก่ เครื่องดื่มต่างๆ ประกอบด้วยอาหารที่ให้พลังงานสูงเพราะส่วนใหญ่ประกอบด้วยน้ำตาล จากการสำรวจเครื่องดื่มซึ่งประกอบด้วยนมผงธรรมดาประมาณ 68 กรัม ผสมกับน้ำตาลและโอวัลติน พบว่าให้พลังงานถึง 854 กิโลแคลอรี หรือร้อยละ 38 ของพลังงานที่ได้จากอาหารในหนึ่งวัน ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า อาหารที่ได้รับเพิ่มเติมในรูปแบบเครื่องดื่มนอกเวลาบริโภคมีส่วนสำคัญในการให้พลังงานแก่ร่างกายมาก และถ้าชนิดของเครื่องดื่มนั้น ๆ ประกอบด้วยนมผงธรรมดาจะช่วยเพิ่มสารอาหาร โดยเฉพาะโปรตีนและแคลเซียมให้สูงขึ้นอีกด้วย

อมรา จันทราภานนท์ และคณะ (2517) ได้ทำการสำรวจอาหารบริโภคของพระภิกษุสงฆ์ในพุทธศาสนา วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาเกี่ยวกับอาหารบริโภคประจำวันของพระภิกษุสงฆ์ในพุทธศาสนา ผู้ได้อาหารมาบริโภคตามศรัทธาของเหล่าพุทธศาสนิกชน จะเป็นอาหารมีลักษณะเหมาะสมที่จะส่งเสริมให้พระภิกษุสงฆ์มีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์เพียงใด โดยเก็บตัวอย่าง

จากพระภิกษุสงฆ์ที่อาศัยอยู่ในวัดต่าง ๆ ทั้งในต่างจังหวัดและกรุงเทพมหานคร จำนวน 54 วัด พระภิกษุที่ถูกสำรวจมีจำนวนรวมทั้งสิ้น 236 รูป เป็นพระภิกษุอยู่ตามวัดในต่างจังหวัดภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ จำนวน 96 รูปจาก 24 วัด และเป็นพระภิกษุอยู่ประจำวัดต่าง ๆ ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 140 รูป จาก 30 วัด การวิเคราะห์คุณค่าสารอาหารใช้การวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ โดยการเก็บตัวอย่างอาหารแต่ละชนิดที่ภิกษุบริโภคมาร้อยละ 20 ของน้ำหนักอาหาร ส่วนเครื่องคัมหรือน้ำปานะที่ภิกษุบริโภค ใช้วิธีการบันทึกในแบบฟอร์มพร้อมคำอธิบายให้เข้าใจ และทำการชั่งน้ำหนักตัวและวัดส่วนสูงในเวลาก่อนมี 11.00 น. หรือตอนเย็นของวันที่ถูกสำรวจ พร้อมทั้งจดบันทึกรายการกิจกรรมที่ปฏิบัติตลอด 24 ชั่วโมง ตามตัวอย่างในแบบฟอร์มรายการกิจกรรมที่ปฏิบัติตลอดวัน ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. อาหารที่พระภิกษุบริโภคตลอดวันมีปริมาณอาหารที่ให้พลังงานสูงเกินกว่าที่ร่างกายต้องการใช้ประจำวัน ซึ่งกำหนดจำนวนความต้องการพลังงานตามอายุ น้ำหนักตัว และกิจกรรมที่ปฏิบัติตลอดวันของพระภิกษุสงฆ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างถึงวันละ 467 ถึง 2,362 กิโลแคลอรี และในจำนวนพลังงานที่เป็นส่วนเกินดังกล่าว ร่างกายจะเก็บสะสมไว้ในลักษณะที่จะทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นได้วันละ 67 – 337 กรัม หรือสัปดาห์ละ 0.47 – 2.36 กิโลกรัม ถ้าการบริโภคอาหารรวมถึงการใช้เครื่องคัม และกิจกรรมที่ปฏิบัติตลอดวันเป็นไปในลักษณะเดิมไม่เปลี่ยนแปลง และพลังงานส่วนใหญ่นำมาจากเครื่องคัมหรือน้ำปานะที่บริโภคหลังเที่ยงวันมีปริมาณสูงเฉลี่ยวันละ 1,385 กิโลแคลอรี แสดงให้เห็นว่าพลังงานที่ได้จากเครื่องคัมหลัง 12.00 น. มีปริมาณสูงถึงร้อยละ 74.5 ของพลังงานทั้งหมด ที่ร่างกายต้องการใช้ในหนึ่งวัน

2. อาหารที่พระภิกษุบริโภค เป็นอาหารที่ประกอบด้วยอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตสูง แต่มีโปรตีนต่ำ

3. อาหารที่พระภิกษุบริโภค ขาดสารอาหารที่มีคุณประโยชน์สำคัญ ๆ ในด้านส่งเสริมสุขภาพอนามัยหลายชนิด อาทิ โปรตีน แคโรทีน วิตามินเอ ไทอามิน และไรโบฟลาวิน

4. อาหารที่พระภิกษุบริโภค ส่วนใหญ่ประกอบด้วย ข้าว ผลิตภัณฑ์จากข้าวและน้ำตาลในปริมาณมาก ส่วนเนื้อสัตว์ ไข่ ผักและผลไม้มีปริมาณน้อย

พัชโรบล นาดประทาน และ คณะ (2540) ได้ทำการศึกษาค่าการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคหนองพยาธิในพระภิกษุและสามเณร อำเภอเมืองและอำเภอใกล้เคียง จังหวัดเชียงใหม่ วัดอุปประสงค์ของการศึกษาเพื่อให้บริการการบำบัดรักษาโรคหนองพยาธิ รวมทั้งเพื่อทราบความชุกโรคหนองพยาธิ และพฤติกรรมอนามัยที่เอื้ออำนวยต่อการเกิดโรคหนองพยาธิ โดยการสัมภาษณ์และตรวจอุจจาระ โดยวิธี Kato's thick smear technique ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพระภิกษุและสามเณร

ที่จำพรรษาหรือมาศึกษาที่วัดเขตพุน วัดสวนดอก วัดศรีโสดา วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร วัดดับภัย และวัดวิเวกวาราม จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2539-เดือนมกราคม 2540

ผลการศึกษา มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,249 รูป ร้อยละ 85.3 อยู่ในกลุ่มอายุ 10-19 ปี ร้อยละ 54.8 มีภูมิลำเนาเดิมอยู่จังหวัดเชียงใหม่ และร้อยละ 69.9 เป็นชาวไทย จากการสัมภาษณ์พฤติกรรมเกี่ยวกับโรคหอนอนพยาธิ พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังมีพฤติกรรมที่เสี่ยงอยู่ เช่น การถ่ายอุจจาระนอกส้วมในบางครั้ง ไม่ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่และน้ำสะอาดก่อนรับประทานอาหาร การรับประทานอาหารที่ปรุงจากปลาน้ำจืดเกิดลิ้นขาวตระกูลปลาตะเพียน เนื้อหมู เนื้อวัว แบบดิบ หรือดิบๆ สุกๆ อยู่ และจากการตรวจอุจจาระ พบว่าโรคพยาธิปากขอมีความชุกสูงสุดร้อยละ 16.9 โดยเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาวไทยภูเขา นอกจากนี้ยังตรวจพบพยาธิใบไม้ตับ พยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก พยาธิตืดหมู พยาธิตืดวัว พยาธิไส้เดือน พยาธิเข็มหมุด พยาธิสตรองจิลอยด์ และพยาธิแส้ม้า มีความชุกร้อยละ 5.6 , 2.6, 1.3, 0.2, 0.2 และ 3.7 ตามลำดับ

สมพล วิมาลา (2540) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของพระสงฆ์ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ และการสุ่มแบบมีระบบจำนวน 350 รูป ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยทำการศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ 5 ด้าน คือ ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการไม่สูบบุหรี่ ด้านการออกกำลังกาย การบริหารจัดการความเครียด และการตรวจสุขภาพประจำปี ผลการศึกษาพบว่า พระภิกษุสงฆ์กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 52.30) รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 45.40) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า พระภิกษุสงฆ์ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในด้าน การบริโภคอาหาร ระดับต่ำ ร้อยละ 58.60 ด้านการไม่สูบบุหรี่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 63.70 ด้านการออกกำลังกาย อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 36.60 ด้านการบริหารจัดการความเครียดอยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 60.90 และ ด้านการตรวจสุขภาพประจำปีอยู่ระดับต่ำ ร้อยละ 60.30 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพพบว่าปัจจัยนำเข้าได้แก่วัตถุประสงค์ในการบวช ความรู้ ทักษะการรับรู้สถานสุขภาพ การรับรู้วินัยบัญญัติ กฎระเบียบ คำสั่งและประกาศของคณะสงฆ์ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายในวัด การใช้เวลาว่างของพระสงฆ์ และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจากสื่อประเภทต่าง ๆ การได้รับการสนับสนุนจากเจ้าอาวาสที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ร้อยละ 25.50 และพบว่าการใช้เวลาว่างของพระสงฆ์เป็นตัวทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ดีที่สุด รองลงมาคือ ตัวแปรด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

พระเยื้อง ปั่นแห่งเพชร (2540) ได้ทำการศึกษาการบริโภคปัจจัย 4 ของพระภิกษุสงฆ์ : ข้อพิจารณาทางจริยธรรม สํารวจการบริโภคของกลุ่มตัวอย่างพระภิกษุสงฆ์ในเขตจังหวัดเชียงใหม่

จำนวน 103 รูป เพื่อศึกษาการบริโภคที่เป็นจริงในปัจจุบัน โดยสอบถามเกี่ยวกับการบริโภคปัจจัย 4 คือ จีวร อาหาร เสนาสนะ และยารักษาโรค โดยพิจารณาความสัมพันธ์กับจุดประสงค์ของการบวช ซึ่งแยกเป็น 5 ประเภท คือ บวชตามประเพณี บวชเพื่อทดแทนบุญคุณ บวชเพื่อแสวงหาความพ้นทุกข์ บวชเพื่อศึกษาธรรมะ และบวชเพื่อศึกษาต่อ จากการสำรวจพบว่า

1. การได้มาซึ่งอาหาร กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้มาจากการบิณฑบาต ร้อยละ 64.06 รองลงมาคือ มีผู้นำมาถวายเป็นประจำ ร้อยละ 30.12 เมื่อพิจารณาจำแนกตามจุดประสงค์ของการบวช พบว่า กลุ่มผู้ที่บวชเพื่อศึกษาต่อเป็นกลุ่มเดียวที่มีการซื้ออาหารตนเอง

2. การปฏิบัติเมื่อได้อาหารมาจำนวนมาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่แบ่งให้พระรูปอื่น ร้อยละ 51.44 รองลงมาคือ นำไปแจกญาติโยม ร้อยละ 29.11 บางส่วนนำไปเก็บไว้ในโรงครัวของวัด และนำไปเก็บไว้ในตู้เย็น เมื่อพิจารณาจำแนกตามจุดประสงค์ของการบวช พบว่า ในจำนวนผู้ที่เก็บอาหารไว้ในตู้เย็นเป็นกลุ่มผู้ที่บวชเพื่อศึกษาต่อ และศึกษาธรรมเท่านั้น

3. การปฏิบัติเมื่อมีผู้นำอาหารแห้งมาถวาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับและเก็บอาหารไว้เป็นของส่วนรวม ร้อยละ 78.63 เมื่อพิจารณาจำแนกตามจุดประสงค์ของการบวช พบว่า กลุ่มผู้ที่บวชเพื่อแสวงหาความพ้นทุกข์ ไม่มีผู้ได้รับอาหารแห้งที่มีผู้นำมาถวายและเก็บไว้เป็นการส่วนตัว

วชิรพันธ์ ชัยนนดี (2541) ได้ทำการศึกษาคูณค่าทางโภชนาการของอาหารบริโภค และภาวะโภชนาการของสามเณร : กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ราชวิทยาลัย พระนครศรีอยุธยา จำนวน 172 รูป โดยเก็บข้อมูลอาหารบริโภคอาหารมื้อเช้าเป็นบางวัน มื้อกลางวันเป็นประจำ และไม่บริโภคอาหารว่าง พบว่าพลังงานและสารอาหารที่สามเณรได้รับส่วนใหญ่มาจากอาหารมื้อกลางวัน และได้พลังงานจากสารอาหารส่วนใหญ่ในปริมาณที่มากกว่า ร้อยละ 67 ของปริมาณที่ควรได้รับ ยกเว้นแคลเซียม ฟอสฟอรัส และร โบฟลาวิน ซึ่งรูปแบบของอาหารกลางวันประกอบด้วยข้าวสวยและกับข้าวมากกว่า 2 อย่าง ร่วมกับผลไม้และขนมเป็นส่วนใหญ่ ประเภทของอาหารที่นิยมปรุงประกอบหรือจัดเสิร์ฟ คือ ผัดผักเป็นส่วนใหญ่ ส่วนอาหารว่างประกอบด้วย โกโก้ และกาแฟเป็นส่วนใหญ่ โดยจัดวางให้พระภิกษุและสามเณรชงดื่มเอง การประเมินภาวะโภชนาการพบว่า สามเณรมีน้ำหนักตามส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในระยะแรก ร้อยละ 14.5 ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในระยะรุนแรงปานกลาง ร้อยละ 0.6 และภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 9.8 นอกจากนี้ยังพบว่าสามเณรที่มีจำนวนปีบรรพชามากกว่า 3 ปี มีส่วนสูงตามอายุต่ำกว่าสามเณรที่มีจำนวนบรรพชาน้อยกว่า 1 ปี ($P = .0344$)

คารุณี ภูษณสุวรรณศรี และ โสภ ธีรวิจิตร (2542) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ที่เข้ามาศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัย และจิตตภาวันวิทยาลัย ในระหว่างเดือนมีนาคม 2540 โดยแยกศึกษาตามระดับอายุและการศึกษา ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยใช้แบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตนเอง จำนวน 250 ชุด ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ 213 ชุด คิดเป็นร้อยละ 85.2 โดยแบ่งเป็นแบบสอบถามพระภิกษุสงฆ์ที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี จำนวน 145 ชุด อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี จำนวน 68 ชุด และเป็นแบบสอบถามพระภิกษุสงฆ์ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 93 ชุด มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือสูงกว่าจำนวน 120 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" (t-test) ผลการวิจัยพบว่าการเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของพระภิกษุสงฆ์ พบว่าโดยรวมมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ไม่แตกต่างกัน ทั้งที่แยกตามระดับอายุ และระดับการศึกษา แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการดูแลสุขภาพอนามัยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี มีพฤติกรรมด้านการดูแลสุขภาพอนามัยดีกว่ากลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี และด้านการรับประทานอาหารพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือสูงกว่า มีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารที่ดีกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า