

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความรู้ ภาวะโภชนาการและความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุบ้านเกาะกลาง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาตามลำดับดังนี้

1. ความรู้ พฤติกรรมทางด้านความรู้และการวัดความรู้
2. ผู้สูงอายุและการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ
3. ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ
 - 3.1 ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ
 - 3.2 หลักการจัดอาหารสำหรับผู้สูงอายุ
 - 3.3 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ
 - 3.4 ปัญหาทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ
 - 3.5 การประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. กรอบแนวคิดในการศึกษา

ความรู้ พฤติกรรมทางด้านความรู้และการวัดความรู้

ความหมายของความรู้ ได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่าความรู้ไว้ ดังนี้

ความรู้เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ ระลึกถึงวิธีการและกระบวนการต่างๆ โดยวัตถุประสงค์ของความรู้นั้นจะย่ำในเรื่องกระบวนการทางจิตวิทยาของความจำ ในการเชื่อมโยงการจัดระบบใหม่ หรือความรู้ หมายถึงข้อเท็จจริงต่างๆหรือรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องราวต่างๆ การกระทำที่มาจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่สะสมไว้แล้วถ่ายทอดให้สืบต่อกันมา หรือความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้นของบุคคลที่จะจดจำ และระลึกได้ถึงข้อเท็จจริง หรือรายละเอียดของเรื่องราวต่างๆเป็นประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งสะสมและถ่ายทอดสืบต่อกันไป ได้แก่ ความสามารถในการจำ การเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ สามารถประเมินได้และขบวนการทั้งหมดนี้สามารถตรวจสอบได้โดยการทดสอบ (สุวิรัช รัตนมณีโชติ,2536)

ความรู้ อาจหมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และโครงสร้างที่เกิดจากการศึกษาหรือค้นคว้า หรือเป็นความรู้เกี่ยวกับสถานที่ วัตถุสิ่งของ หรือบุคคลที่ได้จากการสังเกต ประสบการณ์หรือจากรายงานการรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจนและอาศัยเวลา ความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้นซึ่งผู้เรียนจำได้ อาจโดยการนึกได้หรือโดยการมองเห็น ได้ยิน จำได้ เช่น ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมายข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหา มาตรฐานต่างๆ (พรทิพย์ ชนะภัย, 2536)

เมื่อบุคคลได้รับความรู้มา จะเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางด้านความรู้สติปัญญา ผู้เรียนต้องทดสอบความรู้ ความเข้าใจของตนเองว่าถูกต้องหรือไม่ ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่ามีความรู้ความเข้าใจถูกต้องกับผู้สอนหรือผู้ให้ความรู้ ก็จะเก็บความเข้าใจนั้นไว้ในสมองและสามารถนำไปใช้ได้เมื่อมีความจำเป็น ถ้าตรวจสอบแล้วพบว่ายังไม่ถูกต้อง ก็จะเริ่มขั้นตอนต่างๆ ของการเรียนรู้ที่ยังไม่เข้าใจ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2535)

ความรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองเกี่ยวข้องกับความคิด เกิดขึ้นเนื่องจากการที่มนุษย์ได้รับรู้เรื่องราวต่างๆที่ได้มาจากการศึกษาหรือประสบการณ์และเก็บบันทึกไว้ในสมอง นำมาใช้ได้เมื่อมีความจำเป็นในการแก้ปัญหา ในทางการศึกษาพบว่าความรู้เป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ การจำ ข้อเท็จจริงต่างๆ รวมไปถึงการพัฒนาความสามารถ ทักษะทางสติปัญญา ซึ่งประกอบด้วย ความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล (อัญชณา จุลศิริ, 2540)

ดังนั้นพอสรุปได้ว่า “ความรู้” หมายถึง ข้อเท็จจริงที่มาจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคลซึ่งเกิดจากกระบวนการคิดของสมองและสามารถนำมาใช้เพื่อแก้ปัญหาได้ สำหรับการศึกษารุ่นนี้ ได้ศึกษาถึงความรู้โภชนาการของผู้สูงอายุ

พฤติกรรมทางด้านความรู้

บลูม (Bloom, 1956 อ้างใน สุภาพ ปัญญา, 2541) ได้แบ่งพฤติกรรมทางด้านความรู้หรือความสามารถทางสติปัญญา (cognitive domain) ออกเป็น 6 ประเภท คือ

1. ความรู้ (knowledge) คือ การเรียนรู้ที่เน้นความจำและการระลึกได้ต่อสิ่งของและประสบการณ์ต่างๆ ซึ่งเริ่มจากการจำสิ่งต่างๆ จนถึงการจำสิ่งที่ซับซ้อนยุ่งยาก
2. ความเข้าใจ (comprehension) คือ ความสามารถทางสติปัญญาในการสื่อความหมาย ตีความหรือแปลความ เพื่อเป็นการสรุปต่อสิ่งต่างๆ
3. การนำไปใช้ (application) คือ ความสามารถในการนำเอาสิ่งต่างๆที่ได้รับมาประยุกต์ใช้

4. การวิเคราะห์ (analysis) คือ ความสามารถในการพิจารณาแยกส่วนประกอบปลีกย่อยที่สัมพันธ์กัน ค้นหารายละเอียดว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร

5. การสังเคราะห์ (synthesis) คือ ความสามารถในการรวบรวมส่วนประกอบต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อทำให้เป็นรูปร่างขึ้นมาชัดเจน

6. การประเมิน (evaluation) คือ ความสามารถในการตัดสินใจในด้านต่างๆ ที่ได้เห็น ซึ่งต้องใช้ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์และการสังเคราะห์มาช่วยในการประเมินค่าและอาจมีความรู้สึก อารมณ์หรือเจตคติมาเกี่ยวข้องด้วย

การวัดความรู้

การวัดความรู้ ทำได้หลายวิธี โดยทั่วไปจะนิยมวัดโดยใช้แบบทดสอบหรือข้อสอบ ซึ่งมี 3 ลักษณะ (ไพศาล หวังพานิช, 2543) คือ

1. ข้อสอบปากเปล่า หรือการสัมภาษณ์ เป็นการโต้ตอบด้วยคำพูดระหว่างผู้ทำการทดสอบกับผู้ถูกทดสอบ

2. ข้อสอบข้อเขียน แบ่งออกเป็น 2 อย่างคือ แบบอัตนัยหรือแบบความเรียง ผู้สอบต้องเขียนอธิบายเรื่องราวต่างๆ หรือวิจารณ์เรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับคำถามนั้น แบบปรนัยหรือแบบจำกัดคำตอบผู้สอบจะต้องเปรียบเทียบข้อความหรือรายละเอียดต่างๆ ที่กำหนดให้มา ข้อสอบแบบนี้ยังแบ่งเป็น 4 แบบ คือ แบบถูกผิด แบบเติมคำ แบบจับคู่ แบบเลือกตอบ

3. ข้อสอบภาคปฏิบัติ เป็นข้อสอบที่ต้องการให้ผู้ถูกสอบแสดงพฤติกรรมด้วยการกระทำจริง

ผู้สูงอายุและการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ

ความหมายของผู้สูงอายุ

กระบวนการแก่ เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกันตลอดชีวิตของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้อาจเกิดขึ้นเร็วหรือช้าแล้วแต่บุคคล ซึ่งนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของคำว่า “ผู้สูงอายุ” ดังนี้

จำลอง ดิษยวณิช (2535) ได้ให้ความหมายว่า ผู้สูงอายุคือ ผู้ที่มีอายุเกิน 60 ปี โดยนับจำนวนปีปฏิทินของเวลาที่มีชีวิตอยู่ในสังคมไทย

โดยทั่วไป “ผู้สูงอายุ” หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป โดยนับอายุตามปฏิทิน และถือเอาวัยเกษียณอายุราชการเป็นเกณฑ์ เนื่องจากบทบาททางสังคมของผู้นั้นเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงซึ่ง

สอดคล้องกับการประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยเรื่องผู้สูงอายุกรุงเทพฯ ประเทศออสเตรเลียในเดือนสิงหาคม ปี พ.ศ. 2525 โดยมีประเทศต่างๆ เข้าร่วม 121 ประเทศ และได้มีการตกลงให้ผู้สูงอายุใช้อายุ 60 ปี เป็นเกณฑ์มาตรฐานโลก (จินตนา สงค์ประสงค์, 2539)

จะเห็นได้ว่ามีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับ “ผู้สูงอายุ” แตกต่างกันไปแต่พอสรุปได้ว่า “ผู้สูงอายุ” หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปโดยนับอายุตามปฏิทินและถือเอาวัยเกษียณอายุราชการเป็นเกณฑ์เนื่องจากสภาพร่างกาย จิตใจ สังคมเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมถอย จึงควรได้รับความดูแลเอาใจใส่สำหรับการศึกษารุ่นนี้ ผู้เขียนใช้ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในการศึกษา

การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย หรือทางสรีระมีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโภชนาการที่พบได้ในผู้สูงอายุ (จรัสวรรณ เทียนประภาส และพัชรี ต้นศิริ , 2533) คือ

1. การทำงานของระบบประสาททั้ง 5 ลดลง ได้แก่ การทำงานของประสาทที่เกี่ยวข้องกับการมองเห็น การรับรส การไต่กลิ่น เสียง และสัมผัสลดลง การมีสายตาไม่ดี ทำให้การเลือกซื้ออาหารและการปรุงอาหารขาดประสิทธิภาพ การรับรู้รสอาหารลดลงทำให้ความอยากอาหารลดลง

2. การทำงานของระบบทางเดินอาหารลดลง ผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องนี้มาก เนื่องจากมีฟันผุหรือไม่มีฟันรวมทั้งต่อมน้ำลายผลิตน้ำลายลดลง มีผลต่อการบดเคี้ยวอาหารภายในปากเป็นไปได้ไม่ดี ระบบประสาทสั่งงานกล้ามเนื้อที่ควบคุมการกลืนอาหารน้อยลงทำให้กลืนอาหารลำบาก กระเพาะอาหาร ลำไส้ มีปัญหาการย่อยและการดูดซึม เพราะปริมาณน้ำย่อยต่างๆ ลดลง เช่น กรดเกลือในกระเพาะอาหารลดลงร้อยละ 35 ทำให้ย่อยโปรตีนได้น้อยลงและการดูดซึมเหล็ก แคลเซียมและวิตามินบีสิบสองได้น้อยลง เมื่ออาหารไม่ย่อยเกิดการหมักหมมในลำไส้ใหญ่ มีผลทำให้ท้องอืดและแน่นท้องทำให้ไม่สามารถรับประทานอาหารได้ และอาจทำให้ท้องผูกเนื่องจากการเคลื่อนไหวของลำไส้มีน้อย

3. การทำงานของระบบไหลเวียนโลหิตและไตลดลง ทำให้การกำจัดของเสียออกจากร่างกายไม่ดี โดยเฉพาะของเสียที่มาจากโปรตีน การดื่มน้ำในปริมาณที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อช่วยกำจัดของเสีย

4. ประสิทธิภาพการเผาผลาญกลูโคสลดลง เนื่องจากตับอ่อนหลั่งอินซูลินน้อยลงและเนื้อเยื่อต่อต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุจึงเป็นเบาหวานได้มาก

5. การทำกิจกรรมต่างๆ ลดลง ผู้สูงอายุไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ดีเท่าคนหนุ่มสาว เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและโรคที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ เช่น โรคข้อเท้าอักเสบ การที่ร่างกายอยู่เฉยๆ เคลื่อนไหวมีผลทำให้การใช้สารอาหารในร่างกายในทางที่เป็นประโยชน์ได้น้อยลง

6. เบซอล เมตาโบลิซึม (basal metabolism) ลดลง เมื่อร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่ เมตาโบลิซึมจะลดลงเรื่อยๆตลอดชีวิตหลังอายุ 25 ปีขึ้นไป ความต้องการพลังงานจะลดลงประมาณร้อยละ 2 ต่ออายุที่เพิ่มขึ้นทุก 10 ปี เนื่องมาจากเมตาโบลิซึมลดลงและการทำกิจกรรมลดลงร่วมด้วย อัตราเมตาโบลิซึมของผู้สูงอายุจะต่ำกว่าคนอายุ 20 ปี ประมาณร้อยละ 10-12

7. ปัญหาทางด้านจิตใจและสังคม ผู้สูงอายุมักมีปัญหาด้านจิตใจ พบมากในผู้ที่เคยทำงานมีรายได้มาก เมื่อออกจากงานหรือเกษียณอายุจากการทำงาน ไม่มีรายได้หรือมีไม่พอต้องพึ่งลูกหลาน ทำให้คิดมากกว่าตนเองไม่มีความสำคัญโดยเฉพาะในรายที่ลูกหลานไม่เอาใจใส่ ทำให้ขาดความเชื่อมั่นในตนเองมีความวิตกกังวลหรือซึมเศร้า เกิดความเบื่อหน่ายต่อสิ่งต่างๆรวมทั้งอาหารซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดโรคขาดอาหารได้ ในทางตรงข้ามผู้สูงอายุอีกประเภทอาจใช้อาหารเป็นเครื่องชดเชย โดยเฉพาะอาหารที่ให้พลังงานมาก ทำให้น้ำหนักเพิ่มและเป็นโรคอ้วนซึ่งทำให้อวัยวะต่างๆทำงานหนักและเสื่อมเร็วขึ้น

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเซลล์ร่างกายที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ผู้สูงอายุจึงต้องระมัดระวังร่างกาย และเอาใจใส่ในเรื่องอาหารที่ตนบริโภคเป็นพิเศษผู้สูงอายุโดยทั่วไปมักชอบเข้าใจว่าความต้องการอาหารน้อยลงไม่มีใครรับประทานอาหาร การรับประทานอาหารไม่ถูกหลักในข้อนี้ทำให้ร่างกายทรุดโทรม หรืออวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายเสื่อมสมรรถภาพเร็วกว่าที่ควรจะเป็น มักจะได้ยินเสมอว่าบุคคลในวัยนี้มักจะเจ็บปวดออกแดดง่าย แม้แต่การเจ็บป่วยเพียงเล็กน้อยก็อาจเกิดอันตรายถึงกับเสียชีวิตก็มี ดังนั้นการรับประทานอาหารที่ถูกต้องนอกจากจะช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรงหรือป้องกันการทรุดโทรมของอวัยวะแล้วยังช่วยให้อายุยืนและดูแลรักษาอีกด้วย (เสาวนีย์ จักรพิทักษ์ , 2542)

ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ภาวะโภชนาการ (nutritional status) หมายถึง สภาวะทางสุขภาพของบุคคลที่มีผลเนื่องมาจากการรับประทานอาหาร การย่อยอาหาร และผลของการเผาผลาญสารอาหารในระดับเซลล์ (ปราณีต ผ่องแผ้ว, 2539)

สิริพันธุ์ จุลกรังคะ (2541) ได้แบ่งภาวะโภชนาการ ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ภาวะโภชนาการดี (good or adequate or optimum nutrition) เป็นภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารครบถ้วนในสัดส่วนและปริมาณถูกต้องตามความต้องการของร่างกายทำให้มีสุขภาพดี

2. ภาวะทุพโภชนาการ (malnutrition) เป็นภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารไม่เพียงพอหรือมากเกินไปความต้องการของร่างกาย ไม่อยู่ในสมดุล แบ่งได้เป็น

2.1 ภาวะโภชนาการต่ำกว่าปกติ (undernutrition or nutritional deficiency) คือ ภาวะที่ร่างกายได้รับอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย อาจจะขาดอาหารอย่างเดียวหรือมากกว่าหนึ่งอย่างและอาจจะขาดพลังงานด้วยหรือไม่ขาดก็ได้

2.2 ภาวะโภชนาการเกิน (overnutrition) คือ ภาวะที่ร่างกายได้รับสารอาหารมากเกินไปความต้องการของร่างกาย และเก็บสะสมไว้จนเกิดอาการปรากฏ เช่น ได้รับสารอาหารที่ให้พลังงานมากเกินไป จะมีการสะสมพลังงานไว้ในร่างกายในสภาพไขมันเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดโรคอ้วน (obesity) หรือได้รับสารอาหารบางอย่างที่จับถ่ายได้ยากในปริมาณมากเกินไป จนมีการสะสมในร่างกายและทำให้เกิดโทษได้ เช่น ภาวะวิตามินเอและดีมากเกินไป (hypervitaminosis A และ D)

ความต้องการสารอาหารในผู้สูงอายุ

อาหารเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งในการดำรงชีวิต ผู้สูงอายุมีความต้องการพลังงาน และสารอาหารเหมือนบุคคลวัยอื่นๆ เพียงแต่ต้องการพลังงานและสารอาหารน้อยลง แต่ร่างกายยังต้องการพลังงาน และสารอาหารที่มีคุณภาพสูงเพื่อการดำรงชีวิตและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย (สุกัญญา ถินพิศาล,2541)

1. พลังงาน กองโภชนาการกรมอนามัยของไทยได้เสนอแนะความต้องการพลังงานของผู้สูงอายุต่อวัน ดังนี้ ผู้ชาย 2,250 กิโลแคลอรี ผู้หญิง 1,850 กิโลแคลอรี ส่วนคณะกรรมการร่วม FAO/WHO เสนอแนะให้ลดพลังงานในอาหารลงประมาณร้อยละ 5 ต่อทุกๆ 10 ปี (อายุ 20-59 ปี) ร้อยละ 10 เมื่ออายุ 60-69 ปี และร้อยละ 20 เมื่ออายุ 70 ปีขึ้นไป สำหรับกองโภชนาการ กรมอนามัย แนะนำให้ลดพลังงานลงเฉลี่ย 100 กิโลแคลอรี ต่อทุก 10 ปีที่เพิ่มขึ้น แต่พลังงานผู้สูงอายุได้รับไม่ควรน้อยกว่า 1,200 กิโลแคลอรี เพราะจะทำให้ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ดังนั้นผู้สูงอายุควรเลือกรับประทานอาหารที่ให้พลังงานน้อย เช่น ผลไม้และผักต่างๆ หลีกเลี่ยงอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น ไขมัน คาร์โบไฮเดรต น้ำตาลและขนมหวานต่างๆ เพราะหากบริโภคจำพวกไขมันและน้ำตาลมากเกินไปจะทำให้อ้วน เนื่องจากได้รับพลังงานเกินความต้องการของร่างกาย นอกจากนี้แล้วควรจะมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

2. โปรตีน ตามภาคทฤษฎีแล้ว ร่างกายมีความต้องการอาหารโปรตีนลดลงเมื่ออายุสูงขึ้น เพราะร่างกายมีกล้ามเนื้อและโปรตีนที่เป็นส่วนประกอบของเนื้อเยื่อต่างๆลดลง แต่ผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับโปรตีนให้เพียงพอ เพื่อซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย ตั้งแต่ผิวหนัง กล้ามเนื้อ เลือด กระดูก ตลอดจนเนื้อเยื่อต่างๆของร่างกาย นอกจากนี้อาหารที่มีโปรตีนสูงมักจะให้วิตามินและแร่ธาตุสูงด้วย ผู้สูงอายุควรได้รับโปรตีนประมาณ 12-15% การบริโภคโปรตีนมากเกินไป จะมีผลทำให้ลดการดูดกลับ (resorption) ของแคลเซียมที่ไต เป็นผลให้มีการขับแคลเซียมทางปัสสาวะมากขึ้น มีส่วนทำให้เกิดโรคกระดูกพรุน (osteoporosis) ได้ ความต้องการโปรตีนในผู้สูงอายุ ประมาณ 0.88 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งเมื่อคำนวณเป็นเปอร์เซ็นต์ของพลังงานทั้งหมดประมาณ ร้อยละ 12-15 และควรเป็นโปรตีนคุณภาพดีและให้ พลังงานต่ำได้แก่ อาหารจำพวกเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ปลา ไข่ นมไขมันต่ำ ธัญพืชและถั่วเมล็ดแห้ง (Cataldo and et.al, 1999) ผู้สูงอายุควรได้รับโปรตีนที่ย่อยง่าย เช่น ปลา เพราะผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องฟันเคี้ยวอาหารไม่สะดวก และอวัยวะย่อยอาหารหย่อนสมรรถภาพในการทำงาน

3. ไขมัน เนื่องจากร่างกายของผู้สูงอายุต้องการพลังงานลดลง ซึ่งอาหารที่ให้พลังงานสูงก็คือ ไขมัน ดังนั้นพลังงานที่ได้จากไขมันไม่ควรเกินร้อยละ 25-30 ของปริมาณพลังงานทั้งหมดที่ได้รับต่อวัน เนื่องจากไขมันจากสัตว์เป็นสาเหตุหนึ่งของการเพิ่มระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ซึ่งทำให้เกิดปัญหาไขมันอุดตันในเส้นเลือด และเกิดโรคหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยง แต่ให้บริโภคน้ำมันพืชที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวสูง เช่น น้ำมันข้าวโพด น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำ แต่หลีกเลี่ยงการใช้กะทิ เพราะมีไขมันอิ่มตัวมาก

4. คาร์โบไฮเดรต แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ คาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว เช่น น้ำตาล ซึ่งผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยง เพราะหากรับประทานมากเกินไปอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เป็นสาเหตุให้เกิดโรคเบาหวาน นอกจากนี้ถ้ารับประทานน้ำตาลมาก โอกาสที่ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงก็จะเพิ่มมากขึ้น อันเป็นสาเหตุทำให้เส้นเลือดแข็ง และมีโรคแทรกซ้อนตามมา ผู้สูงอายุควรได้รับคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่น ข้าว แป้ง ธัญพืช (เผือก มัน) ซึ่งดีกว่าคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว เนื่องจากจะทำให้ได้วิตามิน แร่ธาตุและใยอาหารเพิ่มขึ้น (Cataldo and et.al, 1999) และควรได้รับคาร์โบไฮเดรตประมาณร้อยละ 55-60 ของพลังงานที่ได้รับต่อวัน เช่น ข้าวซ้อมมือ ถั่วเขียว บะหมี่ มันฝรั่ง ข้าวโพด มันเทศ เผือก ควรได้รับละ 3-4 ถ้วยตวง

5. วิตามิน ความต้องการวิตามินในผู้สูงอายุจะมีผลมาจาก ความต้องการอาหารและพลังงานลดลง การเลือกรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม การย่อยอาหารถูกรบกวน การดูดซึมไม่มีประสิทธิภาพ ความสามารถในการเก็บสะสมลดลง การกำจัดออกสูง ซึ่งเหตุผลดังกล่าวอาจทำให้ผู้สูงอายุได้รับวิตามินบางอย่างไม่เพียงพอ วิตามินที่สำคัญ คือ

5.1 วิตามินที่ละลายในน้ำ คือ

5.1.1 วิตามินบีหนึ่ง ช่วยเสริมการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตไปใช้เป็นพลังงาน และมีผลต่อการทำงานของระบบประสาท ผู้สูงอายุมีความต้องการลดลง โดยผู้สูงอายุชายต้องการ 1.2 มิลลิกรัมต่อวัน ผู้สูงอายุหญิงต้องการ 1.0 มิลลิกรัมต่อวัน แหล่งของวิตามินบีหนึ่ง พบได้ในข้าวซ้อมมือ ขนบึง กล้วย และเนื้อหมู ผู้สูงอายุที่รับประทานปลาดิบ ไบซา ไบเมียง และคัมสุราเป็นประจำ พบว่าขาดวิตามินบีหนึ่งได้บ่อย

5.1.2 วิตามินบีสอง เกี่ยวข้องในการหายใจของเซลล์ ช่วยรักษาความแข็งแรงของเยื่อต่างๆของร่างกาย ผู้สูงอายุชาย ควรได้รับ 1.4 มิลลิกรัมต่อวัน หญิง 1.2 มิลลิกรัมต่อวัน อาหารที่มีวิตามินบีสองมาก คือ เนื้อ นม ไข่ และผักใบเขียวมีปริมาณพอควร

5.1.3 วิตามินบีหก ช่วยเสริมการนำโปรตีน คาร์โบไฮเดรตและไขมันไปใช้ประโยชน์ และจำเป็นในการสร้างเลือดและช่วยรักษาสภาพของผิวหนังให้เป็นปกติ ผู้สูงอายุชาย ควรได้รับ 2.2 มิลลิกรัมต่อวัน หญิง 2 มิลลิกรัมต่อวัน แหล่งอาหาร คือ เนื้อหมู เครื่องในสัตว์ กล้วย ข้าว

5.1.4 วิตามินบีสิบสอง ช่วยในการสร้างโปรตีน และไขมัน จำเป็นในการสร้างเม็ดเลือด ควรได้รับ 3 ไมโครกรัมต่อวัน พบมากในอาหารทะเล เนื้อสัตว์ ไข่ นม

5.1.5 กรดโฟลิก เกี่ยวข้องกับการสร้างและการนำโปรตีนไปใช้ประโยชน์ มีความจำเป็นต่อการสร้างเม็ดเลือดแดง ปัจจัยที่มีผลต่อระดับกรดโฟลิกในเลือด คือ สภาพความเป็นกรดด่างของลำไส้ ถ้ากรดเกลือในกระเพาะอาหารลดลง จะลดการดูดซึมกรดโฟลิก พบมากในผักใบเขียว ตับ เนื้อ ถั่ว ยีสต์และกล้วย ข้าว ควรได้รับ 400 ไมโครกรัมต่อวัน

5.1.6 วิตามินซี มีความสำคัญในการป้องกันเซลล์จากการทำลายของอนุมูลอิสระ เพิ่มการดูดซึมเหล็ก เป็นส่วนประกอบของคอลลาเจน และช่วยให้แผลหายเร็วขึ้น พบมากในผักและผลไม้ ควรได้รับมากกว่า 100 มิลลิกรัมต่อวัน

5.2 วิตามินที่ละลายในไขมัน ได้แก่

5.2.1 วิตามินเอ จำเป็นต่อการสร้างเนื้อเยื่อตา ช่วยให้เยื่อต่างๆของร่างกายแข็งแรง ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ วิตามินเอถูกสะสมในตับเป็นส่วนใหญ่ สำหรับผู้ที่สุขภาพดีจะยังมีการสะสมตลอดชีวิต ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับกำหนดให้ผู้มีอายุมากกว่า 51 ปี ชายควรได้รับ 1,000 และหญิง 800 เรตินอลอีควิวาลนท์ เบต้าแคโรทีน คือ สารสีแดงแสดและเหลืองมีในผักและผลไม้ซึ่งเป็นสารตั้งต้นของวิตามินเอ เป็นสารต้านออกซิเดชัน และพบว่าสามารถลดอันตรายเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็ง โรคเรื้อรังต่างๆที่เกิดจากการเสื่อมทำลาย เช่น ตาต้อ โรคหัวใจ ผักผลไม้ที่มีเบต้าแคโรทีนสูง คือ ชนิดที่มีสีเหลือง หรือส้มจัด หรือเขียวเข้ม เช่น แครอท ฟักทอง ตำลึง มะเขือเทศ มะละกอสุก วิตามินเอ ยังพบในไข่ เนย ไขมัน และนมผงครบส่วน

5.2.2 วิตามินดี ช่วยในการดูดซึมแคลเซียม จึงสำคัญต่อการเจริญเติบโตของกระดูกและฟัน ตามปกติร่างกายสามารถสังเคราะห์วิตามินดีได้ โดยที่ผิวหนังเมื่อถูกแสงแดดจะไปเปลี่ยนสารที่อยู่ใต้ผิวหนังให้เป็นวิตามินดี สำหรับผู้สูงอายุ ความสามารถในการสังเคราะห์วิตามินดีของผิวหนังลดลง จึงต้องพึ่งวิตามินดีจากอาหาร ได้แก่ อาหารทะเล ไข่ ตับ นมที่เสริมวิตามินดี ปลาที่กินทั้งกระดูก ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับกำหนดให้ ควรได้รับ 5 ไมโครกรัมต่อวัน

5.2.3 วิตามินอี เป็นสารต้านออกซิเดชัน เป็นตัวช่วยป้องกันไม่ให้เซลล์ถูกทำลายจากสารต่างๆ มีในน้ำมันพืช ถั่ว ธัญพืชทั้งเมล็ด ปลา ไข่แดง ตับ ผักใบเขียว ควรได้รับ 2.6-15.4 มิลลิกรัมต่อวัน

6. แร่ธาตุ ผู้สูงอายุมีความต้องการแร่ธาตุเท่าเดิม แต่ส่วนมากมีปัญหาคือการรับประทานที่ไม่เพียงพอ แร่ธาตุที่สำคัญและเป็นปัญหาในผู้สูงอายุ ได้แก่ ธาตุเหล็กและแคลเซียม

6.1 เหล็ก โดยทั่วไปอาหารของผู้สูงอายุจะมีปริมาณโปรตีนต่ำ ซึ่งมีผลทำให้ได้รับเหล็กต่ำไปด้วย ถ้าขาดทำให้เป็นโรคซีด หรือโรคโลหิตจาง พบว่าแม้รับประทานในปริมาณที่เพียงพอ แต่การดูดซึมในผู้สูงอายุน้อยกว่าวัยหนุ่มสาว อาหารที่มีเหล็กมาก ได้แก่ ตับ เนื้อสัตว์ ไข่แดง เลือดสัตว์ และถั่วเมล็ดแห้ง เป็นต้น และเพื่อให้การดูดซึมเหล็กดีขึ้นควรรับประทานผักสดหรือผลไม้ที่มีวิตามินซีสูงด้วย ผู้สูงอายุต้องการเหล็กประมาณ 10 มิลลิกรัมต่อวัน

6.2 แคลเซียม ปริมาณแคลเซียมที่ควรได้รับสำหรับผู้ใหญ่ ประมาณ 800-1,200 มิลลิกรัมต่อวัน กองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุขได้สำรวจการบริโภคอาหารของคนไทยระดับครัวเรือนพบว่า คนไทยได้รับแคลเซียมเพียงร้อยละ 40.7 ของปริมาณที่ได้รับซึ่งอยู่ในระดับต่ำ (www.anamai.moph.go.th/New%20Page%202.htm.) จึงเป็นสาเหตุเมื่ออายุมากขึ้น กระดูกจะบางลง ทำให้กระดูกเปราะและหักง่าย โดยเฉพาะหญิงวัยหมดประจำเดือน จะมีการสลายของเนื้อกระดูกมาก เนื่องจากผลการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน แคลเซียมเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการสร้างความหนาแน่นของกระดูก ทำให้แข็งแรง การได้รับแคลเซียมเพียงพอและสม่ำเสมอ จะช่วยเพิ่มความหนาแน่นของกระดูก อาหารที่เป็นแหล่งแคลเซียมที่ดี ได้แก่ นม และผลิตภัณฑ์จากนม นม 1 กล่อง จะมีปริมาณแคลเซียม 300 มิลลิกรัม ยังมีในถั่วเมล็ดแห้งและลูกนัทต่างๆ รวมทั้งผลิตภัณฑ์จากถั่วเมล็ดแห้ง เช่น เต้าหู้ เต้าฮวย ปลาเล็กปลาน้อย กุ้งแห้ง กุ้งฝอย ปลาป่น ปลาซาดีน ผักใบเขียวเข้ม เช่น ยอดแค ยอดสะเดา ใบชะพลู ผักตำลึง ผักกวางตุ้ง ถั่วลิสงเตา เป็นต้น ถึงแม้ว่าการดูดซึมแคลเซียมจากพืชจะไม่ดีเท่าจากสัตว์ แต่เป็นอาหารพื้นบ้านที่หาง่าย และราคาถูก

7. น้ำ น้ำมีความสำคัญต่อร่างกายมาก ช่วยในระบบย่อยอาหารและการขับถ่ายของเสีย ส่วนมากผู้สูงอายุจะดื่มน้ำไม่เพียงพอ ดังนั้นผู้สูงอายุ ควรดื่มน้ำประมาณ 6-8 แก้วเป็นประจำทุกวัน

8. เส้นใยอาหาร แม้ว่าเส้นใยอาหารจะไม่ใช่สารอาหาร แต่มีความสำคัญต่อสุขภาพของมนุษย์มาก เพราะการรับประทานอาหารที่มีใยอาหารเป็นประจำ จะช่วยให้ท้องไม่ผูก ลดไขมันในเส้นเลือด ในทางตรงกันข้าม หากรับประทานอาหารที่มีเส้นใยน้อย จะทำให้ร่างกายเกิดโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ เช่น ท้องผูก ริดสีดวงทวาร โรคอ้วน ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน เป็นต้น การรับประทานอาหารที่มีเส้นใย ทำให้ถ่ายอุจจาระได้สะดวก ทำให้ร่างกายไม่หมักหมมสิ่งบูดเน่าและสารพิษบางอย่างไว้ในร่างกายนานเกินไป จึงช่วยป้องกันการเกิดโรคมะเร็งในลำไส้ใหญ่ได้ เส้นใยอาหารมีไขมันและแคลอรีต่ำมาก ดังนั้นควรรับประทานอาหารที่ปรุงและประกอบด้วยผักเป็นประจำ และรับประทานผลไม้สด เพื่อให้ได้รับใยอาหารมากกว่าการดื่มน้ำผลไม้ และควรรับประทานอาหารประเภทถั่วเมล็ดแห้งและข้าวซ้อมมือเป็นประจำ

หลักการจัดอาหารสำหรับผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุมีความต้องการปริมาณอาหารลดน้อยลง แต่ความต้องการสารอาหารอื่นๆยังคงเท่าเดิม ดังนั้นอาหารของผู้สูงอายุ ควรจัดให้มีปริมาณและคุณภาพพอเพียงกับความต้องการของร่างกาย คือ ครบทั้ง 5 หมู่ (www.anamai.moph.go.th/nutri/aging/Htm/chap3.html)

อาหารหมู่ที่ 1

เนื้อสัตว์ ควรทำให้สะดวกต่อการเคี้ยว โดยสับให้ละเอียดหรือต้มให้เปื่อย ปลาเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ แต่ควรเลือกก้างออกให้หมด ตามปกติควรบริโภคเนื้อสัตว์ ประมาณวันละ 120-160 กรัม (น้ำหนักขณะดิบ) ปริมาณนี้จะลดลงถ้ามีการบริโภคไข่ ถั่วหรือนม

ไข่ เป็นอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เพราะมีคุณค่าทางอาหารสูงมาก ในไข่แดงมีแร่ธาตุเหล็กในปริมาณสูง เป็นอาหารที่นิ่ม เคี้ยวง่าย ย่อยและดูดซึมได้ดี โดยปกติในผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาเรื่องไขมันในเลือดสูง ควรบริโภคไข่ สัปดาห์ละ 3-4 ฟอง โดยต้มหรือทอดจนสุกหรือผสมลงในข้าว ถ้าผู้สูงอายุที่มีปัญหาไขมันในเลือดสูง ควรเลือกกินเฉพาะไข่ขาว

นม เป็นอาหารที่ให้แคลเซียมและโปรตีนสูง ผู้สูงอายุควรดื่มนมวันละ 1 แก้ว สำหรับผู้สูงอายุที่มีไขมันในเลือดสูง หรือน้ำหนักตัวมาก ควรดื่มนมพร่องมันเนย หรือนมถั่วเหลืองแทนได้

ถั่วเมล็ดแห้ง เป็นอาหารที่ให้โปรตีนสูงและมีราคาถูก ใช้แทนเนื้อสัตว์ได้ ก่อนบริโภคควรนำมาปรุงให้นิ่ม สามารถนำไปปรุงเป็นอาหารคาวและหวานได้ รูปแบบผลิตภัณฑ์ เช่น เต้าหู้ เต้าเจี้ยว เป็นต้น

อาหารหมู่ที่ 2

ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน เป็นอาหารที่ให้พลังงาน ผู้สูงอายุควรกินในปริมาณที่พอเหมาะ ไม่ควรกินมากเกินไป

อาหารหมู่ที่ 3

ผักต่างๆ เป็นอาหารที่ผู้สูงอายุเลือกกินได้ เพราะผักเป็นอาหารที่อุดมด้วยวิตามินและแร่ธาตุ ผู้สูงอายุควรเลือกกินผักหลายๆชนิดสลับกัน และควรเป็นผักที่ต้มสุกหรือนึ่งจนสุกนุ่ม ไม่ควรบริโภคผักดิบ เพราะย่อยยากและทำให้เกิดปัญหาท้องอืด ท้องเฟ้อได้

อาหารหมู่ที่ 4

ผลไม้ต่างๆ เป็นอาหารที่มีวิตามินและแร่ธาตุมาก มีปริมาณน้ำมาก ทำให้ร่างกายสดชื่น ผู้สูงอายุสามารถบริโภคผลไม้ได้ทุกชนิด และควรบริโภคทุกวัน เพื่อให้ได้รับวิตามินซีและเส้นใยอาหารเพียงพอ ผู้สูงอายุควรเลือกผลไม้ที่มีเนื้อนุ่ม เคี้ยวง่าย ได้แก่ มะละกอ กล้วยสุก ส้ม ผลไม้คั้น วันละ 1-2 ครั้ง ยกเว้นผู้ที่มีภาวะอ้วนมากหรือเป็นโรคเบาหวาน ไม่ควรบริโภคผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ลำไย ทูเรียน ขนุน น้อยหน่า

อาหารหมู่ที่ 5

ไขมันจากสัตว์และพืช ช่วยให้พลังงานแก่ร่างกาย และช่วยในการดูดซึมวิตามินบางชนิด ไม่ควรบริโภคมาก เพราะทำให้อ้วน ไขมันในเลือดสูง มีอาการท้องอืด ท้องเฟ้อหลังอาหารได้ ผู้สูงอายุควรบริโภคน้ำมันพืชที่มีกรดไลโนเลอิกในการปรุงอาหาร เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำ หลีกเลียงการใช้ไขมันจากสัตว์ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม และกะทิในการปรุงอาหาร

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

สภาวะโภชนาการของบุคคลและชุมชนนั้นขึ้นอยู่กับผลกระทบจากปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องและเกี่ยวพันกันอย่างซับซ้อน ซึ่งเกิดจากปัจจัยเกี่ยวข้องในเชิงเศรษฐกิจ และสังคม หลายประการ นอกจากนี้ ขนบธรรมเนียม ประเพณี อาชีพ ภาวะสิ่งแวดล้อม การคมนาคม การสาธารณสุข และสภาพพยาธิของร่างกายยังมีอิทธิพลต่อสภาวะโภชนาการอีกด้วย ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อภาวะโภชนาการ (ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ ,2542) แบ่งเป็นข้อใหญ่ๆ ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (ecological setting) สภาพภูมิอากาศ ดิน ปริมาณฝน อุณหภูมิ ความสูงของพื้นที่ สภาพฤดูกาล จะมีผลกระทบต่อปริมาณและความหลากหลายของพืชพันธุ์ธัญญาหาร และผลผลิตทางการเกษตร การมีอาหารพอเพียงทุกฤดูกาลและการกระจายของทรัพยากร ตลอดจนการมีน้ำพอเพียง และคุณภาพน้ำ การแพร่กระจายของเชื้อโรคโดยพาหะต่างๆ

จะเป็นปัจจัยและองค์ประกอบที่มีผลต่อการเลือกกินอาหารและนิสัยการกิน ปัจจัยที่เกิดจากสภาพนิเวศน์จะมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะทุพโภชนาการ

2. วัฒนธรรมและประเพณี (culture and tradition) อาหารเป็นอุปกรณ์เพื่อแสดงออกซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งผลจากความหมายแสดงคุณค่าสำคัญบางอย่างในวัฒนธรรมหรือพิธีการ การเฉลิมฉลองประจำปี ประเพณีขนบธรรมเนียมปฏิบัติที่สืบทอดมาตั้งแต่บรรพบุรุษ ในแต่ละท้องถิ่นจะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมกรการบริโภค และรูปแบบของอาหารที่ประชาชนในท้องถิ่นบริโภค ตลอดจนความเชื่อ ทักษะคติ (food attitude) ข้อห้ามรับประทานอาหาร ในวัยและภาวะต่างๆ ของร่างกาย ความเชื่อและพฤติกรรมกรการบริโภคเหล่านี้มีผลกระทบต่อภาวะโภชนาการ

3. ระบบทางสังคมและเศรษฐกิจ (socioeconomic system) ภาวะโภชนาการของบุคคลและชุมชนเป็นผลกระทบ ซึ่งเกิดจากปัจจัยเกี่ยวข้องในเชิงเศรษฐกิจและสังคมหลายประการ เช่น ความยากจน ผลผลิตทางการเกษตรต่ำ รายได้ประชากรต่ำ หรือการบริการทางสังคมมีไม่พอหรือไม่มีประสิทธิภาพ สิ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการในชุมชนและประเทศได้

4. ผลิตภัณ์อาหาร (food production) ผลิตภัณ์ของอาหารต่างๆที่มีอยู่ในครัวเรือนขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น การถนอมอาหาร การกระจายอาหาร การตลาดหรือระดับเศรษฐกิจของครอบครัว ผลิตภัณ์อาหารเหล่านี้ มีผลกระทบต่อบริโภคนิสัยและภาวะโภชนาการชุมชน วงจรอาหารและโภชนาการจะเริ่มต้นจากรุ่นา ซึ่งผลิตอาหาร 5 หมู่ โดยอาศัยปัจจัยการผลิตทางเกษตรที่ดีพอคือ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความเหมาะสมของพืชพันธ์ต่างๆ ความพอเพียงของน้ำและปุ๋ย และการควบคุมโรคพืชและสัตว์อย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีที่ผลผลิตทางการเกษตรไม่เพียงพอ อาจเกิดจากเหตุหลายประการ เช่น ดินฟ้าอากาศไม่ดี ความรู้ความสามารถด้านการเกษตรไม่ดี การเกิดอุทกภัย หรือภัยแล้ง ทำให้ไม่สามารถผลิตอาหารและพืชผลได้เพียงพอ เกิดการขาดแคลนอาหาร ซึ่งมีผลกระทบต่อพฤติกรรมกรการกินของสมาชิกในครอบครัว ทำให้เกิดภาวะขาดสารอาหารในชุมชนได้

5. การบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข (medical and public health service) มีอิทธิพลมากต่อภาวะโภชนาการของประชากรของประเทศ พฤติกรรมกรการบริโภคตลอดจนถึงข้อห้าม ความเชื่อในการบริโภคอาหารของบุคคลในเพศ วัยต่างๆ และสภาวะของร่างกาย เป็นผลเนื่องมาจากความปกพร้อมด้านสาธารณสุข การแพทย์และการศึกษาของประชากรในประเทศ ความรู้ที่ถูกต้องไม่ปลอดภัยของประชากรในการที่จะบริโภคอาหารชนิดต่างๆ ว่าเมื่อเกิดปัญหาขึ้น ทางด้านแพทย์จะช่วยชีวิตได้ทันที จึงมีการจำกัดอาหารที่รับประทานในกรณีเจ็บป่วยหรือคลอดบุตร

6. สิ่งแวดล้อม (environment) อาจอธิบายได้โดยทฤษฎีของกอร์ดอน ที่ว่า โรคภัยไข้เจ็บเกิดจากการขาดสมดุลย์ของปัจจัย 3 ประเภท ได้แก่ คน (host) สิ่งที่ทำให้เกิดโรค (agent) เช่น เชื้อโรค

สารเคมี ฯลฯ และสิ่งแวดล้อม (environment) หากปัจจัยใดมีผลทำให้เกิดการขาดการสมดุล ก็จะทำให้เกิดโรค (disease) ได้ นอกจากนี้สภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน เช่น สภาพภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ภาวะธรรมชาติที่แตกต่างกัน มีผลกระทบต่อภาวะโภชนาการทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยอาหารในแต่ละแห่งจะแตกต่างกัน เป็นผลทำให้การบริโภคอาหารและบริโภคนิสัยของประชากรในสิ่งแวดล้อมที่มีอาหารต่างกัน จะแตกต่างกันด้วย

7. การศึกษา (education) การศึกษาของประชาชนมีผลกระทบต่อบริโภคนิสัยของประชาชน เป็นที่ยอมรับตามหลักความจริงว่า การพัฒนาพฤติกรรมนั้นเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเรียนรู้ ศึกษาเข้าใจในเป้าหมายของวิชาโภชนาการและระดับการศึกษาที่ได้เรียนรู้มากในโรงเรียนจะช่วยเสริมได้ ภาวะต่างๆ ในการบริโภคอาหาร (food taboo ,food belief) เนื่องมาจากความไม่รู้ ความกลัวและการศึกษาไม่เพียงพอ จึงเชื่อและปฏิบัติตาม อีกประการเนื่องจากวัฒนธรรมในการเคารพเชื่อฟังคำสั่งสอนของญาติผู้ใหญ่ หรือผู้อาวุโส ที่ยอมรับปฏิบัติตามเป็นประเพณี จึงถือได้ว่า การศึกษานั้น เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมบริโภคและสุขภาพอนามัย

8. การบริโภคอาหาร (food consumption) การบริโภคอาหารที่มีประโยชน์ในปริมาณที่เพียงพอและเลือกบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทำให้เกิดบริโภคนิสัยที่ถูกต้องและพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ดีนำไปสู่ภาวะโภชนาการที่ดี

9. โรคติดเชื้อต่างๆ (conditioning infections) โดยเฉพาะโรคติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร ทำให้สูญเสียพลังงานและสารอาหาร หากเป็นเรื้อรังหรือบ่อยๆ จำทำให้เกิดภาวะขาดอาหารได้ นอกจากนี้โรคติดเชื้อยังทำให้การบริโภคอาหารได้น้อยลงกว่าปกติ อาจมีสาเหตุจากไม่มีความอยากรับประทานอาหาร ระบบย่อยอาหารผิดปกติ การดูดซึมอาหารที่กระเพาะอาหารและลำไส้ไม่ดี ทำให้ปริมาณอาหารที่บริโภคน้อยลง โรคติดเชื้อ เช่น ท้องเสีย อาเจียน หรือมีภาวะการสูญเสียโลหิตร่วมด้วย จะทำให้ร่างกายเกิดภาวะขาดสารอาหารต่างๆได้ โรคพยาธิต่างๆ เช่น พยาธิปากขอ จะเป็นสาเหตุให้ร่างกายเกิดภาวะโลหิตจางได้

ปัญหาทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุอาจมีปัญหาการขาดสารอาหารได้ ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาในผู้สูงอายุที่มีส่วนต่อการรับประทานอาหาร การย่อย และการดูดซึม การเปลี่ยนแปลงฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีผลต่อสภาพจิตใจ และอารมณ์ของผู้สูงอายุ ล้วนก่อให้เกิดปัญหาการขาดสารอาหารในผู้สูงอายุ ซึ่งมีทั้งปัญหาขาดสารอาหาร และปัญหาโภชนาการเกิน ดังนี้
(www.anamai.moph.go.th)

1. โรคขาดสารอาหารโปรตีนและพลังงาน เนื่องจากผู้สูงอายุมีฟันไม่ดี เคี้ยวอาหารไม่สะดวก ระบบประสาทรับรสลดลง กลืนอาหารลำบาก ประกอบกับน้ำย่อยต่างๆลดลง การดูดซึมอาหารจากกระเพาะและลำไส้ลดลง ทำให้ผู้สูงอายुरับประทานอาหารได้น้อย (คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2535) ฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ไม่สามารถจัดซื้ออาหารที่เหมาะสมมาบริโภค ขาดผู้ดูแลเอาใจใส่เรื่องอาหารในผู้สูงอายุที่ต้องอยู่ตามลำพัง ตลอดจนมีปัญหาทางจิตใจ ทำให้ได้รับอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2540)

2. โรคขาดวิตามิน และเกลือแร่ ผู้สูงอายุมีโอกาสขาดวิตามินและเกลือแร่เกือบทุกชนิด ถ้าได้รับโปรตีนและพลังงานไม่เพียงพอ โรคขาดวิตามินที่พบบ่อยคือ วิตามินบี 1 ทำให้เกิดโรคเหน็บชา โรคขาดวิตามินบี 2 หรือปากนกกระจอก ถ้ารับประทานผักและผลไม้ไม่เพียงพอทำให้เป็นโรคขาดวิตามินซี โรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก เพราะเหล็กจากอาหารต้องใช้วิตามินซีและกรดเกลือในกระเพาะอาหารในการดูดซึมและจากการบริโภคอาหารที่มีธาตุเหล็กหรือการบริโภคอาหารโปรตีนที่มีคุณภาพไม่เพียงพอ และวิตามินน้อยร่วมกับการหลั่งของกรดเกลือไม่เพียงพอทำให้การดูดซึมเหล็กลดลงด้วย

3. โรคกระดูกพรุน สาเหตุเกิดจากการดูดซึมของแคลเซียมลดลง ร่วมกับการได้รับแคลเซียมจากอาหารน้อย และภาวะการขาดโปรตีน วิตามินดี และวิตามินซีร่วมด้วย พบได้ในเพศหญิงมากกว่าชาย ซึ่งเกิดจากการลดลงของฮอร์โมนเพศเอสโตรเจนและโปรเจสเตอโรน ทำให้มีการสลายของกระดูกเพิ่มขึ้น (ภูมินทร์ ชลาชีวะ, 2541)

4. ภาวะท้องผูก จากการได้รับใยอาหารไม่เพียงพอเกิดอาการอึดอัด และเมื่ออาหาร นอกจากนั้นผู้สูงอายุที่ได้รับใยอาหารไม่เพียงพอ อาจทำให้เกิดโรคลำไส้ใหญ่โป่งพอง เส้นเลือดขอดริดสีดวงทวาร มะเร็งลำไส้ใหญ่ เบาหวาน นิ้วในถุงน้ำดี ประกอบกับไม่ได้ออกกำลังกาย ทำให้ลำไส้ทำงานน้อยลง และบางคนดื่มน้ำน้อย ทำให้อุจจาระแข็งและถ่ายยาก

5. ภาวะอ้วน (overweight) เกิดจากการมีไขมันสะสมตามส่วนต่างๆของร่างกายมากกว่าปกติในวัยสูงอายุ ความต้องการพลังงานจากอาหารลดลง ผู้สูงอายุบางคนที่มีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น อาหารหวานจัด อาหารที่มีไขมันสูง และผู้สูงอายุบางคนที่มีการสูญเสียฟัน ทำให้บริโภคแต่อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตสูงเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ผู้สูงอายุบางคน ยังใช้การรับประทานอาหารเป็นการชดเชยความรู้สึกทางอารมณ์บางอย่าง เหล่านี้ก่อให้เกิดการรับประทานอาหารเกิดความต้องการของร่างกายผู้สูงอายุบางรายมักรับประทานอาหารหวาน เช่น แป้ง ขนมหวาน ทำให้เกิดโรคอ้วนได้ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นมีผลกระทบต่อระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ เช่น ปวดเข่า ปวดข้อได้ง่าย

6. โรคเบาหวาน เกิดจากการที่มีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ จนทำให้ขับออกมาในปัสสาวะ ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานที่ต้องรักษาด้วยยา ต้องระมัดระวังในเรื่องอาหาร โรคเบาหวานเป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของต่อมที่ตับอ่อนที่ผลิตอินซูลิน ทำให้ร่างกายมีการเผาผลาญอาหารจำพวกแป้ง ไขมัน และโปรตีนผิดปกติ มีผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง โรคเบาหวานที่เกิดจากกรรมพันธุ์จะถูกถ่ายทอดมาจากกรรมพันธุ์ นอกจากนี้คนอ้วนจะมีโอกาสเป็นโรคเบาหวานมากกว่าคนไม่อ้วน

7. โรคความดันโลหิตสูง เกิดจากหลอดเลือดแข็งและเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่พอทำให้เกิดการขาดเลือด พบมากในผู้สูงอายุเพราะความยืดหยุ่นของหลอดเลือดลดลง การบริโภคไขมันชนิดอิ่มตัวและน้ำตาลก็ทำให้โคเลสเตอรอลและไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงขึ้นจนเกิดการอุดตันและหัวใจวายได้

8. ภาวะโคเลสเตอรอลในเลือดสูง การบริโภคอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูงเกิดความต้องการโคเลสเตอรอลส่วนเกินจะไปจับตามผนังหลอดเลือดเกิดการแข็งตัว เกิดการอุดตัน ถ้าเกิดที่หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจจะทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือด ถ้าเกิดกับระบบประสาทอื่นๆ ทำให้เป็นอัมพาตที่อวัยวะนั้นได้

9. ภาวะไตรกลีเซอไรด์สูงในเลือด คือภาวะที่เลือดมีไตรกลีเซอไรด์มากกว่าระดับปกติ อันตรายจากภาวะไตรกลีเซอไรด์สูงในเลือดทำให้หลอดเลือดแดงแข็งตัว ถ้าเกิดที่หัวใจทำให้เป็นโรคหัวใจขาดเลือด ถ้าเกิดที่สมองทำให้เป็นอัมพาต

10. โรคหัวใจขาดเลือด เป็นภาวะที่เกิดจากหลอดเลือดไปเลี้ยงหัวใจตีบตันและยืดหยุ่นไม่เต็มที่ เพราะไขมันไปเกาะตามผนังภายในหลอดเลือดทำให้เลือดไหลไปเลี้ยงหัวใจไม่สะดวก ทำให้เกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจและอาจเกิดอาหารหัวใจวายถึงชีวิตได้

11. โรคเก๊าท์ เป็นโรคข้ออักเสบชนิดหนึ่ง เกิดจากการตกตะกอนของกรดยูริกภายในข้อกรดยูริกมาจากสารพิวรีนที่มีมากในอาหารจำพวกเครื่องในสัตว์ ถั่วเมล็ดแห้ง ผู้ที่เป็นโรคเก๊าท์จะเจ็บปวดในระยะที่โรคกำเริบ ถ้าปล่อยให้เป็นนานๆจะทำให้ข้อบิดเบี้ยว เดินลำบากและทำให้พิการได้ ผู้ที่อ้วนและรับประทานอาหารที่มีพิวรีนสูงและดื่มสุรามากจะมีโอกาสเป็นโรคนี้น่ามากขึ้น (วิมลรัตน์ จงเจริญ, 2543)

การประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ

การประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ ทำให้ทราบถึงสภาพการบริโภคอาหารในปัจจุบันและในอดีต ขอบเขตและความรุนแรงของปัญหาโภชนาการ สาเหตุที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อจะได้นำมาวางแผนและเตรียมการดำเนินงาน หามาตรการแก้ไขและป้องกัน รวมทั้ง

ติดตามผลอย่างมีประสิทธิภาพ วิธีการที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ แบ่งเป็น 4 วิธี (ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ, 2542) คือ

1. การประเมินอาหารที่บริโภค (dietary assessment) มีวิธีการต่างๆ ดังนี้

1.1 การซักประวัติการกินอาหาร 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา (24-hour dietary recall) เป็นวิธีที่นิยมมากที่สุด เพราะทำได้ง่าย เพื่อให้การคาดคะเนปริมาณและคุณภาพของสารอาหารถูกต้องใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด ผู้สัมภาษณ์ต้องได้รับการฝึกฝนและมีความชำนาญในการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ ซึ่งบางคนอาจหลงลืม ผู้สัมภาษณ์อาจต้องหาข้อมูลเพิ่มเติมจากญาติหรือผู้ที่มีหน้าที่เตรียมอาหาร

1.2 การซักประวัติอาหาร (dietary history) ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจ กิจกรรมที่ทำ สัญชาติ วัฒนธรรม ความเป็นอยู่ในครอบครัว แบบแผนการรับประทานอาหาร ความอยากอาหาร การแพ้อาหาร ฟันและระบบทางเดินอาหาร โรคเรื้อรัง ยาที่ได้รับ ปัญหาด้านโภชนาการและอาหาร จะทำให้ได้ข้อมูลครอบคลุมมากกว่าวิธีแรก

1.3 การชั่งน้ำหนักอาหารที่รับประทาน (recording method) วิธีนี้จะได้ค่าที่ถูกต้องมากที่สุด แต่เสียเวลาและทำได้ยาก โดยการจดปริมาณอาหารที่รับประทานเข้าไป โดยการชั่งน้ำหนักอาหารก่อนรับประทาน แล้วลบออกด้วยน้ำหนักอาหารที่เหลือรับประทาน จึงนำมาคำนวณหาปริมาณโปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมันและสารอาหารอื่นๆ โดยการเปิดตารางคุณค่าอาหารที่คำนวณค่าสารอาหารที่ได้รับในแต่ละวัน นำไปเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ในความต้องการสารอาหารที่ควรได้รับในผู้สูงอายุ

2. การวัดสัดส่วนร่างกาย (anthropometric assessment) การวัดส่วนสูง แสดงถึงภาวะโภชนาการในอดีต การชั่งน้ำหนัก และความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง แสดงถึงภาวะโภชนาการในปัจจุบัน วิธีการที่นิยมใช้ คือ

2.1 ดัชนีมวลกาย (BMI) การประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ องค์การอนามัยโลก (WHO) แนะนำว่าการคำนวณค่า สามารถนำมาใช้กับการประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุได้ดี โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 - 69 ปี ที่สามารถยืนตัวตรงได้ สำหรับผู้สูงอายุที่มีลักษณะโครงสร้างผิดปกติ ไม่สามารถยืนตรงได้ เช่น ขาโก่ง หลังโก่ง โครงสร้างกระดูกทรุด เป็นต้น ให้คำนวณจากค่าดัชนีมวลกายโดยใช้ความยาวของช่วงแขน (Arm Span) แทนความสูง การวัดให้วัดจากปลายนิ้วกลางข้างหนึ่งถึงปลายนิ้วกลางอีกข้างหนึ่ง ใช้วัดหน่วยเป็นหน่วยเมตรแทนความสูง แล้วคำนวณค่าดัชนีมวลกายตามสูตร (สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ, 2544)

$$\text{สูตรคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนัก (กก.)}}{\text{ความยาวแขน(เมตร)}^2}$$

การแปลผลภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุจะใช้ดัชนีที่สำคัญคือ ความยาวแขน (Arm Span) โดยการเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ค่าปกติ 18.5 -24.9 กิโลกรัม/เมตร² และแบ่งภาวะโภชนาการออกเป็น 4 ระดับ (สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ, 2544) คือ

- 1.) ภาวะโภชนาการปกติ หมายถึง บุคคลที่มีค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 18.5 -24.9 กิโลกรัม/เมตร²
- 2.) ภาวะขาดสารอาหาร หมายถึง บุคคลที่มีค่าดัชนีมวลกาย น้อยกว่า 18.5 กิโลกรัม/เมตร²
- 3.) ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง บุคคลที่มีค่าดัชนีมวลกาย 25.0 – 29.9 กิโลกรัม/เมตร²
- 4.) โรคอ้วน หมายถึง บุคคลที่มีค่าดัชนีมวลกายตั้งแต่ 30.0 ขึ้นไป

2.2 ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (skinfold) นิยมวัดบริเวณกล้ามเนื้อไตรเซป (Triceps)ไบเซป (biceps)ใต้กระดูกสะบัก (subscapular) และเหนือกระดูกเชิงกราน (suprailiac) การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง บ่งบอกถึงปริมาณไขมันในร่างกาย

3.การประเมินทางชีวเคมี (biochemical assessment) เป็นการวัดของเหลวในร่างกาย ได้แก่ พลาสมา ซีรัม ปัสสาวะ น้ำไขสันหลัง น้ำลายหรือเนื้อเยื่อของอวัยวะต่างๆ เช่น ตับ กล้ามเนื้อ กระดูก ไขมัน เป็นต้น มักนิยมวัดจากเลือดและปัสสาวะ การแปลผลโดยการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานในกลุ่มอายุและเพศเดียวกัน

4. การตรวจร่างกายทางคลินิก (clinical assessment) เป็นวิธีการตรวจร่างกายเช่นเดียวกับการประเมินภาวะสุขภาพ แต่เน้นทางด้านผิวหนัง ผม ฟัน เหงือก ริมฝีปาก ลิ้นและตา การเปลี่ยนแปลงจะเกิดขึ้นเร็วหรือช้า ขึ้นอยู่กับจำนวนมากน้อยของสารอาหารที่อยู่ในร่างกาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จินตนา รอดนำพา (2535) ได้ศึกษาการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน พบว่า การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุในด้านการรับประทานอาหาร การนอนหลับและการพักผ่อนหย่อนใจและการออกกำลังกาย โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

ราตรี โอภาส และคณะ (2535) ได้ศึกษาแบบแผนสุขภาพ ปัญหา ความต้องการของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุบ้านเจ็ดยอด ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 111 คน พบว่า ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุมีการดำรงแบบแผนที่ดีส่งเสริมสุขภาพที่ดี โดยเฉพาะเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและกิจวัตรประจำวัน

อ่าไพ ชนะกอก และคณะ (2535) ได้ศึกษาแบบแผนสุขภาพ ปัญหา ความต้องการของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุเขตชนบท จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 307 คน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่

ปฏิบัติตัวได้ถูกต้องในเรื่องการดูแลสุขภาพตนเอง แบบแผนการรับประทานอาหารและการเผาผลาญอาหาร แบบแบบแผนกิจกรรมและการออกกำลังกาย มีการรับประทานอาหารและน้ำที่ถูกต้อง มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2538) ได้สำรวจภาวะอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุในประเทศไทย ครั้งที่ 4 จำนวน 359 คนพบว่า ภาวะโภชนาการมีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจนในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไป ผู้สูงอายุในภาคเหนือ จำนวน 107 คนมีภาวะโภชนาการต่ำกว่ามาตรฐานถึงร้อยละ 52.7 และภาวะโภชนาการเกินมาตรฐาน ร้อยละ 10.0

วารสาร สติยชนพเก้า (2540) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการเกี่ยวข้องกับความรู้ในการบริโภคอาหาร คุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่บริโภค และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุชมรมบ้านแหลมทอง จำนวน 60 คน พบว่า กลุ่มที่มีความสามารถในการศึกษาดูแลและกลุ่มที่มีความสามารถในการศึกษาไม่ได้ มีภาวะโภชนาการเกิน 43.34 และ 40.0 ตามลำดับ

ประเสริฐ อัสสันตชัย และสมทรง เลขะกุล (2542) ได้สำรวจภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนชนบทภาคเหนือ จำนวน 594 คนพบว่า ผู้สูงอายุมีแนวโน้มความชุกของภาวะโภชนาการมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น เพศหญิงมีความแตกต่างของ BMI โดยในกลุ่มอายุ 60-69 ปี มีค่ามากกว่า กลุ่มอายุ 70 ปีหรือมากกว่า 70 ปี และเพศหญิงมีความชุกของภาวะโภชนาการใกล้เคียงชายในทุกกลุ่มอายุ ยกเว้นกลุ่มอายุ 80 ปีหรือมากกว่า 80 ปี มีความชุกมากกว่าผู้สูงอายุชาย ยังพบว่าความรู้ทางโภชนาการลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 70 ปี หรือมากกว่า 70 ปีในผู้หญิง และกลุ่มอายุ 80 ปีหรือมากกว่า 80 ปีในผู้ชาย

นงลักษณ์ สิงห์แก้ว (2544) ได้ศึกษาภาวะโภชนาการและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุบ้านช่างเคียน อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 53 คนพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการปกติ คิดเป็นร้อยละ 52.8 มีภาวะขาดอาหาร ร้อยละ 13.2 และมีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 34.0

Grolkowschi and Sims (1978) พบว่า การได้รับอาหารที่มีสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้ทางโภชนาการ

Helene et al. (1995) ได้ศึกษาปัจจัยของการได้รับสารอาหารในผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองลดลงในชุมชน จำนวน 145 คน พบว่า การได้รับสารอาหาร ความรู้ทางโภชนาการ ภาวะสุขภาพและการมองเห็น มีความสัมพันธ์และเป็นปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองลดลง

Pieterse et al. (1998) ได้ศึกษาภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ จำนวน 828 คน โดยวิธีการวัดความยาวแขน (arm span) พบว่า ผู้สูงอายุเพศชายมีภาวะขาดสารอาหารร้อยละ 19.5 เพศหญิง

ร้อยละ 13.1 กลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย มีภาวะขาดสารอาหารร้อยละ 23.2 และกลุ่มผู้สูงอายุตอนต้น ร้อยละ 15.0

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษานี้ได้ศึกษาความรู้ ภาวะโภชนาการและความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และ ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุบ้านเกาะกลาง โดยอาศัยแนวคิดในการประเมินภาวะโภชนาการของ ทิพย์รัตน์ มณีเลิศ (2542) และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ครอบคลุมเรื่องอาหารที่ผู้สูงอายุรับประทานใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุและการวัด สัดส่วนร่างกาย เพื่อหาค่าดัชนีมวลกาย