บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึง พฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมัน ของประชากรในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดเชียงราย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมเนื้อหาในการศึกษา ดังต่อไปนี้ คือ

1. แนวทางการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี
2. อาหารและสารอาหาร
3. สารอาหารไขมัน
4. พฤติกรรมการบริโภค
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวทางการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี

การจัดแนวทางการบริโภคอาหารมีจุดมุ่งหมายเพื่อ ให้คำแนะนำความรู้ โภชนาการเบื้องต้น ในการบริโภคอาหารอย่างไร ที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังและ การขาดสารอาหาร การปรับพฤติกรรมการกินให้ถูกต้อง แก่ประชาชน เพื่อให้ได้รับสารอาหารครบถ้วน ตามความต้องการของร่างกาย ตลอดจนเป็นการส่งเสริมสุขภาพที่ดี มีหลายประเทศ ที่ได้จัดแนวทางการบริโภคอาหาร สำหรับประเทศไทยได้ให้ข้อปฏิบัติแนวทางการบริโภคอาหาร เพื่อการมีสุขภาพที่ดี ไว้ 9 ข้อ โดยกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้พิจารณาร่างข้อปฏิบัติดังนี้ (สง่า ดามมาพงษ์, 2541 อ้างใน จอมขวัญ ครุการุณค์, 2542: 8-12)

1. กินอาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย และหมั่นดูแลน้ำหนักตัว
2. กินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับอาหารประเภทแป้งเป็นบางมื้อ
3. กินพืชผักให้มากและกินผลไม้เป็นประจำ
4. กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ
5. ดื่มนมให้เหมาะสมกับวัย
6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอสมควร
7. หลีกเลี่ยงการกินอาหารรสหวานจัด และเค็มจัด

8. กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน

9. งดหรือลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

รายละเอียดของข้อปฏิบัติข้างต้นมีดังนี้

1. อาหารครบ 5 หมู่ แต่ละหมู่ให้หลากหลาย และหมั่นดูแลน้ำหนักตัว

ควรเลือกบริโภคอาหาร ให้หลากหลายชนิด และสมดุล ในแต่ละวันให้ครบ 5 หมู่ ตามปิรามิดอาหาร ที่แนะนำไว้ ในการบริโภคอาหารในแต่ละวัน คือ กินผัก 3-5 ส่วน, ผลไม้ 2-4 ส่วน, ขนมปัง ธัญญพืช ข้าว และแป้ง 6-11 ส่วน, นม โยเกิด ชีส 2-3 ส่วน และ เนื้อสัตว์ ปลา ถั่วเมล็ดแห้ง 2-3 ส่วน อาหารแต่ละชนิด จะให้สารอาหารที่แตกต่างกัน การกินอาหารหลากหลายชนิด ช่วยให้ร่างกายได้รับสารอาหารทั้งหมด ตามที่ร่างกายต้องการ ไม่จำเป็นต้องกินอาหารเสริม

ผู้บริโภค อาจกินน้อยกว่าสัดส่วน ที่แนะนำไว้ในอาหารแต่ละกลุ่ม บางคน อาจกินมากตามขนาดของร่างกาย และการใช้พลังงาน เด็กควรบริโภคอาหารให้หลากหลายชนิด แต่อาจมีขนาดเล็กลง ผู้บริโภคที่ไม่ใช้พลังงานมาก หรือกำลังลดน้ำหนัก อาจกินในปริมาณน้อย กินอาหารที่ให้พลังงานต่ำ มีสารอาหารสูง หลีกเลี่ยงพวกไขมัน น้ำตาลสูง และ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผู้หญิงและวัยรุ่นหญิง ควรกินอาหารที่มีแคลเซียมสูง เช่น นม และผลิตภัณฑ์นม เพื่อสร้างความแข็งแรงของกระดูก และ ควรได้รับธาตุเหล็กอย่างเพียงพอ อาหารที่มีธาตุเหล็กสูง เช่น เนื้อสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้ง ธัญญพืช เมล็ดพืช และผลิตภัณฑ์

2. กินข้าวเป็นอาหารหลัก สลับกับอาหารประเภทแป้งบางมื้อ

ข้าว เป็นธัญญพืชชนิดหนึ่ง ที่มีแป้งสูง ให้พลังงานแก่ร่างกาย ถูกย่อย ใช้เป็นพลังงานวันต่อวัน ข้าวที่ขัดสีแล้ว สารอาหารที่สำคัญคือ วิตามินบี 1 และ ใยอาหาร จะถูกทำลายไป ในเมื่อคนไทยกินข้าวเป็นอาหารหลักอยู่แล้ว เพื่อให้ได้วิตามิน แร่ธาตุ ใยอาหารเพิ่มเติม จึงควรกินข้าวซ้อมมือด้วย และ สามารถ กินอาหารที่ทำมาจากแป้ง เช่น ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีน ขนมปัง สลับเป็นบางมื้อให้ด้วย

3. กินพืชผักให้มากและกินผลไม้เป็นประจำ

ผัก ผลไม้ ธัญญพืช เป็นอาหารที่ให้ไขมันต่ำ มีใยอาหารสูง รวมทั้งมี คาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน และสารอาหารอื่น ๆ ดังนั้นในแต่ละวัน ควรกิน ธัญญพืช หรือผลิตภัณฑ์ อย่างน้อย 6 ส่วน ผัก 3 ส่วน และผลไม้ 2 ส่วน อาหารแต่ละชนิด มีใยอาหารที่แตกต่างกัน อาหารที่มีใยอาหารสูงช่วยเพิ่มกากใยอาหาร ซึ่งมีความสำคัญ ต่อการทำงานของลำไส้ ช่วยอุ้มน้ำ ทำให้อุจจาระออกได้ง่าย ทำให้ไม่เป็นท้องผูก ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคอื่น ๆ อีกหลายโรค เช่น ริดสีดวงทวาร โรคลำไส้อุดตัน ป้องกันการเกิดมะเร็ง จับสารก่อมะเร็ง หรือเป็นตัวให้สารก่อมะเร็งเจือจาง และลดระยะเวลาในการกำจัดกากอาหาร และ ลดเวลา การสัมผัสสารก่อมะเร็ง ที่อยู่ในลำไส้ และใยอาหาร ยัง

ช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือด คนที่กินใยอาหารน้อย และคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนต่ำ ทำให้มีไขมันสูง โดยเฉพาะกรดไขมันอิ่มตัว รวมทั้งมีแนวโน้มต่อการเกิดโรคหัวใจ โรคอ้วน และ มะเร็งบางชนิด มากขึ้น

4. กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ และถั่วเมล็ดแห้งเป็นประจำ

ข้อแนะนำ นี้เน้นถึง การกินอาหาร ที่มีโปรตีน ซึ่งเป็นสารอาหาร ที่มีความสำคัญต่อร่างกาย มีบทบาทสำคัญต่อ เมตาบอลิซึมในร่างกาย ช่วยในการเจริญเติบโต และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ของอวัยวะ ผู้ใหญ่อายุ 19 ปีขึ้นไป ควรได้รับโปรตีน 0.9 กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ตามคำแนะนำ การบริโภคอาหารสำหรับคนไทย ควรได้รับโปรตีน 50 กรัม/วัน โปรตีนที่ควรได้รับควรเป็นเนื้อปลา ซึ่งมีไขมันต่ำกว่าเนื้อสัตว์อื่น และ มีสารอาหารต่าง ๆ เช่น วิตามินเอ วิตามินบี 1 วิตามินบี 2 ไนอะซิน แคลเซียม ฟอสฟอรัส ไอโอดีน และเหล็ก ควรกินอาหารประเภท ถั่วต่าง ๆ เช่น เต้าหู้ขาว เต้าหู้เหลือ ผลิตภัณฑ์เมล็ดพืชต่าง ๆ กินเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน มากพอประมาณ และกินไข่เป็นประจำ แต่ไม่ควรเกิน 2 ฟองต่อสัปดาห์ ในไข่แดงจะมี ฟอสฟอรัสสูง และมี เหล็ก โปแตสเซียม โซเดียม คลอรีน เป็นต้น

5. ดื่มนมให้เหมาะสมตามวัย

นม และผลิตภัณฑ์นมชนิดต่าง ๆ มีคุณค่าทางโภชนาการ มีสารอาหาร ที่ร่างกายต้องการเกือบทุกชนิด มีโปรตีน ซึ่งมีกรดอะมิโน ที่จำเป็น ครบทุกชนิด มี ไขมัน คาร์โบไฮเดรต รวมทั้งวิตามิน และ เกลือแร่ ที่สำคัญต่อการเจริญเติบโต ควรดื่มนมทุกเพศทุกวัย วัยเด็กควรดื่มนมวันละ 1-2 แก้ว และผู้ใหญ่ควรดื่มวันละ 1 แก้ว

6. กินอาหารที่มีไขมันแต่พอควร

อาหารที่มีไขมัน กรดไขมันอิ่มตัว และ โคเลสเตอรอล ต่ำ จะช่วยลดความเสี่ยงต่อ การเกิดโรคหัวใจ โรคเบาหวาน และ โรคมะเร็ง สมาคมแพทย์โรคหัวใจ แห่งสหรัฐอเมริกา แนะนำการบริโภค ไขมันใน 1 วัน ไว้ว่า ควรจำกัดการกินไขมัน ไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมด (คนที่ต้องการพลังงาน 2000 แคลอรี่/วัน ควรได้รับพลังงานจากไขมันไม่เกิน 600 แคลอรี่ หรือ 67 กรัม) และควรมี กรดไลโนเลอิค ร้อยละ 10 ของพลังงานทั้งหมด โคเลสเตอรอล ควรได้รับน้อยกว่า 300 มก. กรดไขมันอิ่มตัว ไม่เกินร้อยละ 10 เนื่องจากไขมันในอาหาร มีทั้งประเภทไขมันอิ่มตัว และไขมันไม่อิ่มตัว การได้รับไขมันอิ่มตัว และ โคเลสเตอรอล มากเกินไป จะทำให้ ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง เสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจ ดังนั้น จึงควรจำกัดปริมาณ ไขมันอิ่มตัว และโคเลสเตอรอล ไขมันอิ่มตัวได้จาก เนื้อสัตว์ หนังสัตว์ ไขมันพืชบางชนิด สำหรับโคเลสเตอรอล มีในอาหารเนื้อสัตว์ทุกชนิด และ มีมากใน ไข่แดง เครื่องในสัตว์ โดยเฉพาะตับ อาหารทะเลบางประเภท เช่น ปลาหมึก หอยนางรม ควรกินเนื้อที่ติดมันน้อย อาหารที่มีกรดไขมันอิ่มตัว และ

โคเลสเตอรอลต่ำ จะช่วยคงระดับโคเลสเตอรอลในเลือด ผู้ใหญ่ควรมีระดับโคเลสเตอรรอลต่ำกว่า 200 mg/dl โคเลสเตอรอลสูง เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ

คำแนะนำ ในการบริโภคอาหารที่มีไขมัน (สง่า ดามาพงษ์, 2541 อ้างในจอมขวัญ ครุกา รุณค์, 2542: 12-13)

1. ไขมันและน้ำมัน ใช้ไขมันและน้ำมันประกอบอาหาร ไม่มากเกินไป ถ้าจะใช้ เนย มาการีน มายองเนส ควรใช้ปริมาณน้อยในการทำน้ำสลัด (น้ำสลัด 1 ช้อนจะมีไขมัน 10 - 11 กรัม) ในการใช้น้ำมันพืช ควรอ่านฉลากโภชนาการว่า ในหน่วยการบริโภคประกอบด้วย ไขมัน และ กรด ไขมันอิ่มตัวเท่าใด และควรกินตามคำแนะนำในแต่ละวัน

2. เนื้อสัตว์ สัตว์ปีก ปลา ถั่วเมล็ดแห้ง และ ไข่ ควรกิน 2 - 3 ส่วนใน 1 วัน จาก การปรุงอาหารด้วย เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน หรือ ไก่ไม่มีหนัง จะให้ไขมัน 6 กรัม ควรกินถั่วเมล็ดแห้ง แทนการกินเนื้อสัตว์ เป็นบางครั้ง กินไข่แดง และ เครื่องในสัตว์ ขนาดพอควร

3. นมและผลิตภัณฑ์นม ควรบริโภค 2-3 ส่วนใน 1 วัน (1 ส่วน ประกอบด้วย นม หรือ โยเกิต 1 ถ้วย) กินนมพร่องมันเนย หรือ นมขาดมันเนย นมพร่องมันเนย 1 ถ้วย มีไขมัน 2% หรือ 5 กรัม นมปกติจะมีไขมัน 8 กรัม

7. หลีกเลี่ยงกินอาหารรสหวานจัดและเค็มจัด

ในอาหารหลายชนิด รวมทั้งน้ำตาล จะให้พลังงานมาก ดังนั้น ควรบริโภคขนาดน้อยในผู้ ที่ต้องการพลังงานต่ำ สำหรับผู้ใช้พลังงานมาก สามารถกินน้ำตาลมากได้ เพื่อให้ร่างกายได้รับพลัง งานเพียงพอ นอกจากนั้นยังควร จำกัดอาหารที่มีรสเค็ม เพื่อช่วยลดความเสี่ยง ต่อการเกิด ความดัน โลหิตสูง เช่น อาหารสำเร็จรูป อาหารกระป๋อง ซึ่งจะใส่เกลือมาก

8. กินอาหารที่สะอาดปราศจากการปนเปื้อน

อาหารที่มีการปนเปื้อน และเจือปนสารเคมี ต่าง ๆ เช่น เชื้อแบคทีเรีย พยาธิ สารบอ แรกซ์ สีผสมอาหาร ดินประสิว เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ จะมีผลต่อร่างกายเกิดโทษได้ เมื่อกินเข้าไป ทำให้มีอาการเฉียบพลัน เช่น คลื่นไส้ อาเจียน หรือ อาการเรื้อรัง ก่อให้เกิด มะเร็งของอวัยวะ ต่าง ๆ ของร่างกายได้ การกินอาหารให้ปลอดภัย ควรเลือกซื้ออาหารสด ต้องเลือกร้านที่สะอาด ผู้ขาย และผู้บริการ ต้องสะอาดด้วย และ ล้างผักดิบทุกชนิดก่อนกินทุกครั้ง

9. งดหรือลดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

แอลกอฮอล์ ให้พลังงานประมาณ 7 แคลอรี่/กรัม และให้คุณค่าสารอาหารน้อยมาก ควร ดื่มขนาดพอประมาณ คือ ไม่ควรเกิน 12 ออนซ์/วัน (360ซีซี/วัน) สำหรับผู้หญิง และ ไม่เกิน 24 ออนซ์ /วัน (720ซีซี/วัน)ในผู้ชาย แอลกอฮอล์มีผลต่อ การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และถ้าดื่มใน ปริมาณมาก ก็จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด ความดันโลหิตสูง และ โรคหลอดเลือดสมอง และ เป็น

สาเหตุอื่น ๆ ตามมา นอกจากนี้ ในหญิงตั้งครรภ์ยังมีผลต่อทารกในครรภ์ การขับรถ การทำงานที่ต้องใช้สมาธิอีกด้วย

2. อาหารและสารอาหาร

อาหาร (Food) หมายถึง ของแข็ง หรือของเหลวที่กินเข้าสู่ร่างกายแล้ว ทำให้เกิดพลังงาน และความร้อน แก่ร่างกาย ทำให้ร่างกายเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ของร่างกาย ควบคุมการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในร่างกาย ช่วยให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายทำงาน และ ดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างปกติ อาหารต้องไม่เป็นพิษ และไม่ทำให้เกิดโทษ ต่อร่างกาย

สารอาหาร (Nutrient) หมายถึง ส่วนประกอบที่มีอยู่ในอาหาร อาหารประกอบด้วยสารอาหารต่าง ๆ หลายชนิด ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน วิตามิน และแร่ธาตุต่าง ๆ นอกจากนั้น ในอาหารยังมีส่วนประกอบอื่น ๆ คือ น้ำ ใยอาหาร (Fiber) และสารที่ทำให้เกิดกลิ่น และสี ซึ่งไม่จัดว่าเป็นสารอาหาร

สารอาหารแต่ละชนิด มีหน้าที่เฉพาะ และ มีความสัมพันธ์กันในร่างกาย สารอาหารถูกจัดแบ่งตามหน้าที่ดังนี้ คือ

1. ให้พลังงาน ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต , ไขมัน , โปรตีน
2. เป็นส่วนประกอบของร่างกาย ได้แก่ โปรตีน, แร่ธาตุต่าง ๆ
3. ควบคุมขบวนการทางชีวเคมีต่าง ๆ ได้แก่ แร่ธาตุ และวิตามินต่าง ๆ

ปริมาณของสารอาหาร ในอาหารแต่ละชนิดจะมีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับ ชนิดของอาหาร ในอาหารทั่ว ๆ ไป อาหารแต่ละชนิด จะมีสารอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งมาก เช่น ข้าว เป็นอาหารที่มี คาร์โบไฮเดรตมาก น้ำมัน หรือ เนย เป็นอาหารที่มีไขมันมาก เนื้อสัตว์ต่าง ๆ ไข่ต่าง ๆ และถั่วต่าง ๆ เป็นอาหารที่มีโปรตีนมาก ผักสด และผลไม้สด เป็นอาหารที่มีวิตามิน และแร่ธาตุต่าง ๆ เป็นต้น นอกจากนั้นวิธีการปรุงอาหาร และวิธีการเก็บรักษาอาหาร ยังมีผลทำให้เกิดการสูญเสียอาหารบางชนิดได้ เช่น วิตามินต่าง ๆ

อาหารหลัก 5 หมู่ สำหรับคนไทย

เนื่องจากสารอาหารต่าง ๆ มีหน้าที่สำคัญต่อร่างกาย ดังนั้น ในแต่ละวัน จึงจำเป็นต้องรับประทานอาหาร ให้ได้สารอาหารครบถ้วน กองโภชนาการ กรมอานามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้แบ่งอาหารหลัก ออกเป็น 5 หมู่ สำหรับคนไทย ดังนี้

หมู่ที่ 1 อาหารประเภทเนื้อสัตว์ต่าง ๆ ปลา ไข่ ถั่วเมล็ดแห้งต่าง ๆ และน้ำนม อาหารเหล่า นี้เป็นแหล่งของ สารอาหารโปรตีน

หมู่ที่ 2 อาหารประเภท ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน ข้าวโพด อาหารเหล่านี้ เป็นแหล่งของ สารอาหารคาร์โบไฮเดรต

หมู่ที่ 3 อาหารประเภท ผักใบเขียว และ พืชผักอื่น ๆ อาหารเหล่านี้ เป็นแหล่งของ สารอาหารแร่ธาตุต่าง ๆ และวิตามินต่าง ๆ

หมู่ที่ 4 อาหารประเภท ผลไม้ต่าง ๆ อาหารเหล่านี้เป็นแหล่ง ของ สารอาหารคาร์โบไฮเดรต เพราะมีปริมาณน้ำตาลอยู่มาก จึงทำให้ได้พลังงานมากกว่า ผัก และยังเป็นแหล่งของ แร่ธาตุต่าง ๆ และ วิตามินต่าง ๆ ด้วย

หมู่ที่ 5 อาหารประเภท ไขมัน ที่ได้จากสัตว์ เช่น น้ำมันหมู และ ที่ได้จากน้ำมันพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันงา และน้ำมันรำข้าว เป็นต้น อาหารเหล่านี้ เป็นแหล่งของสารอาหารไขมัน (นิธิยา รัตนาปนนท์, 2537: 14)

สารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย หมายถึง สารอาหารที่ร่างกาย สังเคราะห์เองไม่ได้ ต้องได้รับจากอาหารเท่านั้น เมื่อร่างกายได้รับ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน จะถูกออกซีไดซ์ ทำให้ เกิดพลังงาน และความร้อน แต่ร่างกายไม่ได้ใช้สารอาหารทั้ง 3 ชนิดพร้อมกัน ร่างกายจะใช้คาร์โบไฮเดรต เป็นอันดับแรก เมื่อคาร์โบไฮเดรตไม่เพียงพอ จึงจะมาใช้ไขมัน ซึ่งไขมัน นอกจากจะเป็นสารอาหาร ที่ให้พลังงานแล้ว ยังให้กรดไขมันจำเป็น แก่ร่างกาย อีกด้วย ถ้าร่างกายได้รับคาร์โบไฮเดรต และไขมันไม่เพียงพอ จึงจะออกซีไดซ์ โปรตีนให้เป็นพลังงานต่อไป ถ้าร่างกายได้รับ โปรตีน และ กรดไขมันจำเป็นเพียงพอ เราก็สามารถมีชีวิตอยู่ได้ ถึงแม้ อาหารที่ร่างกายได้รับ จะไม่มี คาร์โบไฮเดรต หรือไขมันก็ตาม เพราะไขมันสังเคราะห์ได้จาก คาร์โบไฮเดรต และทั้งคาร์โบไฮเดรต และ ไขมัน สามารถสังเคราะห์ได้จาก กรดอะมิโนบางชนิด ซึ่งเป็นส่วนประกอบของโปรตีน ร่างกายจำเป็นต้องได้รับไนโตรเจน กำมะถัน และ ฟอสฟอรัส ซึ่งเป็นส่วนประกอบในโมเลกุลของ กรดอะมิโนบางชนิด ที่ร่างกายสังเคราะห์เอง ไม่ได้ เรียกว่า กรดอะมิโนจำเป็น (Essential Amino Acid) สำหรับนำไปสังเคราะห์โปรตีนชนิดใหม่ และ สารประกอบอื่น ๆ ตามที่ร่างกายต้องการ กรดอะมิโนเหล่านี้ ร่างกายได้รับจาก อาหารโปรตีนเท่านั้น จึงทำให้โปรตีน เป็นสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายมาก นอกจากนี้ยังมีสารอาหารอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อร่างกาย และร่างกายสังเคราะห์เองไม่ได้ ได้แก่ แร่ธาตุต่าง ๆ วิตามินต่าง ๆ และสารที่มีลักษณะคล้ายวิตามิน

ความต้องการอาหารในแต่ละวันของบุคคล แตกต่างกันตามสภาพร่างกาย และการทำงานของบุคคลนั้น เช่น ในผู้ชายไทยที่ทำงานออกแรงปานกลาง วันหนึ่ง ๆ ร่างกายใช้พลังงานประมาณ 2,000 - 2,500 แคลอรี่ สำหรับผู้หญิง จะใช้พลังงานน้อยลง ประมาณร้อยละ 15-20 ส่วนเด็ก เนื่องจาก น้ำหนักตัวน้อย จึงต้องการน้อยกว่ามาก แต่อย่างไรก็ตาม พลังงานส่วนหนึ่งเด็กต้องเก็บไว้เพื่อการเจริญเติบโตด้วย ดังนั้นเมื่อคิดเทียบส่วนแล้ว เด็กจึงต้องการพลังงานมากกว่าผู้ใหญ่ คือ เด็ก

ต้องการ สารอาหารโปรตีนถึง 3 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ส่วนผู้ใหญ่ต้องการเพียง 1 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม เท่านั้น

การจัดอาหารควรให้ได้ครบส่วนและสมดุล เช่น คนที่ทำงานเบา ควรได้รับการจัดอาหารให้ครบส่วนดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวอย่าง การจัดอาหารครบส่วน และสมดุลย์ของคนไทย ความต้องการพลังงานปกติของคนไทย ซึ่ง ต้องการพลังงานประมาณ 2,000 แคลอรี่ (ด้วน ขาวหนู, 2534)

ชนิดของอาหาร	อาหารที่ควรได้รับ คิดเป็นร้อยละ	จำนวนกรัม	จำนวนแคลอรี่
แป้ง ข้าว น้ำตาล	55	275	1,100
เนื้อ นม ไข่	15	75	-
ถั่วต่างๆ	12	60	540
ผักต่าง ๆ	5	100	-
ผลไม้ต่าง ๆ	3	60	162
ไขมัน	10	22	198
รวมทั้งหมด	**100**	-	**2,000**

ดังนั้น แนวทาง การบริโภคอาหาร สำหรับประชาชนทั่วไป ในปัจจุบันนี้ จึงมุ่งหวังที่จะให้ การบำรุงรักษาสุขภาพ โดยเน้น ในการป้องกัน การเกิดโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ (Chronic Non-Communicable Diseases) และมีความสัมพันธ์ กับอาหารที่รับประทาน เช่นโรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคเส้นเลือดอุดตันในสมอง โรคความดันโลหิต และโรคมะเร็ง ในอวัยวะต่าง ๆ แนวทาง การบริโภคอาหาร เพื่อการมีสุขภาพที่ดี คือ บริโภคอาหารคาร์โบไฮเดรต ให้มาก และ บริโภคไขมันให้น้อย ดังได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 (ประณีต ผ่องแผ้ว, 2539 อ้างใน บุปผา คำแปง, 2541: 11)

ตารางที่ 2 แนวทางการบริโภคอาหารประจำวันสำหรับประชาชนโดยทั่ว ๆ ไป

ชนิดของอาหาร	ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับโดยเฉลี่ย	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
ไขมัน (จำนวนร้อยละของพลังงานทั้งหมด)	15	30
กรดไขมันอิ่มตัว (จำนวนร้อยละของพลังงานทั้งหมด)	0	10
กรดไขมันไม่อิ่มตัว (จำนวนร้อยละของพลังงานทั้งหมด)	3	7
โคเลสเตอรอลในอาหาร (มิลลิกรัม/วัน)	0	300
คาร์โบไฮเดรต (จำนวนร้อยละของพลังงานทั้งหมด)	55	75
คาร์โบไฮเดรตที่มีส่วนประกอบโมเลกุลที่ซับซ้อน (จำนวนร้อยละของพลังงานทั้งหมด)	50	70
ใยอาหาร		
ใยอาหารที่ไม่มีแป้งเป็นส่วนประกอบ (กรัม/วัน)	16	24
ใยอาหารทั้งหมด (กรัม/วัน)	27	40
น้ำตาลบริสุทธ์ (จำนวนร้อยละของพลังงานทั้งหมด)	0	10
โปรตีน (จำนวนร้อยละของพลังงานทั้งหมด)	10	15
เกลือ (กรัม/วัน)	-	6
ผลไม้และผัก (กรัม/วัน)	400	-

Report of A WHO Study Group. WHO. Technical Report Series, 1990, p.108.

3. สารอาหารไขมัน

ไขมัน เป็นสารอาหารประเภทหนึ่งที่จำเป็นต่อร่างกายของมนุษย์ หน้าที่สำคัญของไขมันมีดังนี้ เป็นสารอาหาร ที่ให้พลังงานมากที่สุด 1 กรัมของไขมัน ให้พลังงาน 9 แคลอรี่ ในขณะที่โปรตีน หรือ คาร์โบไฮเดรต 1 กรัม ให้พลังงานเพียง 4 แคลอรี่ ไขมันบางประเภท เป็นตัวให้กรดไขมันจำเป็นแก่ร่างกาย ซึ่งจะช่วยป้องกันโรคหัวใจ และ หลอดเลือด บางชนิดได้ เป็นตัวช่วยในการดูดซึมของ ไวตามินที่ละลายตัวไขมัน ได้แก่ ไวตามิน เอ ดี อี และ เค อีกทั้งการใช้ไขมันในการปรุงอาหาร ที่ทำให้รสชาติอาหารดีขึ้น การย่อยไขมันช้ากว่าโปรตีน และ คาร์โบไฮเดรต ทำให้ความรู้สึกอิ่มอยู่นาน ภายในร่างกาย ไขมันจะถูกสะสมไว้ เพื่อใช้เป็นกำลังงาน เมื่อร่างกายต้องการ และ เป็นฉนวนต้าน กับอากาศหนาวเย็น (วิชัย ตันไพจิตร, 2537: 4)

กรดไขมันแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ กรดไขมันที่อิ่มตัว และกรดไขมันที่ไม่อิ่มตัว

1. กรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว มีความสำคัญมากทางโภชนาการ ซึ่งพบได้ในไขมันจากพืช โดยเฉพาะ พวกที่ไม่อิ่มตัวสูง ซึ่งจะมีกรดไขมันที่จำเป็นต่อร่างกาย คือ กรดไลโนเลอิด กรดไลโนเลนิค และ กรดอะแรกคิโดนิค โดยเฉพาะกรดไลโนเลอิคนั้น จะช่วยลดปริมาณ คลอเรสเตอรอลในเลือดได้

2. กรดไขมันชนิดอิ่มตัว ซึ่งได้จากไขมันสัตว์ ส่วนน้ำมันจากพืช ที่มีไขมันชนิดอิ่มตัวสูง คือ น้ำมันปาล์ม และ น้ำมันมะพร้าว จากอาหาร เช่น เบเกอร์รี่ ช็อกโกแลต ไอศกรีม ขนมเค้ก การบริโภคไขมันชนิดอิ่มตัว ในปริมาณที่มากเกินไปนั้น จะมีผลทำให้ คอเลสเตอรอลในเลือด มีระดับเพิ่มขึ้น เป็นสาเหตุของ โรคหัวใจและหลอดเลือด (กองบรรณาธิการ สื่อเพื่อผู้บริโภคฉลาดซื้อ, 2540: 28-29) ตัวอย่างของปริมาณไขมันในอาหารชนิดต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปริมาณกรดไขมันในอาหารชนิดต่าง ๆ (กรัมต่อไขมัน 100 กรัมในอาหาร) (เสาวนีย์ จักรพิทักษ์, 2541: 33)

ชนิด	กรดไขมันอิ่มตัว	กรดไขมันไม่อิ่มตัว
น้ำมันดอกคำฝอย	8	87
น้ำมันข้าวโพด	10	84
น้ำมันดอกทานตะวัน	12	83
น้ำมันถั่วเหลือง	15	80
น้ำมันรำข้าว	16	80
น้ำมันงา	14	80
น้ำมันเมล็ดฝ้าย	25	71
น้ำมันถั่วลิสง	18	76
น้ำมันปาล์ม	45	49
น้ำมันมะกอก	11	84
น้ำมันมะพร้าว	86	8
น้ำมันหมู	38	57
เนยเหลว	55	39
เนยเทียม (แล้วแต่น้ำมันที่ใช้)	14-28	40-76
เบคอน	32	63
เนื้อหมู	38	58
ตับหมู	34	61
นมวัว	55	39
เนื้อไก่	32	64
ไข่ไก่	32	61
ช็อกโกแลต	56	37
เมล็ดแตงโม	17	78
เมล็ดอัลมอนด์	8	87
เมล็ดมะม่วงหิมพานต์	17	78

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

มีหลายคนที่เข้าใจว่า เวลาที่กิน เนื้อหมู, เนื้อไก่ จะได้แต่โปรตีนไม่ได้ไขมัน แต่ในความเป็นจริงแล้ว ในอาหารประเภท เนื้อสัตว์ จะมีไขมันแทรกอยู่เสมอ ในปริมาณมากน้อย แตกต่างกันไป เช่น เนื้อหมูโดยทั่วไปมีไขมันร้อยละ 20-30 เนื้อวัวมีไขมันร้อยละ 15-30 เนื้อไก่มีไขมันร้อยละ 6-15 นอกจากนี้ไขมันหรือ น้ำมันที่นำมาปรุงอาหารนั้น ได้มาโดยกรรมวิธีแตกต่างกันไป เช่น การเจียวมันหมู การใช้ความดันสูง บีบเอาน้ำมันออกจากเมล็ดพืช (วิชัย ตันไพจิตร, 2539: 6) และปริมาณของไขมันในอาหารชนิดต่าง ๆ แตกต่างกันไป ปริมาณไขมันในเนื้อสัตว์นั้น แตกต่างกันแล้วแต่พันธุ์สัตว์ อาหารทอดน้ำมันลอย เช่น มันทอด หรือขนมที่ใส่ไขมัน เช่น คุกกี้ เค้ก จะมีไขมันอยู่มาก ดังได้แสดงไว้ในดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ปริมาณไขมันในอาหารส่วนที่กินได้ 100 กรัม (เสาวนีย์ จักรพิทักษ์, 2541: 33)

ชื่ออาหาร	กรัมในส่วนที่กินได้ 100 กรัม
น้ำมันหมู น้ำมันพืช น้ำมันสลัด	91-100
เนยเหลว เนยเทียม หมูสามชั้น	81-90
เบคอนยังไม่ทอด ถั่วดำ ถั่วเขียว	61-70
เบคอนทอดเอาน้ำมันออก ไส้กรอก	51-60
ถั่วลิสง เมล็ดแตงโม มะม่วงหิมพานต์	41-50
เนื้อหมูติดมัน	41-50
เนยแข็ง ไข่แดง ครีม หางวัว มะพร้าว (แก่)	31-40
มันฝรั่งทอด เนื้อหมู	31-40
นมผง ปลาสวาย เนื้อวัวติดมัน ไก่แก่ แฮม	21-30
ช็อกโกแลตแท่ง ผงโกโก้	21-30
แอปเปิลพาย ไข่ โดนัท เค้กช็อกโกแลต ถั่วเหลือง	11-20
เนื้อสันวัว ไก่อ่อน ปลาแซลมอน กุ้ง ปู หอย ตับวัว	ต่ำกว่า 10
มะพร้าวอ่อน กระจับ ผักผลไม้ต่าง ๆ	ต่ำกว่า 10

การได้รับไขมันมากเกินไป ร่างกายได้รับพลังงานมากกว่า ที่ร่างกายต้องการ เป็นผลทำให้ น้ำหนักร่างกาย มากเกินขนาด (Over Weight) เกิดโรคอ้วน (Obesity) ได้ อีกทั้ง การบริโภคไขมัน ที่มีความอิ่มสูงในปริมาณมาก ซึ่งเป็นสาเหตุ ทำให้เลือดมีปริมาณไขมันสูงกว่าปกติ ก่อให้เกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือดได้ ดังนั้น ปริมาณไขมันที่ควรบริโภคในวัยผู้ใหญ่ คือ ร้อยละ 20-30 ของพลังงานที่ได้รับ ต่อวัน (2,000 กิโลแคลอรี่) (สารอาหารที่แนะนำ ให้บริโภค ประจำวันสำหรับคนไทย อ้างใน จอมขวัญ ครุการุณวงค์, 2542: 15) หรือในปริมาณ 7 ช้อนชา

4. พฤติกรรมการบริโภค

พฤติกรรมการบริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคล ใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งเกี่ยวข้อง โดยตรงกับ การจัดหาให้ได้มา และ การใช้สินค้า และ บริการ รวมไปถึง กระบวนการตัดสินใจ ที่จะบริโภค ซึ่งมีมาอยู่ก่อนแล้ว และมีส่วนกำหนด ให้เกิดการบริโภค (Engel, Kollat and Blackwell. 1968: 5 อ้างใน นงเยาว์ แย้มเวช, 2536: 5)

ปัญหาพฤติกรรมการบริโภคมี 3 ประการ

1. พฤติกรรมการบริโภคอาหารน้อยเกินไป เกิดโรคผอมแห้ง ขาดอาหาร ทำให้เกิดโรคขาดสารอาหารต่าง ๆ ได้ ซึ่งได้แก่ โรคขาดสารอาหาร PCM (Protein Calories Malnutrition) โรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก โรคตาบอดจากการขาดวิตามินเอ โรคคอพอกจากการขาดไอโอดีน โรคปากนกกระจอก โรคเหน็บชา นิ่วในกระเพาะ ปัสสาวะ เป็นต้น

2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารมากเกินไป ทำให้โภชนาการเกิน เกิดโรคอ้วน และเกิดโรคต่าง ๆ ได้แก่ โรคเบาหวาน ไขมันเลือดสูง หัวใจขาดเลือด ความดันโลหิตสูง

3. พฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่สะอาด มีสารพิษทำให้เป็นอันตรายต่อร่างกาย ก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่นโรคอุจจาระร่วง โรคมะเร็ง อาหารประเภท ปิ้ง ย่าง พบว่ามีสารก่อมะเร็ง น้ำมันหยดลงไฟ ก่อให้เกิดสารก่อมะเร็ง การบริโภคอาหารที่มีไขมัน ก่อเกิดมะเร็งในลำไส้ใหญ่ การเกิดมะเร็ง มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารทั้งสิ้น พบว่า การเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ พบมาก ในคนที่ชอบกินอาหารมัน ๆ การเชื่อมโยงการเกิดมะเร็ง มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหาร ส่วนสารต่าง ๆ ในอาหารช่วยได้ เช่น ผักใบเขียว อาหารที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการ ได้แก่ จั้งฟูด (Junk Food) หรือ อาหารขยะเป็นอาหาร ที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการ มีแต่น้ำตาล กับสี เช่น ขนมกรุบกรอบ น้ำอัดลม ฯลฯ แฟนซีฟูด (Fancy Food) ได้แก่ อาหารที่มีราคาแพง คุณค่าน้อย เช่น เกสรผึ้ง นมผึ้ง (งามนิตย์ ราชกิจ และ คณะ, 2541: 12)

พฤติกรรมเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ซึ่งได้รับการถ่ายทอดมาจาก ครอบครัว ความสนใจ ความพยายามพยายามของผู้เลี้ยงดู ทำให้เด็กได้รับประทานอาหารหลากหลายชนิด ในขณะเดียวกัน การรับรู้เกี่ยวกับรสชาติของอาหาร นับว่าเป็นประสบการณ์พื้นฐาน ที่จะนำไปสู่ พฤติกรรมการรับประทานอาหารต่อไป เมื่อเข้าสู่วัยรุ่น ความรู้เกี่ยวกับอาหารที่ได้รับจาก ชั้นเรียน สื่อมวลชน และจากที่อื่น ๆ เริ่มเข้ามามีบทบาท ต่อการเลือกรับประทานอาหาร จากที่เรียนรู้จะติดตัวไปจนเป็นผู้ใหญ่ จนเป็นบริโภคนิสัย นอกจาก บริโภคนิสัย จะมีภูมิหลังมาจาก ครอบครัว เป็นปัจจัยเดิมแล้ว ปัจจัยอื่น ๆ ที่มีความสำคัญยิ่ง ต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร คือ ขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ จะสนับสนุนให้คน เรียนรู้เรื่องอาหาร การเลือก และ ค่านิยมต่ออาหาร จึงนับได้ว่า กระบวนการสร้างนิสัย เป็นกระบวนการที่ซับซ้อน ซึ่งถ้าได้รับการเรียนรู้ มาอย่างเหมาะสม และ ถูกต้อง จะเป็นผลดีต่อสุขภาพ ในทางตรงข้าม ถ้าหากรับรู้มาอย่างผิด ๆ ก็จะเกิดผลเสียต่อสุขภาพได้เช่นกัน (วรรณา ประทุมโทน, 2538: 6)

Robinson และ Weigley (1978 อ้างใน วรรณา ประทุนโทน, 2538: 6-7) ได้อธิบายว่า บริโภคนิสัย เป็นสิ่งที่ยุ่งยากซับซ้อน เป็นประสบการณ์ที่ได้รับมาแต่กำเนิด โดยได้รับอิทธิพลมาจาก ครอบครัว สังคม ค่านิยม เศรษฐานะ สภาพภูมิศาสตร์ อาหารที่มีในท้องถิ่น สภาวะทางจิตใจ และอารมณ์ รวมถึง ภาวะสุขภาพ ความเจ็บป่วย ซึ่งสอดคล้องกับ Fleck (1981 อ้างใน วรรณา ประทุมโทน, 2538: 7-8) ให้ความหมายของ บริโภคนิสัยไว้ว่า เป็นวิธีที่บุคคลหรือกลุ่มคน ใช้ในการเลือกบริโภค และใช้อาหารที่มีอยู่ โดยได้รับอิทธิพลทาง สังคม และ ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม กลุ่มเพื่อน ครอบครัว สื่อมวลชน สภาพเศรษฐกิจ ความก้าวหน้า ทางเทคโนโลยี การศึกษา ศาสนา ความต้องการของแต่ละบุคคล รวมไปถึงความสามารถในการรับสัมผัส

Sanjur (1982 อ้างในพัชราภรณ์ อารีย์, ละออ ตันติศิรินทร์, นิลพรรณ รัตน์ดิลกพาณิชย์, ศักดา พึงลำภู และพันทิพย์ จอมศรี, 2542: 12-15) ได้อธิบายถึง พฤติกรรมการบริโภคโดยได้เน้นถึง บริโภคนิสัย ในรูปของ โมเดล แบบหลายมิติ (A Multi - dimentional Code for Studying of Food Habit) และได้อธิบายถึง กิจกรรมของการบริโภคนิสัยไว้ 3 มิติ ที่มีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน คือ การบริโภค (Food Consumption) ความชอบ (Food Preference) และความเชื่อถือเกี่ยวกับอาหาร (Food Ideology) กล่าวคือ การบริโภคอาหารของบุคคล ขึ้นอยู่กับ ความชอบ และความเชื่อ เกี่ยวกับอาหารนั้นเอง ดังรายละเอียดดังนี้

บริโภคนิสัย เป็นแบบแผน ของการรับประทานอาหาร ซึ่งเป็นตัวกำหนด ปริมาณสารอาหารที่ได้รับ (Recommended Dietary Allowances, RDA) โดยอธิบายถึง กิจกรรมของการบริโภคนิสัยไว้ 3 มิติ ที่มีความเกี่ยวข้อง ซึ่งกันและกัน คือ การบริโภคอาหาร (Food Consumption) ความชอบอาหาร (Food Preference) และความเชื่อเกี่ยวกับอาหาร (Food Ideology)

1. การบริโภคอาหาร (Food Consumption) การบริโภคอาหาร เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึง ความต้องการอาหาร การสำรวจการบริโภคอาหาร มีวิธีการศึกษา 5 วิธี คือ

1.1 การซักถาม เกี่ยวกับ อาหารที่รับประทาน ในรอบ 24 ชั่วโมง (24 hour dietary recall) เป็นการซักถามถึง ชนิด และ ปริมาณของ อาหาร น้ำ เครื่องดื่มทุกชนิด ที่บุคคลนั้น รับประทาน ในวันที่ผ่านมา (24 ชั่วโมง) วิธีการนี้ เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการได้รับมาอย่างรวดเร็ว ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย สามารถทราบถึง พฤติกรรมการกิน และ ความชอบอาหาร เป็นพิเศษของบุคคลนั้น แต่ข้อมูลที่ได้ จะบอกถึง คุณภาพของอาหารมากกว่าในแง่ของปริมาณ วิธีนี้เป็นการยาก ที่บุคคลนั้นจะบอกถึง ปริมาณ หรืออาหารที่รับประทานไปแล้ว ฉะนั้นจึงควรมีตัวอย่างอาหาร หรือ เครื่องชั่ง ตวงวัด ที่ใช้ตามบ้านทั่วไป เพื่อให้บุคคลนั้นได้เปรียบเทียบขนาด และปริมาณอาหารที่รับประทานเข้าไป ได้ใกล้เคียงมากที่สุด โดยไม่มาก หรือน้อยเกินไป วิธีการนี้ใช้ได้ดี สำหรับกลุ่มประชากรที่ได้รับการศึกษา มีความจำดี เวลาที่จะทำการสัมภาษณ์ ไม่จำเป็นต้องแจ้งให้บุคคลนั้นทราบล่วงหน้า เพราะหากบุคคลนั้นทราบล่วงหน้า บุคคลนั้น อาจจะเปลี่ยนแปลง การกินอาหารของวันนั้น ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยวิธีการนี้ ไม่สามารถบอกได้ว่า เป็นอาหารที่กินเป็นประจำ ซึ่งอาจจะเผอิญ ออกไปกินอาหารนอกบ้าน และอาหารที่กินนั้น ก็เป็นกรณีพิเศษ แตกต่างจากอาหารที่เคยกินเป็นประจำ สำหรับผู้สัมภาษณ์ ก็ควรได้รับการฝึกอบรม และมีความชำนาญในการซักถาม เพราะบางครั้งบุคคลนั้น อาจจะไม่บอกความจริง อันเนื่องจาก เหตุผลหลายประการ

1.2 การบันทึกรายการอาหารที่กินในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง (24 hour dietary record) เป็นวิธีการ ที่ใช้กันแพร่หลาย ในการศึกษาเกี่ยวกับ ภาวะโภชนาการ และ เป็นวิธีการ ที่ให้ข้อมูลที่ถูกต้องที่สุด ถ้าทำได้อย่างถูกต้อง วิธีการนี้จะให้บุคคลนั้น บันทึกรายการอาหาร น้ำ และ เครื่องดื่มทุกชนิด ที่กินในช่วงเวลา 24 ชั่วโมงหรือ 1 วัน ส่วนใหญ่ นิยมให้บุคคลนั้น บันทึกเป็นระยะ 3-7 วัน โดยทั่วไประยะเวลา 3 วันก็เพียงพอ (วันปกติ 2 วัน และ วันสุดสัปดาห์ 1 วัน) ข้อมูลที่ได้จะบอกถึง ชนิดของอาหารที่ได้รับในช่วงเวลานั้น มี ปริมาณ และ คุณภาพดีเพียงใด วิธีการนี้ เป็นวิธีการ บอกภาวะโภชนาการของบุคคล ได้ถูกต้อง มากกว่า วิธีการซักถามเกี่ยวกับ อาหารที่กิน ในรอบ 24 ชั่วโมง เพราะไม่ต้องอาศัยความจำ และ การสำรวจก็ครอบคลุม ระยะเวลาที่ยาวกว่า เพื่อให้ข้อมูลที่ได้ถูกต้อง และ เจ้าหน้าที่ ก็ต้องคอยให้การสนับสนุน และ มีการกระตุ้นตลอดเวลา

1.3 การซักประวัติอาหาร (Diet History) เป็นการซักประวัติ เกี่ยวกับ ความบ่อยของการได้รับ อาหารชนิดนั้น ๆ ที่คิดว่าเป็นสาเหตุ ให้เกิดการ ขาดหรือการเกินได้ หรือเป็นการศึกษาอาหาร ที่บุคคลนั้นกินเป็นประจำอย่างไร มีคุณค่าทางโภชนาการดีหรือไม่ดี วิธีการนี้ มักจะใช้กัน

ในคลินิกแพทย์ หรือโรงพยาบาล เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ บริโภคนิสัยในอดีต ความชอบเกี่ยวกับอาหารชนิดต่าง ๆ และ อาการแพ้ที่ เกิดจากอาหารบางชนิด ตลอดจนการเปลี่ยนแปลง ของอาหารเป็นไปตามฤดูกาล และ ข้อมูลที่ได้จากวิธีการนี้ สามารถตรวจเช็ค ชนิดของอาหารที่กินในรอบ 24 ชั่วโมง ที่ผ่านมาได้ ฉะนั้นจึงสามารถใช้ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับ การได้รับอาหารของบุคคลนั้นมากยิ่งขึ้น วิธีการนี้เป็นวิธีการที่ดีวิธีการหนึ่ง เพราะบุคคลนั้นจะให้ความร่วมมือดี แต่วิธีการนี้ยังต้องอาศัย ความจำ นอกจากนี้ผู้สัมภาษณ์ก็ต้องได้รับการฝึกอบรมมาอย่างดีด้วย

1.4 การชั่งน้ำหนัก ของอาหารที่รับประทาน (Weighed Intake) เป็นวิธีการศึกษาที่มีการชั่งปริมาณอาหาร ที่บุคคลรับประทานทั้งหมด ในช่วงเวลาที่กำหนด ต้องมีการชั่งอาหารที่บ้าน หรือสถานที่ทำงาน หรือโรงเรียน ชั่งโดยบุคคลที่ได้รับการฝึก หรือผู้วิจัย ปริมาณอาหารที่ได้รับจะขึ้นกับการชั่งน้ำหนัก เป็นวิธีการที่มีความเชื่อถือมากที่สุด แต่ค่าใช้จ่ายสูงที่สุด

1.5 ความถี่ ของการรับประทานอาหาร (Food Frequency) เป็นแบบสอบถาม ที่ใช้ซักถาม เกี่ยวกับจำนวนครั้ง ที่รับประทานอาหารแต่ละชนิด ต่อ วัน สัปดาห์ เดือน หรือ ช่วงเวลาที่กำหนดแบบสอบถาม เป็นวิธีการ ที่ใช้ในการประเมินอาหาร เฉพาะที่ต้องการก็ได้ จะไม่ใช้ในกรณีที่ ต้องการรายละเอียดของการรับประทานอาหาร

2. ความชอบอาหาร (Food Preferences) แซนเจอร์ให้คำนิยาม ความชอบอาหาร หมายถึง ระดับของความรู้สึก ที่บุคคลที่มีต่อ อาหารชนิดต่าง ๆ แบ่งเป็น 2 อย่าง คือ ชอบ และ ไม่ชอบ ความชอบอาหาร เป็นปรากฏการณ์ ที่มีผลทำให้มีการบริโภคอาหารต่อไป แต่ละบุคคล มีข้อจำกัดเกี่ยวกับ ความชอบอาหาร ที่บุคคลไม่เคยชิมรสมาก่อน และ แตกต่างกันไปตามเพศ เพศหญิง มีความชอบอาหารรสหวาน เปรี้ยว เค็ม และชมอาหารชนิดใด ที่คุ้นเคย จะได้รับการยอมรับ มากกว่าอาหารชนิดที่ไม่คุ้นเคย และ เพศหญิง มีความคุ้นเคยอาหาร มากกว่า เพศชาย นอกจากนี้ยังกล่าวถึง ข้อเสนอแนะ ของ ไบร์อัน และโลวินเบอร์ก (Bryan and Lowenberg, 1958) เกี่ยวกับความชอบอาหาร ในเด็ก เกี่ยวข้องกับ รสชาด ลักษณะ ความร้อน ซึ่งใหญ่จะรวมถึง กลิ่น รูปร่าง วิธีการเตรียมความสะดวกในการรับประทาน การย่อย การคุ้นเคย และเกี่ยวข้องกับอาหารอื่น ๆ

3. ความเชื่อเกี่ยวกับอาหาร (Food Ideology) แซนเจอร์ ให้คำนิยาม ความเชื่อ เกี่ยวกับอาหาร หมายถึง ทัศนคติ ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณี และ ข้อห้ามต่าง ๆ ที่มีผลต่อ การรับประทานอาหาร นอกจากนี้ แซนเจอร์ ยังได้กล่าวว่าในแต่ละสังคม จะมีข้อกำหนดว่า อะไรบ้างที่ถือว่าเป็นอาหาร อะไรบ้างที่ไม่ถือว่าเป็นอาหาร และอาหารนั้น สามารถแยกประเภทตามแนวคิดเจลลิฟ (อ้างใน วรรณา ประทุมโทน, 2538: 12) ดังต่อไปนี้

3.1 อาหารตามหลักประเพณี (Cultural Super - Foods) ข้าวเป็นอาหารหลักของคนในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อาหารหลักมีความสำคัญในแง่ โภชนาการ และกิจกรรมทางประเพณี

ต่าง ๆ อาหารหลัก ของคนในอเมริกากลาง คือ ข้าวโพด และ อาหารหลักของคนในประเทศแถบยุโรปตอนเหนือ คือข้าวสาลี อาหารหลัก เป็นอาหารที่มีโปรตีน พลังงาน และคุณค่าอาหาอื่น ๆ สูง

3.2 อาหารแห่งเกียรติยศ (Prestige Foods or Status Foods) ในทุกสังคม และวัฒนธรรม จะมีอาหาร ประเภทที่ถือว่า เป็นอาหารของคนชั้นสูง หรือ ความมีหน้ามีตา หรืออาหารเฉพาะพิธีสำคัญ ๆ เท่านั้น ไม่ได้รับประทานเป็นอาหารประจำวัน เช่น ไก่งวง จะมีการรับประทาน เฉพาะวันขอบคุณพระเจ้า หรือในเทศกาลคริสต์มาส อาหารประเภทนี้ จะเป็นอาหารที่มีราคาแพงและหายาก ซึ่งส่วนใหญ่ เป็นอาหารประเภทโปรตีน

3.3 อาหารที่แบ่งตามแนวคิดของร่างกาย (Body-Image Foods) ในแต่ละสังคม จะมีแนวคิด และ ความเชื่อพื้นบ้าน เกี่ยวกับร่างกายของตน ซึ่งแตกต่างจาก แนวคิดด้านการแพทย์สมัยใหม่ โดยสิ้นเชิง เช่น คนเรามีส่วนประกอบอะไรบ้าง ส่วนประกอบเหล่านั้น มีหน้าที่อย่างไรถึง ความเชื่อพื้นบ้าน ในเรื่องสุขภาพ และ โรคภัยไข้เจ็บ อาหารแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ร้อนกับเย็น ซึ่งการแบ่งคุณลักษณะ ของอาการ ดังกล่าว เป็นตามแนวทางเดียวกับ การแบ่งธาตุ ในร่างกาย คือ ดิน น้ำ ลม ไฟ ทั้งนี้เป็นผลมาจาก ความเชื่อเกี่ยวกับ ความสมดุลของธาตุทั้งสี่ โดยเฉพาะธาตุไฟ และธาตุน้ำ เมื่อใดที่ ธาตุไฟ และธาตุน้ำ ไม่สมดุลกับร่างกาย จะเจ็บป่วย อาหารจึงถูกจัดตาม คุณสมบัตินี้ เพื่อใช้ขจัดความไม่สมดุลย์ ที่เกิดขึ้น ความเชื่อในคุณสมบัติภายในของอาหารพบในหลาย ๆ แห่ง โดยเฉพาะในประเทศแถบลาตินอเมริกา

3.4 อาหารที่แบ่งตาม สภาวะร่างกาย และสังคม (Physiological Group Food) อาหารบางชนิดถูกจำกัด ให้สำหรับบุคคลบางกลุ่มเท่านั้น อาหารบางชนิด ก็ได้รับการส่งเสริมให้รับประทานเฉพาะบางกลุ่ม

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภค

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริโภค มีดังนี้ คือ

1. ปัจจัยแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) สภาพแวดล้อมของชุมชนเป็นตัวกำหนด การผลิตอาหาร และ การมีอาหารบริโภค ซึ่งได้แก่ สภาพแวดล้อม อากาศ สภาพพื้นดิน ปริมาณน้ำฝน ระบบชลประทาน อุณหภูมิ ทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการผลิต ตลอดจนทางคมนาคมติดต่อกับโลกภายนอก

2. สุขภาพ และสรีระภาพ (Health and Physiological Condition) โดยปกตินิสัยการบริโภคที่ดีและสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง มักจะไปด้วยกัน แต่ในบางชุมชน ผลการศึกษา ด้านบริโภคนิสัย แสดงว่า มีบริโภคนิสัยดี แต่กลับมีปัญหา ด้านสุขภาพอนามัย เช่น ภาวะโลหิตจาง ก็ต้องพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย เช่น การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การติดเชื้อโรคพยาธิ เป็นต้น

3. ภาวะเศรษฐกิจ (Economical Status) รายได้ เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง ซึ่งเป็นตัวกำหนด การตัดสินใจ เลือกซื้อ หรือ ไม่ซื้อ อาหารชนิดต่าง ๆ ที่มีขายในชุมชนมาบริโภค แต่การมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ดี ไม่จำเป็นว่าบุคคลนั้น ๆ จะมีบริโภคนิสัยที่ ดีเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ ทางโภชนาการ ค่านิยม และ ความเชื่อด้านอาหารด้วย

4. ปัจจัยทางวัฒนธรรม (Cultural Factor) วัฒนธรรมในที่นี้ หมายถึง วัฒนธรรมอาหาร (Food Culture) วัฒนธรรมอาหาร คือ การที่คนในแต่ละชาติ แต่ละภาษา แต่ละวัฒนธรรม ถือว่าอะไรเป็นหรือไม่เป็นอาหารที่ควรบริโภค ผู้ที่อยู่ในสังคม ที่มีทรัพยากรอาหารจำกัด ในธรรมชาติระดับหนึ่ง อาจค้นพบ จากประสบการณ์ว่า พืช สัตว์ แม้แต่หนอน และแมลงนั้น สามารถกินได้ ขณะที่ คนในอีกสังคมหนึ่ง ไม่ถือว่าเป็น อาหารวัฒนธรรม สถาบันทางวัฒนธรรมที่เข้ามามีบทบาทในการกำหนดให้บริโภค หรือ งดเว้นบริโภคอาหารบางชนิดด้วย เช่น สถาบันครอบครัว สถาบันศาสนา เป็นต้น

5. ปัจจัยด้านจิตวิทยา (Psychological Factor) คนไทยนิยมกินข้าวที่ขาวสะอาด ซึ่งหุงจาก ข้าวสารที่ขัดสีคราม ออกจนหมดสิ้น ทั้ง ๆ ที่ควรรู้ ทางด้านโภชนาการนั้น บอกว่าข้าวขาวนั้นมี คุณค่าทางอาหารมีประโยชน์ต่อร่างกาย ไม่เท่ากับข้าวซ้อมมือ แต่ทั้ง ๆ ที่รู้ ก็ยังนิยมกินข้าวขาว ถือว่า ข้าวแดงเป็นข้าวคนคุก

6. ปัจจัยแวดล้อมทางสังคม (Social Factor) ปัจจัยทางสังคม ที่เป็นตัวกำหนด บริโภคนิสัยนั้น เป็นเกณฑ์ที่ไม่ปรากฏ เป็นกฎหมายบังคับ แต่ก็รู้ได้ด้วย ขนบธรรมเนียมประเพณีในสังคมย่อย ๆ แต่ละสังคม ซึ่งอาจจะมี อาหารประจำสังคม หรือประจำชาติของตน แต่ไม่ได้หมายความว่าทุกคนในสังคม จะมีโอกาสหรือมีสิทธิ ที่จะบริโภคที่มีอยู่ในสังคมของตนได้เสมอกันหมด เพราะแต่ละสังคม มักกำหนดสถานะภาพของแต่ละบุคคล ไว้ต่างกัน ตาม เพศ วัย ฐานะ ศักดิ์ศรี และความสำคัญของแต่ละบุคคล เมื่อสังคมกำหนดสภาพ ตามประเภทของบุคคลต่าง ๆ ไว้แล้ว เช่นนี้ มักมีกฎเกณฑ์ เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ที่สอดคล้องกันไว้ด้วย

7. กลุ่มเพื่อน มีอิทธิพลต่อเด็กมาก และมีอิทธิพลต่อผู้ใหญ่ด้วยเช่นกัน นักกีฬา หรือดารานิยมชมชอบอาหารประเภทใด เด็ก ๆ ก็พยายามเลียนแบบเป็นต้น

8. ครอบครัว มีอิทธิพลต่อบริโภคนิสัยมาก โดยเฉพาะเด็ก เพราะครอบครัวมีความสำคัญในการถ่ายทอดสิ่งต่าง ๆ ให้แก่เด็ก รวมทั้งการปฏิบัติ ในการรับประทานอาหาร แอนซารี (Ansari อ้างใน บุปผา คำแปง, 2541: 16) กล่าวว่า "ครอบครัว จะถ่ายทอด หรือสื่อสารเรื่องต่าง ๆ ในขอบเขตจำกัด ในสิ่งที่เขารู้ สิ่งที่เขากระทำและสิ่งที่เขารู้สึก" เพราะฉะนั้น แต่ละครอบครัว จะถ่ายทอดหรือให้ความรู้ ในลักษณะที่ แตกต่างกัน แม้ว่าจะอยู่ใน สังคม ขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรม เดียวกันก็ตาม การถ่ายทอดเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเด็กจะได้รับ ทั้งความมีเหตุผล และการ

แสดงออก ซึ่งอารมณ์ ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รวมทั้งทัศนคติในการยอมรับ หรือปฏิเสธ ความชอบ หรือไม่ชอบ อาหารนั้น

9. ความสามารถ ในการรับรสสัมผัสความรู้สึก เกี่ยวกับ รสชาติ ของอาหาร เช่น เปรี้ยว หวาน เค็ม และขม จะไปกระตุ้น ปุ่มรับสัมผัส (Taste Buds) ของลิ้น ซึ่งแต่ละบุคคล จะแตกต่างกัน นอกจากนี้ ยังขึ้นอยู่กับ อายุอีกด้วย กล่าวคือ เด็กจะมีปุ่มรับสัมผัสประมาณ 9,000 และจะมีน้อยลง ตามลำดับ เมื่ออายุมากขึ้น จะมีปุ่มรับสัมผัส ประมาณ 3,000 เพราะฉะนั้น เด็กจะรับรสได้ไวกว่า ผู้ใหญ่ ด้วยเหตุนี้ความนิยมอาหารของเด็ก และผู้ใหญ่จึงแตกต่างกัน

10. สื่อสารมวลชน มีอิทธิพล ต่อการเลือกซื้อสินค้า โดยเฉพาะเด็ก จะนิยมซื้อสินค้าตาม ที่โฆษณาทางโทรทัศน์ นอกจากนี้สื่อสารมวลชนยังมีผลอย่างมากต่อบริโภคนิสัยอีกด้วย

11. อิทธิพลของการศึกษา ผู้ที่มีการศึกษาดีก็จะมีความรู้ ในเรื่อง อาหาร โดยรู้ว่าสิ่งใด มีประโยชน์ หรือไม่มีประโยชน์ ถ้าเป็นผู้มีการศึกษาดี ความรู้ในเรื่องคุณค่าอาหารดังกล่าว อาจเป็น เหตุผลสำคัญ ในเรื่องอาหารบางประเภทได้ด้วย โดยเฉพาะการศึกษาของแม่จะมีอิทธิพลต่อบริโภค นิสัยของครอบครัวมาก เพราะเธอเป็นผู้รับผิดชอบ ในเรื่องอาหารภายในบ้านทั้งหมด ซึ่งสอดคล้อง กับการศึกษาของ ฮาเลย์ (Haley อ้างใน บุปผา คำแปง, 2541: 17) กล่าวว่า " บิดา มารดา มีศึกษา สูงมากขึ้นเท่าใด บุตรก็ จะมีการบริโภคนิสัยที่ดีมากขึ้นเท่านั้น"

12. ศาสนา ความเคร่งในศาสนา มักจะมีความสำคัญ ต่อบริโภคนิสัย ของมนุษย์ เป็น จำนวนมาก ตัวอย่างเช่น ผู้นับถือศาสนาอิสลาม จะไม่บริโภคหมู ชาวฮินดูไม่บริโภคเนื้อ ฮินดู ส่วนใหญ่ ไม่บริโภคเนื้อสัตว์ นอกจากนม หรืออาหารที่ประกอบจากนม เนื่องจากยึดถือ ข้อห้าม อย่างเคร่งคัด ชาวคริสเตียนบางกลุ่ม ก็ไม่บริโภคเนื้อสัตว์ (เทวี รักวานิช, 2537 : 22 อ้างใน บุปผา คำแปง, 2541: 17)

จากข้อมูล ที่ได้กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าร่างกาย มีความจำเป็นต้องได้รับไขมัน ใน ปริมาณที่เพียงพอ และ พอดีกับความต้องการของร่างกาย เนื่องจาก เป็นสารอาหารที่จำเป็น และ มีหน้าที่สำคัญ ในการให้พลังงาน และ เกี่ยวข้องกับ เมตาบอลิซึมบางอย่าง ของร่างกาย ถ้าร่างกาย ได้รับสารอาหารไขมันในปริมาณ ที่มากเกินความต้องการของร่างกายแล้ว มีผลให้ น้ำหนักร่างกาย เกินขนาด ก่อให้เกิดโรคอ้วน ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือดได้ ซึ่งการบริโภค ของบุคคลนี้จะขึ้นอยู่กับ ความชอบ และ ความเชื่อ เกี่ยวกับอาหารที่รับประทานนั้น ถ้าบุคคลใดมี ความชอบ และ ความเชื่อเกี่ยวกับอาหารที่ถูกต้อง ก็จะช่วยให้มีการบริโภคอาหารที่ดี มีคุณค่าและ มี ประโยชน์ต่อร่างกาย ส่งผลให้ร่างกายแข็งแรง ในทำนองเดียวกัน ถ้าบุคคลนั้น มีความชอบ และ ความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง ก็ทำให้มีพฤติกรรมการบริโภค ที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทำ ให้เกิดโรคต่าง ๆ ได้เช่นกัน

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บุญเยื้อน วราศรัย (2533 อ้างใน สุเนตรา นิมานันท์, 2537: 35) ได้ทำการศึกษา " ความสัมพันธ์ ระหว่างภาวะโภชนาการเกินมาตราฐานกับพฤติกรรมการกิน ของนักเรียนมัธยมศึกษา ในเขตเมือง จังหวัดชลบุรี ระยอง ตราด ปราจีนบุรี นครนายก ฉะเชิงเทรา และสมุทรปราการ" จำนวน 600 คน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่รับประทานอาหาร ครบ 3 มื้อ ร้อยละ 81.3 รับประทานเนื้อสัตว์ มากกว่า 5 ครั้ง ต่อสัปดาห์ รับประทาน แป้ง น้ำตาล มากว่า 5 ครั้ง ต่อสัปดาห์ และไข่ นม ถั่ว น้อยกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ การกินอาหารแต่ละมื้อ รับประทานเกิน 1 จาน และรับประทานอาหารเช้า ร้อยละ 22.4 ผลการศึกษา ความสัมพันธ์ ระหว่างภาวะโภชนาการ ของนักเรียน กับระดับการเรียนรู้ พบว่า พฤติกรรมการกิน แบบแผนการบริโภค และ สถานภาพภาวะเศรษฐกิจ และสังคม ของนักเรียนไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่ภาวะโภชนาการ มีความสัมพันธ์กับ อายุของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ในทำนองเดียวกัน กับ ศิริศจี ศิริปุณย์ (2530 อ้างใน บุปผา คำแปง, 2541: 37) ได้ทำการศึกษาเรื่อง " ความรู้ ทัศนคติ และ การปฏิบัติเกี่ยวกับ การบริโภคอาหารของเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11 " เพื่อศึกษา และเปรียบเทียบ ความรู้ ทัศนคติ และ การปฏิบัติ เกี่ยวกับ การบริโภคอาหาร ของนักเรียน ชั้นประถมปีที่ 6 สังกัด สำนักงาน คณะกรรมการประถมศึกษา แห่งชาติ เขตการศึกษา 11 จำนวน 480 คน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนทั้งชายและหญิงมีทัศนคติเกี่ยวกับ การบริโภคอาหาร อยู่ในระดับดี นักเรียนชาย กับนักเรียนหญิง มีทัศนคติ เกี่ยวกับ การบริโภคอาหาร ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นักเรียนในโรงเรียนในเขตกับ นอกเขตเทศบาล หรือสุขาภิบาล มีทัศนคติ เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร แตกต่างกับอย่างมี นัยสำคัญที่ .05 และการปฏิบัติเกี่ยวกับ การบริโภคอาหาร อยู่ในระดับดี นักเรียนหญิง มีการปฏิบัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ .05 นักเรียนในเขต กับนอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล มีการปฏิบัติเกี่ยวกับ การบริโภคอาหาร ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05

นอกจากนี้ กรมพลศึกษา (2529 อ้างใน บุปผา คำแปง, 2541: 36) ได้ทำการศึกษา เรื่อง "ปัจจัยที่มีผลต่อ พฤติกรรมสุขภาพ" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา และเปรียบเทียบพฤติกรรม และ ระดับของพฤติกรรมสุขภาพ ตามตัวแปรต่าง ๆ ได้แก่ อาชีพ ระดับการศึกษา ของบิดา มารดา ที่ตั้งของโรงเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งประเทศ จำนวน 1,600 คน ผลการศึกษา พบว่า การปฏิบัติตนด้านสุขภาพ ของนักเรียน ที่เกี่ยวกับ การรับประทานอาหาร นักเรียนส่วนใหญ่ กว่าร้อยละ 10

ปฏิบัติถูกต้อง ตามหลักอนามัย นอกจากพฤติกรรมบางอย่าง ได้แก่ การรับประทาน ท๊อฟฟี่ ช็อกโกแลต ผลไม้ดอง การรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ ไม่ล้างมือก่อนการรับประทานอาหาร ส่วนใหญ่ ร้อยละ 61-74 การปฏิบัติตนเกี่ยวกับ การรับประทานอาหาร เกิดจากปัจจัย การอบรม สั่งสอน แนะนำของครู มากที่สุด ส่วนปัจจัยทางด้านลบ ซึ่งเป็นสาเหตุ ของการปฏิบัติที่สำคัญ อันดับหนึ่ง ได้แก่ การไม่เห็นความสำคัญของการปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพ ด้านการรับประทาน อาหาร ของนักเรียนแต่ละคน มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญระดับ .05 นักเรียนในเขตเมือง มีพฤติกรรม การบริโภค ดีกว่านักเรียนในเขตชนบท โดยมีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับ การปฏิบัติ ตนในเรื่อง การรับประทานอาหาร ได้แก่ เพศ อาชีพ บิดา มารดา และระดับการศึกษา ของบิดา ภูมิภาค เขตที่ตั้งโรงเรียน (อ้างใน บุปผา คำแปง, 2541: 36- 37) เช่นเดียวกันกับ การศึกษาของ สุเนตรา นิมานันท์ (2537) ที่ได้ศึกษา " ภาวะโภชนาการ และ ปัจจัยที่สัมพันธ์ กับพฤติกรรมการ บริโภคอาหาร ของนักเรียนในโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เขตเมือง เชียงใหม่ " จำนวน 1,233 คน เป็นชาย 619 คน หญิง 614 คน ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการ มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ปัจจัยเอื้อด้านพฤติกรรมการบริโภคของครอบครัว ปัจจัยเสริมด้านการได้รับคำแนะนำ จากครู และผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการบริโภค อาหาร เช่น เดียวกับผลการศึกษา เรื่อง "อิทธิพลของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยเสริม ที่มีผลต่อ พฤติกรรมทางด้านโภชนาการ และ สุขาภิบาล" ของเอมัส (Amas, 1984 อ้างใน สุเนตร นิมานันท์, 2537: 36) ในนักเรียนมัธยมศึกษา ในเมืองลากอส (lagos state) ประเทศในจีเรีย จำนวน 400 คน จาก 10 โรงเรียน ซึ่ง ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้ออำนวย และปัจจัยเสริม มี ความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมสุขภาพ ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ในเรื่องโภชนาการ และสุขาภิบาล และเมื่อพิจารณา ระดับของความสัมพันธ์ พบว่า ปัจจัยเสริม มีความสำคัญ ต่อพฤติกรรมทางด้าน โภชนาการ มากที่สุด รองลงไปเป็น ปัจจัยนำ และปัจจัยเอื้ออำนวย

ส่วนในเรื่องของ ความเชื่อ และ ค่านิยมนั้น ได้มีผู้ทำการศึกษา คือ อุไรวรรณ คำไทย (2530 อ้างใน บุปผา คำแปง, 2541: 38) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "ความเชื่อที่ผิด ทางด้านโภชนาการ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัด สำนักงานคณะกรรมการ ประถมศึกษา แห่งชาติ เขตการ ศึกษา 8" โดยได้ศึกษาและเปรียบเทียบความเชื่อที่ผิดทางด้านโภชนาการ ของนักเรียนประถมศึกษา ปีที่6 จากโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษา แห่งชาติเขตการศึกษา 8 จำนวน 753 คน พบว่ามีความเชื่อที่ผิด ทางด้านโภชนาการ อยู่ในระดับควรปรับปรุง นักเรียน ชาย กับนักเรียนหญิง มีความเชื่อที่ผิด ด้านโภชนาการ ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ ระดับ .05 นักเรียนในเขตเทศบาล นอกเขตเทศบาล มีความเชื่อที่ผิด ทางด้านโภชนาการ แตกต่าง กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และ อรวรรณ พงศ์พุทธชาติ (2534 อ้างใน บุปผา คำ

แปง, 2541: 38) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "ค่านิยมเกี่ยวกับ การบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร" โดยได้ศึกษา และเปรียบเทียบค่านิยมเกี่ยวกับ การบริโภคอาหารกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 820 คน ผลการศึกษาพบว่า ค่านิยมเกี่ยวกับ การบริโภคอาหาร ของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 มีค่าประเมินเลขคณิต 2.91 ซึ่งจัดอยู่ในระดับสูง และเปรียบเทียบค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พบว่า นักเรียนหญิง มีค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารสูง กว่านักเรียนชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 นักเรียนกลุ่มที่มีการปฏิบัติมากเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร มีค่านิยมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารสูงกว่า กลุ่มที่มีการปฏิบัติน้อยเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพลินใจ ตั้งคณะกุล, วิภา สุโรจนะเมธากุล, กรุณา วงค์กระจ่าง และ จันตรี บุญปั้น (2537) ได้ทำการประเมินคุณค่าทางโภชนาการของฟาสต์ฟู้ดประเภทต่าง ๆ พบว่า ฟาสต์ฟู้ด แบบตะวันตก 4 ประเภท คือ พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ ไก่ทอด ไก่ย่าง และโดนัท ให้พลังงานจากไขมัน โปรตีน และคาร์โบไฮเดรต อยู่ในช่วง ร้อยละ 23.63 - 59.40, 3.68 - 63.39 และ 0.68 - 62.18 ของพลังงานทั้งหมด ตามลำดับ และ แก้ว กังสดาลอำไพ และ วงสวาท โกศลวัฒน์ (2540) กล่าวว่า คนเราควรเลือกรับประทานอาหารให้ครบทั้ง 5 หมู่ และหมั่นออกกำลังกายโดยสม่ำเสมอ สำหรับอาหารประเภท ฟาสต์ฟู้ด ที่คนไทยนิยมบริโภค นักโภชนาการทั้ง 2 ท่าน ได้ชี้แจง ข้อดีข้อเสียว่า การรับประทาน อาหารประเภทนี้บ่อย จะส่งผลให้เกิดปัญหาตามมา คือ โรคอ้วน แม้ว่า อาหารประเภทนี้ จะมีสารอาหารครบถ้วน แต่สัดส่วนของอาหารกลับไม่ครบถ้วน อาหารฟาสต์ฟู้ดของฝรั่ง จะมีไขมันมาก เกินร้อยละ 30 ทำให้มีปัญหาเรื่อง ไขมันในเส้นเลือดสูง นอกจากนี้ องค์ประกอบ ของอาหารฝรั่ง เช่น แฮม ไส้กรอก มีการใส่ ดินประสิว เป็นประจำ ซึ่งดินประสิวในอาหาร มักก่อให้เกิดสารพิษ ในกระเพาะอาหารของคนได้ วิธีการแก้ไข คือ การรับประทานใยอาหารจากผัก และ ผลไม้ เพื่อช่วยให้จับดินประสิว ไม่ให้ตกค้างในกระเพาะอาหาร

จุรีพร จิตจำรูญโชคชัย, ครรชิต จุดประสงค์ และ เอกราช เกตวัตวัลห์ (2535) ได้ศึกษาวิเคราะห์ คุณค่าอาหารของ ฟาสต์ฟู้ด ของสารอาหารหลัก โดยเก็บตัวอย่างอาหารฟาสต์ฟู้ด ที่เป็นนิยมจำนวน 10 ชนิด จากศูนย์การค้า 4 แห่ง ในกรุงเทพมหานคร พบว่า อาหารโดยเฉลี่ยต่อ 100 กรัม มีคุณค่าดังนี้ มีพลังงาน 23.2 แคลอรี่ โปรตีน 10.9 กรัม (4.2-14.9 กรัม) คาร์โบไฮเดรต 23.4 (17.2-36.2 กรัม) และไขมัน 13.8 กรัม(10.3-19.1 กรัม) ส่วนปริมาณคอเลสเตอรอล ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของ โรคไขมันอุดตัน ในเส้นเลือด พบประมาณ 72 มิลลิกรัม ต่ออาหาร 100 กรัม (31-79 มิลลิกรัม ต่อ 100 กรัม) ใยอาหาร ที่เป็นส่วนประกอบอีกชนิดหนึ่ง ที่เป็นที่สนใจ ของผู้บริโภค และนักโภชนาการ พบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำ โดยเฉลี่ย 2.7 กรัม ต่อ 100 กรัม (1-5 กรัม ต่อ

100 กรัม) ในทำนองเดียวกันกับ เพลินใจ ตั้งคณะกุล และคณะ (2539) ที่ได้ทำการประเมินคุณค่าทางโภชนาการ ของอาหารฟาสฟู้ดประเภทต่าง ๆ พบว่า ให้พลังงานจากไขมันสูง

ประไพศรี ศิริจักรวาล (2537 อ้างใน สุนีมาศ โนรี และเพลินจิต กาฬมณี, 2540: 23) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า หากวัยรุ่นรับประทาน อาหารฟาสต์ฟู้ด แบบไทย ๆ หรือแบบฝรั่งไปเรื่อย ๆ จะเกิดการสะสม และทำให้จำนวนคน ที่มีปัญหาโรคหัวใจ โรคอ้วน เพิ่มมากขึ้น เพราะจากการสำรวจ ผู้รับบริการตรวจสุขภาพ ในงานวันแม่ ตามห้างสรรพสินค้า ซึ่งได้รวบรวมมาเป็นเวลา 4-5 ปี พบว่า เด็กผู้ชายในจำนวน 300 คน อายุอยู่ในช่วง 6-11 ปี จะอ้วนถึง ร้อยละ 11 ส่วนช่วงอายุ 12-15 หรือในช่วงมัธยมต้น จะอ้วนถึงร้อยละ 14 และอายุ 16-19 ปี จะอ้วนมากถึงร้อยละ 2 เฉลี่ยแล้วประมาณร้อยละ 16 ส่วนเด็กผู้หญิง ในช่วงอายุระหว่าง 6-11 ปี จะอ้วนประมาณร้อยละ 9 ส่วนอายุ 12-15 ปี จะอ้วนถึงร้อยละ 19 ในช่วงนี้เด็กหญิง จะอ้วนมากกว่า เด็กผู้ชาย และในช่วงอายุ 16-19 ปี ในวัยรุ่นตอนต้น ก็จะมีผู้หญิงอ้วน อยู่ประมาณร้อยละ 14

เมื่อความอ้วนมาเยือน ก็จะเป็นกุญแจ นำไปสู่การ เกิดโรคภัยหลายอย่าง เช่น โรคไขมันอุดตันในเส้นเลือด ซึ่งจะทำให้เกิด กล้ามเนื้อหัวใจตาย แต่เดิม กลุ่มผู้ที่มีอาการ จะมีอายุสูง คือประมาณ 40 - 50 ปี เมื่อยังไม่มีอาหารแบบตะวันตกเข้ามา แต่ปัจจุบัน เพียงแค่อายุ 30 ปี ก็เป็นโรคนี้แล้ว เพลินใจ ตั้งคณะกุล และคณะ ได้ให้ข้อแนะนำ สำหรับผู้บริโภคว่า ผู้บริโภคควรที่จะตระหนัก และหันมารับประทาน อาหารจานด่วนแบบไทย กันบ้าง ถ้าให้ดี และจำเป็นที่สุด ก็ควรที่จะรับประทานอาหารเป็นจาน ๆ หรือสำหรับอย่าง ที่คนไทยเราส่วนใหญ่สมัยก่อนรับประทานกัน (อ้างใน สุนีมาศ โนรี และ เพลินจิต กาฬมณี, 2540: 23)

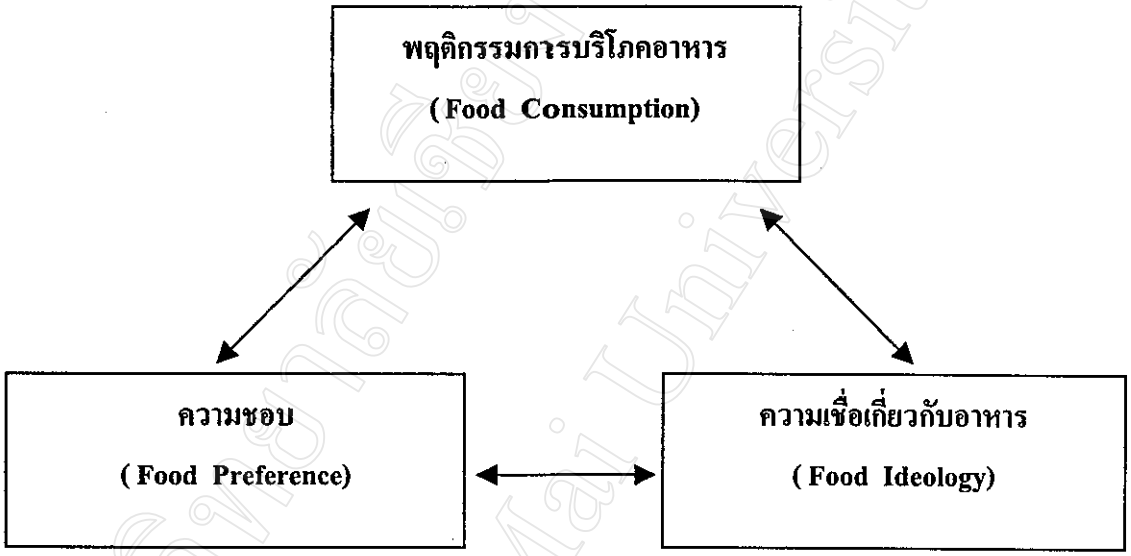
พาร์ค (Parks, 1993 อ้างใน บุปผา คำแปง, 2541: 42) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง "การศึกษาความรู้ ความเชื่อ ทางโภชนาการ และ การบริโภคอาหาร ของผู้หญิงในชุมชนยากจน ซึ่งเป็นรากฐาน ของการศึกษาทาง โภชนาการ" (An investigation of nutrition knowledge, beliefs and dietary intake of women in a poor community as a basis for nutrition education) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ ศึกษาหา ความรู้ ความเชื่อ ทางโภชนาการ และการบริโภคอาหาร ของผู้หญิงที่ยากจน โดยใช้ รูปแบบ ความเชื่อ เรื่องสุขภาพ เพื่อ เป็นรากฐาน ในการพัฒนาโปรแกรมการศึกษาทางโภชนาการ ให้สอดคล้องกับ วัฒนธรรม กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้หญิงจำนวน 100 คน จากการ สุ่มมาจาก 4 เมือง มีอายุ 18 ปี และมากกว่า 18 ปี ฐานะยากจน และ ได้รับการบริโภคอาหารที่มี คุณค่าต่ำ ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ย ความรู้ ทางโภชนาการต่ำ เป็นเพราะขาดการได้รับข่าวสาร มีความเชื่อทางศาสนา ขาดผู้ช่วยเหลือด้านสุขภาพ ค่าความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ด้านโภชนาการ และความเชื่อมั่น อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และพบว่า ค่าเฉลี่ย ของการบริโภคอาหาร 5 หมู่ และน้ำค่อนข้างต่ำ พบปัญหาที่ตามมา จากภาวะทุพโภชนาการ ได้แก่ ปัญหา เรื่องฟัน โรคอ้วน ความ

ดันโลหิตสูง เบาหวาน และ โรคหัวใจ ขณะเดียวกัน แมคแคน (Maccann , 1993 อ้างใน บุปผา คำแปง, 2541: 42) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง "ความรู้ ความเข้าใจ เรื่องอาหารเด็กแต่ละระดับในโรงเรียน" (Food cognition among grade school children) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาว่า เด็กมีความรู้เรื่องอาหาร ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย กลุ่มตัวอย่าง เป็นเด็กนักเรียนตอนกลางของตะวันตก จำนวน 95 คน โดยมี อายุระหว่าง 7 - 12 ปี ผลการวิจัย พบว่า แบบแผนความรู้ด้านโภชนาการ ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของคนในกลุ่ม และรายการอาหาร เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มอายุ พบว่า นักเรียนหญิง ที่มีอายุมาก กว่าจะชอบ บริโภคอาหาร ที่มีประโยชน์ มากกว่า นักเรียนหญิงที่มีอายุน้อย และพบว่า นักเรียนเกรด 6 มีความสัมพันธ์ในทางลบ มากที่สุดในเรื่องสุขภาพ สำหรับความแตกต่างในเรื่อง ความชอบ ในการบริโภคอาหารของนักเรียนชาย และหญิง ตามรายการอาหาร ค่อนข้างวัดความแตกต่างได้ยาก

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาประยุกต์จากโมเดล แบบหลายมิติ

(A Multi – Dimentional Code For Studying Of Food Habit)

(Sanjur 1982 อ้างใน พัชราภรณ์ อารีย์, ละออ ตันติศิรินทร์, นิลพรรณ รัตน์ดิลกพาณิชย์, ศักดา พึงลำภู และพันทิพย์ จอมศรี, 2542: 12-16)



จากการศึกษาทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกรอบแนวคิดโมเดลแบบหลายมิติ ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำมา ใช้เป็นแนวทาง ในการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารไขมันของประชาชนในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดเชียงราย ในครั้งนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University