



ภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ
และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชน

PHYSICAL STATUS, DEPRESSION, NUTRITIONAL SELF-CARE,
AND NUTRITIONAL STATUS OF THE COMMUNITY DWELLING ELDERLY



อรุณี นาคะพงศ์

อภินันท์นาการ

จาก

บัณฑิตวิทยาลัย ม.มหิดล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2539

ISBN 974-588-564-9

สงวนลิขสิทธิ์

๓๗

๑418๑

๒5๒๙

Copyright by Mahidol University

39874 ๑๒

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ
และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชน

อรุณ นาคะพงศ์

ผู้วิจัย

ผู้วิจัย

พรณวดี พุฒวัฒนะ , วท.บ. (พยาบาล) ,
วท.ม. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) ,
วท.ด. (โภชนศาสตร์)

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม , วท.บ. (พยาบาล) ,
ค.ม. (การบริหารการพยาบาล) , D.S.N.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

กาญจนา หงษ์ทอง , วท.บ. (สุศึกษา) ,
วท.ม. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) ,
Dip.in Applied Nutrition.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

อดุลย์ วิริยเวชกุล : (วิทยานิพนธ์)

อดุลย์ วิริยเวชกุล ราชบัณฑิต,

พ.บ. , น.บ. , F.R.C.P.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย

กรรณิการ์ สุวรรณโคต , วท.บ. (พยาบาล) ,
M.S. , ค.ด.

ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ

และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชน

ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่

วันที่ 10 ตุลาคม 2539

อ. น. นาคะพงศ์

ผู้วิจัย

ผู้วิจัย

พรณวดี พุฒวัฒน์ , วท.บ. (พยาบาล) ,

วท.ม. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) ,

วท.ด. (โภชนศาสตร์)

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม , วท.บ. (พยาบาล) ,

ค.ม. (การบริหารการพยาบาล) , D.S.N.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

กาญจนา หงษ์ทอง , วท.บ. (สุขศึกษา) ,

วท.ม. (อายุรศาสตร์เขตร้อน) ,

Dip.in Applied Nutrition.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

บุญชอบ พงษ์พาณิชย์ , พ.บ. ,

M.D. , FACC.

คณบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

มหาวิทยาลัยมหิดล

คณบดี

คณบดี

คณบดี

คณบดี

คณบดี

อ. น. นาคะพงศ์

ยุวดี ภาษา , วท.บ. (พยาบาล) ,

ค.ม. (วิจัยการศึกษา) ,

กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อ. น. นาคะพงศ์

อดุลย์ วิริยะเวชกุล ราชบัณฑิต ,

พ.บ. , น.บ. , F.R.C.P.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นางสาว อรุณี นาคะพงศ์

วัน เดือน ปีเกิด 11 มีนาคม พ.ศ. 2499

สถานที่เกิด จังหวัดฉะเชิงเทรา ประเทศไทย

ประวัติการศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ. 2516-2520 :
วิทยาศาสตรบัณฑิต (พยาบาล)
มหาวิทยาลัยมหิดล, พ.ศ. 2537-2539 :
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ทุนอุดหนุนการวิจัย ทุนอุดหนุนการวิจัยจากสภาการพยาบาล
ทุนอุดหนุนการวิจัยรายได้คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน พ.ศ. 2521-2536 : พยาบาลประจำการ
แผนกการพยาบาลอายุรศาสตร์
พ.ศ. 2537-ปัจจุบัน : พยาบาลประจำการ
แผนกการพยาบาลศูนย์การแพทย์สิริกิติ์
ภาควิชาพยาบาลศาสตร์
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

ตำแหน่ง : พยาบาล ระดับ 6

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือจากหลาย ๆ ฝ่าย ผู้วิจัยถือโอกาสกราบ
ขอบพระคุณบุคคลดังต่อไปนี้

ผศ.ดร. พรรณวดี พุฒวัฒนะ ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ซึ่งให้เวลา โอกาส
กำลังใจ ให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่อง และ แก้ปัญหาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาตั้งแต่ต้น
จนกระทั่งสำเร็จ

อาจารย์ ดร. ยูพาพิน ศิริโพธิ์งาม ผศ. กาญจนา หงษ์ทอง อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์
ผศ.ดร. ยุวดี ฤาชา กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ ปาริชาติ วิจารณ์ผลากร ที่กรุณาให้ข้อ
คิดเห็น และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้
สมบูรณ์ขึ้น

คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ภาควิชาโภชนศาสตร์เขตร้อน และวิทยาศาสตร์อาหาร คณะ
เวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ได้แก่ รศ.ดร. สุปรานี แจ่มบำรุง ผศ. กาญจนา หงษ์ทอง
คุณ สวีภา วรรณานต์ คุณ วิเชียร จอมทอง และ คุณ เขียวมาล จันทนิภาพงศ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์
ในเรื่องการวิเคราะห์เลือด

ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของ
เครื่องมือและเกณฑ์ประเมินที่ใช้ในการวิจัย

นอกจากนี้ยังมีผู้เกี่ยวข้องซึ่งผู้วิจัยถือโอกาสขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ ได้แก่ คุณ จินตนา
เหล้าสันตติ ผู้อำนวยการศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุดินแดง และ เจ้าหน้าที่ทุกท่าน โดยเฉพาะ
คุณ พลศักดิ์ สุวรรณนิมิตร คุณ เฉลียว เรืองสุข ที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล และให้
ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์

ผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ที่สละเวลา ให้ความร่วมมือ และมีมิตรไมตรี ต่อ
ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาการเก็บข้อมูล

เพื่อน ๆ นักศึกษาพยาบาลปริญญาโท คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี รุ่นที่ 18
โดยเฉพาะ คุณ กุสุมา คุววัฒนสัมฤทธิ์ และเจ้าหน้าที่หน่วยการศึกษาปริญญาโททุกท่านที่ให้ความ
ช่วยเหลือและกำลังใจ

ท้ายสุดขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อบุพการี ผู้สูงอายุอันเป็นที่เคารพรักยิ่ง ผู้ให้ความรัก
และสิ่งดีที่สุดในมืออยู่แก่ลูกเสมอมา

อรุณี นาคะพงศ์

ชื่อวิทยานิพนธ์	ภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชน
ผู้วิจัย	อรุณี นาคะพงศ์
ปริญญา	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์	พรรณวดี พุทธวัฒน์, วท.บ. (พยาบาล), วท.ม. (อายุรศาสตร์เขตร้อน), วท.ด. (โภชนศาสตร์) ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม, วท.บ. (พยาบาล), ค.ม. (การบริหารการพยาบาล), D.S.N. กาญจนา หงษ์ทอง, วท.บ. (สุขศึกษา), วท.ม. (อายุรศาสตร์เขตร้อน), Dip. in Applied Nutrition.
วันที่สำเร็จการศึกษา	10 ตุลาคม พ.ศ. 2539

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยายครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านี้ โดยใช้กรอบทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์บริการทางสังคม ผู้สูงอายุติดเตียง จำนวน 131 ราย เลือกตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง แบบวัดการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) แบบวัดกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL) แบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ และแบบวัดภาวะซึมเศร้า ตามลำดับ ภาวะโภชนาการประเมินจากค่าดัชนีความหนาของร่างกาย เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน ระดับอัลบูมินในซีรัม ฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะทางร่างกายและการดูแลตนเองด้านโภชนาการค่อนข้างดี ประมาณหนึ่งในห้ามีภาวะซึมเศร้าในระดับเล็กน้อยและปานกลาง แต่เกือบทั้งหมดมีดัชนีทางโภชนาการผิดปกติอย่างน้อย 1 ด้าน ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าต่างกัน มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มที่สามารถกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันอยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพา

ผู้อื่น มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่างกันมีภาวะโภชนาการโดยรวมต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนแนวคิดของ โอเร็ม ในเรื่องปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อการดูแลตนเอง และการดูแลตนเองที่มีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพ



Thesis Title Physical Status, Depression, Nutritional Self-Care, and Nutritional Status of the Community Dwelling Elderly.

Name Arunee Nakaphongse

Degree Master of Nursing Science (Adult Nursing)

Thesis Supervisory Committee

Panwadee Putwatana, B.Sc. (Nursing), M.S. (Trop. Med),
D.Sc. (Nutrition).

Yupapin Sirapo-ngam, B.Sc. (Nursing), M.Ed. (Nursing Administration),
D.S.N.

Kanjana Hongtong, B.Sc. (H.Ed.), M.S. (Trop. Med),
Dip. in Applied Nutrition.

Date of Graduation 10 October B.E. 2539 (1996)

Abstract

The purposes of this descriptive research were to describe and examine the relationships among the physical status, depression, nutritional self-care and nutritional status of the elderly. Orem's theory of self-care was used to guide the study. The purposive samples consisted of 131 elderly who attended Dindaeng Elderly Social Center. Demographic questionnaire, physical status directly related eating questionnaire, modified Barthel ADL index (BAI), Chula ADL index (CAI), elderly nutritional self-care questionnaire, and Thai Geriatric Depression Scale (TGDS) were used for interviewing, respectively. Nutritional status was assessed by using body mass index (BMI), upper arm muscle circumference (UAMC), serum albumin, hemoglobin and hematocrit.

The results of this study indicated that the elderly had good physical status. Nearly one-fifth reported mild to moderate depression. Almost all the elderly had at least one of abnormal nutritional index. There were statistically significant difference in physical status directly related eating among the elderly with different depression level. The elderly with normal physical status directly related eating, had statistically higher nutritional self-care than that with abnormal status. The BADL independent elders had statistically higher nutritional self-care than the dependent ones. The elders with different nutritional self-care also had statistical difference in nutritional status. The findings seemed to support the validity of Orem's conceptualization of basic conditioning factors related to self-care agency, and self-care related to health.

สารบัญ

	หน้า
ประวัติผู้วิจัย	
กิตติกรรมประกาศ	
บทคัดย่อภาษาไทย	ก-ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง-จ
สารบัญตาราง	ฉ-ช
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำและกรอบทฤษฎี	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
กรอบทฤษฎี	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
สมมติฐานในการวิจัย	8
ขอบเขตของการศึกษา	8
ข้อดกกลบเบ้องต้น	9
นียมต้วแปร	9
ประโยชน์ที่คาคดว้จะด้รับ	11
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
ภาวะทางร่างกายของผู้สูงอายู	12
ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายู	17
ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายู	20
ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นด้านโภชนาการของผู้สูงอายู	26
ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายู	32
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	40
สถานที่ศึกษา	40
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	41
การเก็บรวบรวมข้อมูล	54
การวิเคราะห์ข้อมูล	55

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล	
ผลการวิจัย	56
การอภิปรายผล	79
ข้อจำกัดของการวิจัย	95
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย	96
ข้อเสนอแนะ	98
บรรณานุกรม	100
ภาคผนวก	109
ภาคผนวก ก แบบทดสอบหมวดหมู่	110
ภาคผนวก ข แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล	111
ภาคผนวก ค แบบบันทึกภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทาน อาหารโดยตรง	112
ภาคผนวก ง แบบวัดการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL)	113
ภาคผนวก จ แบบวัดการกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิต ประจำวัน (IADL)	114
ภาคผนวก ฉ แบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ	115
ภาคผนวก ช แบบวัดภาวะซึมเศร้า	116
ภาคผนวก ซ แบบบันทึกข้อมูลภาวะโภชนาการ	117
ภาคผนวก ฌ การพิทักษ์สิทธิของผู้สูงอายุ	118
ภาคผนวก ฎ รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ของเครื่องมือ	119

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล	56
2	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรคประจำตัว	58
3	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการออกกำลังกาย	58
4	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเคี้ยว การรับกลิ่น การรับรส และสภาพฟัน	60
5	แสดงค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง การกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน และการกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง	61
6	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง	61
7	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความสามารถในการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน	61
8	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนความสามารถในการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน	63
9	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความสามารถในการกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน	63
10	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนความสามารถในการกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน	64
11	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความเศร้า	64
12	แสดงค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการโดยรวมและรายข้อ ของกลุ่มตัวอย่าง	65
13	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดของอาหารที่งด ลดลง	67
14	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชนิดของอาหารที่ตั้งใจรับประทานเพิ่ม	68
15	แสดงค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าดัชนีความหนาของร่างกาย เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน อัลบูมินในซีรัม ฮีมาโตคริต และฮีโมโกลบิน ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ	70
16	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการปกติ พร่อง และเกิน จำแนกตามดัชนีความหนาของร่างกาย (BMI) และเพศ	70

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
17 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการปกติ พร่อง และเกิน จำแนกตามเส้นรอบวงกล้ามเนื้อที่กลางต้นแขน (UAMC) และเพศ	71
18 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการปกติ และ พร่อง จำแนกตามระดับอัลบูมินในซีรัม และเพศ	71
19 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการปกติ และ พร่อง จำแนกตามระดับ ฮีโมโกลบิน ฮีมาโตคริต และเพศ	72
20 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนภาวะโภชนาการ โดยรวม	72
21 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร โดยตรง ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะซีมเศร้าแตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความ แปรปรวน	73
21.1 การทดสอบค่าเฉลี่ยของคู่ที่แตกต่างกันด้วยวิธี LSD	73
22 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการกระทำ BADL ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะซีมเศร้า แตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน	74
23 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการกระทำ IADL ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะซีมเศร้า แตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน	74
24 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะ ซีมเศร้าแตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน	74
25 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะ ซีมเศร้าแตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน	74
26 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะ ทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงแตกต่างกัน ด้วยสถิติที (t-test)	75
27 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทาง ร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงแตกต่างกัน ด้วยสถิติที (t-test)	75
28 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะ ทางร่างกายด้านการกระทำ BADL แตกต่างกัน ด้วยสถิติที (t-test)	76
29 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทาง ร่างกายด้านการกระทำ BADL แตกต่างกัน ด้วยสถิติที (t-test)	76

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
30	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL แตกต่างกัน ด้วยสถิติที่ (t-test)	77
31	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL แตกต่างกัน ด้วยสถิติที่ (t-test)	77
32	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีการดูแลตนเองแตกต่างกัน ด้วยสถิติที่ (t-test)	78



สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

- 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา
- 2 การเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบของร่างกายในวัยสูงอายุ

8

15



บทที่ 1

บทนำและกรอบทฤษฎี

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านสาธารณสุขทำให้การรักษาและควบคุมโรคต่างๆดีขึ้น พบว่าประชาชนมีอายุยืนยาวกว่าเดิมและมีแนวโน้มของการเพิ่มประชากรสูงอายุ ในประเทศไทยมีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นทั้งจำนวนและอัตราส่วนต่อประชากรในวัยอื่น ในปี พ.ศ. 2513 มีผู้สูงอายุ 1 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 4.9 ของประชากรทั้งหมด ปี พ.ศ. 2523 มีผู้สูงอายุ 2.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 5.4 ของประชากรทั้งหมด เมื่อถึงปี พ.ศ. 2533 ผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็น 3.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 6.1 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 12 ล้านคน หรือร้อยละ 15.7 ในปี พ.ศ. 2568 (แผนพัฒนาการสาธารณสุข ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539)) การเพิ่มประชากรสูงอายุดังกล่าวทำให้ความต้องการการดูแลเอาใจใส่ในเรื่องสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุมีความจำเป็นมากขึ้นตามลำดับ

เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย และจิตสังคม รวมทั้งมักจะมีโรคเรื้อรังประจำตัว (นิพนธ์ วิทย์โชคศิริคุณ 2534: 37 ; บรรลุ ศิริพานิช 2533: 434 ; มณฑนา เจริญกุล 2534: 33-34) ดังนั้นจึงต้องการการดูแลด้านสุขภาพมากขึ้นกว่าวัยผู้ใหญ่ การดูแลตนเองเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถคงโครงสร้าง การทำหน้าที่ และพัฒนาการให้ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ช่วยให้พ้นหายจากความเจ็บป่วย หรือควบคุมพยาธิสภาพต่างๆ ที่สำคัญต่อสุขภาพอย่างหนึ่งคือการดูแลตนเองทางด้านโภชนาการ (Orem 1995: 103-109) อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ได้แก่ ความสามารถในการรับกลืนและระกลดลง การเคี้ยวและการกลืนลำบาก การย่อยและการดูดซึมมีประสิทธิผลลดลง (Silver 1993: 70-74) สมรรถภาพสมองเสื่อมลง (นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะ 2537: 139-149) มีปัญหาในการเคลื่อนไหวเนื่องจากเนื้อเยื่อเกี่ยวพันยืดหยุ่นน้อยลง มีโรคเรื้อรังเนื่องจากการทำงานของระบบต่างๆเปลี่ยนไป และการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตสังคมเนื่องจากการเกษียณจากงาน คู่ครองและเพื่อนวัยเดียวกันเสียชีวิต บุตรสมรสและแยกครอบครัวไป ถูกทอดทิ้งให้อยู่คนเดียว และเกิดปัญหาสุขภาพจิต คือภาวะซึมเศร้า (นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะ 2537: 2) การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ อาจทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุลดลง มีโอกาสที่จะไม่เพียงพอต่อการตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองให้ได้รับอาหารที่เหมาะสมและเพียงพอความต้องการของร่างกาย หรือเรียกว่ามีความพร้อมในการดูแลตนเอง และมีโอกาสที่จะมีภาวะทุพโภชนาการได้ ซึ่งภาวะทุพโภชนาการนี้เป็นปัจจัยเสริมให้เกิดการเจ็บป่วย ดังที่พบว่าผู้สูงอายุมักมีภาวะทุพโภชนาการก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Mowe, et al. 1994: 317-329)

รายงานการศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่ผ่านมาได้ผลสอดคล้องกันว่า ผู้สูงอายุจำนวนมากมีภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งสัมพันธ์กับการเกิดโรคและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Ek, et al. 1991: 245-250 ; Ferguson, et al. 1993: 547-548 ; Mowe, et al. 1994: 317-324 ; Silver 1993: 70-74) การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ (Sullivan 1992: 792-798) และพบว่าภาวะทุพโภชนาการด้านโปรตีนและพลังงานอย่างรุนแรงยังสัมพันธ์กับอัตราการตายที่สูงขึ้นด้วย (Constans, et al. 1992: 265 ; Ferguson, et al. 1993: 546-547 ; Sullivan, et al. 1990: 749-758) แต่ปัญหานี้ ยังไม่ได้รับความสนใจจากบุคลากรในวิชาชีพสุขภาพเท่าที่ควร (วิชัย ต้นไพจิตร 2530: 6-8 ; Mowe & Bohmer 1991: 1089-1092) ในประเทศไทยภาวะทุพโภชนาการยังคงเป็นปัญหาที่มีความสำคัญระดับชาติ ซึ่งพบได้มากทั้งผู้ที่อยู่ในชนบทและในเมืองใหญ่ (วิชัย ต้นไพจิตร 2536: 55) ภาวะทุพโภชนาการที่เกิดขึ้นนี้อาจจะมีความสัมพันธ์กับภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า และความสามารถในการดูแลตนเองดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้สูงอายุจำนวนมากมีภาวะทุพโภชนาการ แต่ประเมินว่าตนเองมีสุขภาพดี และมีความสามารถในการดูแลตนเองสูง (นิรนาท วิทย์โชคกิตติคุณ 2534: 38-43 ; มณฑนา เจริญกุล 2534: 32-38) ซึ่งอาจเกิดจากผู้สูงอายุมีเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินภาวะสุขภาพของตนที่ต่างจากเกณฑ์มาตรฐานทางการแพทย์ หรือผู้สูงอายุขาดความรู้ ความสนใจ หรือไม่ได้ให้ความสำคัญกับภาวะโภชนาการเท่าที่ควร ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุไม่ได้ปฏิบัติหรือไม่สามารถปฏิบัติตามกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเองทางด้านโภชนาการให้เหมาะสมและต่อเนื่อง ดังนั้นจึงมีโอกาสด้านโภชนาการไม่เพียงพอหรือได้มากเกินไป ซึ่งจะมีผลต่อโครงสร้างและการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ ที่มีแนวโน้มจะเสื่อมอยู่แล้วให้เสื่อมเร็วยิ่งขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุว่ามีความสัมพันธ์กับภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า และภาวะโภชนาการหรือไม่ อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าผู้สูงอายุไทยมีภาวะทางร่างกายเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร มีภาวะซึมเศร้าหรือไม่ ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าต่างกัน มีภาวะทางร่างกาย การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการแตกต่างกันหรือไม่ และผู้ที่มีภาวะทางร่างกายเปลี่ยนแปลงไป มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการแตกต่างจากผู้ที่มีภาวะทางร่างกายปกติหรือไม่ รวมทั้งศึกษาว่าผู้ที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการแตกต่างกันจะมีภาวะโภชนาการแตกต่างกันหรือไม่ โดยมีประชากรเป้าหมายเป็นผู้สูงอายุกลุ่มที่มีชีวิตความเป็นอยู่ตั้งแต่ระดับกลางถึงค่อนข้างต่ำ เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุกลุ่มใหญ่ในชุมชนเมือง กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีโอกาสได้รับข่าวสารและความรู้ทางสุขภาพมาก ในขณะเดียวกันเป็นกลุ่มที่มักจะมีข้อจำกัดเรื่องปัจจัยพื้นฐาน ซึ่งมีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองและความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้สูงอายุ ได้แก่ ระบบครอบครัว แบบแผนการดำเนินชีวิต สภาพที่อยู่อาศัย และแหล่งประโยชน์ เป็นต้น (สมจิต หนูเจริญกุล 2536: 49-51) ดังนั้นผู้สูงอายุกลุ่มนี้จึงน่าจะมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และมีภาวะโภชนาการในระดับที่แตกต่างกันได้มาก ผลของการศึกษานี้จะ

เป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพและให้การพยาบาลผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง มีภาวะทุพโภชนาการ ให้สามารถพัฒนาศักยภาพและใช้แหล่งประโยชน์ที่มีอยู่เพื่อการดูแลตนเองให้มีภาวะสุขภาพที่ดีต่อไป

กรอบทฤษฎี

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม เป็นกรอบทฤษฎีเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

การดูแลตนเอง

การดูแลตนเอง หมายถึงการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่ม และกระทำอย่างจริงจัง มีเป้าหมายเพื่อจัดการกับการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกที่จะมีผลกระทบต่อการทำหน้าที่และพัฒนาการของตน ซึ่งเมื่อกระทำอย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้โครงสร้าง การทำหน้าที่ และพัฒนาการของแต่ละบุคคลดำเนินไปถึงขีดสูงสุด (Orem 1995: 103) การดูแลตนเองประกอบด้วย 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1) เป็นระยะของการพิจารณาและตัดสินใจซึ่งจะนำไปสู่การกระทำ ตามการรับรู้ การให้ความหมาย และความสัมพันธ์ของความหมายของเหตุการณ์กับสิ่งที่ต้องกระทำ ระยะที่ 2) เป็นระยะของการกระทำจะต้องมีการตั้งเป้าหมายซึ่งเป็นตัวกำหนดการเลือกกิจกรรมที่จะกระทำ และเป็นเกณฑ์ที่จะใช้ในการติดตามผลของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ (สมจิต หนูเจริญกุล 2536: 23-25)

การดูแลตนเองด้านโภชนาการ

การดูแลตนเองด้านโภชนาการ (nutritional self-care) หมายความว่า การปฏิบัติกิจกรรมทุกอย่างที่บุคคลกระทำเพื่อบำรุงเลี้ยงร่างกายของตนเองด้วยอาหาร (food) ซึ่งอาหารเหล่านี้อาจจะมีคุณค่าของสารอาหาร (nutritive value) ในระดับที่แตกต่างกัน หรือ ไม่มีสารอาหารที่มีคุณค่าใด ๆ เลยก็ได้ (Hill & Smith 1985: 311-312) ในทัศนะของโอเร็ม (Orem 1995: 191-194) การดูแลตนเองให้ได้รับอาหารและน้ำอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป เพื่อส่งเสริม รักษาสุขภาพ และสวัสดิภาพของบุคคล ซึ่งต้องปรับให้เหมาะสมกับระยะพัฒนาการ และภาวะสุขภาพ การดูแลตนเองให้ได้รับอาหารและน้ำที่เพียงพอมีความสัมพันธ์กันและกันกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอันตรายต่างๆ (prevention of hazards) ที่อาจเกิดขึ้นกับชีวิต หน้าที่ สวัสดิภาพ และการดูแลตนเองเพื่อส่งเสริมการทำหน้าที่และพัฒนาการให้ถึงขีดสุดภายใต้ระบบของสังคมและความสามารถของตนเอง (promotion of normalcy) ดังนั้นการที่ผู้สูงอายุปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือการได้รับปริมาณอาหารและน้ำที่เพียงพอและ

ปรับให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกายในขณะนั้นๆ โดยไม่ทำให้เกิดอันตราย ในขณะเดียวกันก็ต้องส่งเสริมการทำหน้าที่และพัฒนาการของตนด้วย

ในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ชนิด และ ปริมาณอาหารที่เลือกรับประทานจะบ่งบอกถึงการที่แต่ละบุคคลรับรู้และให้ความหมายต่ออาหารนั้นๆ แต่อย่างไรก็ตาม ลักษณะอาหารและพฤติกรรมการรับประทานอาหารของบุคคลในแต่ละสังคมจะได้รับอิทธิพลจากความเชื่อ ศาสนา และความคุ้นเคย ซึ่งสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการนี้ มักจะติดตัวไปตลอดชีวิต (Hill & Smith 1985: 312) และในที่สุดบุคคลอาจจะปฏิบัติโดยไม่ได้ระลึกถึงเป้าหมายของการดูแลตนเองนั้นๆ ซึ่งอาจจะเป็นผลดีหรือผลเสียต่อร่างกายก็ได้

การที่บุคคลจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้นั้นจะต้องมีความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งประกอบด้วยความสามารถที่ซับซ้อน 3 ประการดังนี้

1. **ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน** เป็นความสามารถพื้นฐานของบุคคลที่จำเป็นสำหรับการกระทำที่จงใจและมีเป้าหมายโดยทั่วไป เช่น ความสามารถในการเรียนรู้ การรับรู้ความรู้สึกต่างๆ การได้กลิ่น การรับรส การมองเห็น การรับรู้เหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกตนเอง นิสัยประจำตัว ความตั้งใจ ความห่วงใยในตนเอง เป็นต้น

2. **พลังความสามารถ 10 ประการ** เป็นความสามารถที่เฉพาะเจาะจงสำหรับการดูแลตนเอง เป็นตัวกลางเชื่อมการรับรู้และการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ ความใส่ใจในตนเอง ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหว การใช้เหตุผล มีแรงจูงใจในการดูแลตนเอง มีทักษะในการตัดสินใจ การแสวงหาความรู้ การใช้กระบวนการทางความคิดและสติปัญญา การจัดให้มีระบบการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง และสามารถสอดแทรกการดูแลตนเองเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในแบบแผนการดำเนินชีวิต

3. **ความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเอง** เป็นความสามารถที่จำเป็นและใกล้ชิดโดยตรงที่จะต้องใช้ในการดูแลตนเองในขณะนั้นทันที ซึ่งประกอบด้วยความสามารถที่จะตรวจสอบสถานการณ์ และองค์ประกอบต่างๆ ในตนเองและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญสำหรับการดูแลตนเอง ตลอดจนความจำเป็นในการปรับการดูแลตนเอง ตัดสินใจกระทำ และการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองต่างๆ

การที่จะวินิจฉัยว่าบุคคลกระทำการดูแลตนเองได้เหมาะสมเพียงพอหรือไม่นั้น มีสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยเฉพาะที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง และความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ในภาวะปกติผู้ใหญ่มักจะดูแลตนเองด้านโภชนาการได้ แต่ผู้สูงอายุอาจมีข้อจำกัดเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นตามวัย (Orem 1995: 104) ทำให้ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นเพิ่มขึ้น แต่ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน พลังความสามารถ 10 ประการ และความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเองลดน้อยลง ดังนั้นผู้สูงอายุจึงมีโอกาที่จะดูแลตนเองด้านโภชนาการได้ไม่เหมาะสม และมีโอกาสเกิดภาวะทุพโภชนาการ

ภาวะทางร่างกาย

ผู้สูงอายุมักจะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย รวมทั้งมีโรคเรื้อรังประจำตัว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้มักจะแสดงออกโดยการบกพร่องของภาวะการทำงานที่ (impaired functional status) มากกว่าความผิดปกติที่อวัยวะใดอวัยวะหนึ่งโดยตรง (Sehy & Williams 1991: 120) ภาวะการทำงานที่เป็นหนึ่งในปัจจัยพื้นฐานด้านภาวะสุขภาพ ซึ่งตามแนวคิดของโอเร็ม (Orem 1995: 203) ปัจจัยพื้นฐานเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดและความสามารถในการดูแลตนเอง ภาวะการทำงานที่บกพร่อง เช่น การที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองในกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันต่าง ๆ อาจจะทำให้ความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อการดูแลตนเองลดลง ดังนั้นภาวะการทำงานของผู้สูงอายุอาจมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ นอกจากนี้ภาวะการทำงานที่ของร่างกายยังมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้พลังงาน เช่น การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การทำกิจกรรมต่างๆ ดังนั้นจึงน่าจะสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการด้วย ผู้สูงอายุมีภาวะการทำงานที่ของร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งน่าจะสัมพันธ์กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และ ภาวะโภชนาการ ดังนี้

1. ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง ประกอบด้วย การเคี้ยว การรับกลืน และการรับรสอาหาร

การเคี้ยว ผู้สูงอายุมักจะมีปัญหาทันตสุขภาพ ร้อยละ 51 ของผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี พันหักหมดปาก (Damon 1988: 629) นอกจากนี้ยังมีฟันโยก มีปัญหาเกี่ยวกับเหงือก ทำให้เกิดปัญหาในการเคี้ยวอาหาร และความต้องการการดูแลตนเองด้านโภชนาการเพิ่มขึ้น เช่น ต้องปรับเปลี่ยนลักษณะของอาหารให้เหมาะสม เป็นต้น แต่ผู้สูงอายุมีโอกาสที่จะปฏิบัติการเพื่อการดูแลตนเองได้ไม่เหมาะสม และหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารบางอย่าง ซึ่งมีผลต่อชนิดและปริมาณอาหารที่บริโภค ดังนั้นความสามารถในการเคี้ยว จึงน่าจะสัมพันธ์กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

การรับกลืนและรส ความสามารถในการรับกลืนและรสของผู้สูงอายุจะเสื่อมลง ซึ่งอาจจะเกิดจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ความเสื่อมของต่อมรับกลืนและรสในวัยสูงอายุ การที่น้ำลายลดลง อนามัยในช่องปากไม่ดี แต่จากการศึกษาต่างๆยังมีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความรุนแรงของการเสื่อมความสามารถในการรับกลืนและรส ที่จะมีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการ (Damon 1988: 626-627) การที่ผู้สูงอายุรับกลืนและรสอาหารได้น้อยลง ทำให้ต้องการการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น เช่น การดูแลตนเองเพื่อป้องกันอันตรายจากการบริโภคสิ่งทำให้เกิดโทษ ได้แก่ การบริโภคอาหารเค็มจัด หวานจัด การดูแลตนเองให้สามารถบริโภคอาหารได้เพียงพอและเหมาะสม โดยการปรุงแต่งกลิ่นและรสของอาหารโดยไม่ทำให้เกิดโทษ ได้แก่ การใช้เครื่องเทศต่างๆในปริมาณที่เหมาะสม การรักษาความสะอาดภายในช่องปากเพื่อให้ความสามารถในการรับกลืนและรสดีขึ้น เป็นต้น ในขณะที่เดียวกันความสามารถในการรับกลืนและรสที่ลดลงยังทำให้ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน ได้แก่ ความสามารถที่จะรู้ (knowing) ซึ่งเป็นความ

สามารถที่จำเป็นประการหนึ่งสำหรับการกระทำอย่างจงใจ (deliberate action) ของผู้สูงอายุลดลง ผู้สูงอายุอาจจะไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเองปรับเปลี่ยนหาวิธีปรุงแต่งรสชาติอาหารโดยไม่ทำให้เกิดโทษได้ ซึ่งน่าจะสัมพันธ์กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการ

2. การกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (Basic activities of daily living ,BADL) กิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติกันอยู่เป็นประจำ และบุคคลสุขภาพปกติโดยทั่วไปสามารถกระทำได้ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การดูแลสุขวิทยาโดยทั่วไป การเคลื่อนที่ เป็นต้น แต่ผู้สูงอายุมีโอกาสที่จะเกิดความจำกัดหรือสูญเสียความสามารถในการกระทำ BADL เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบและโครงสร้างการทำหน้าที่ของร่างกาย ความยืดหยุ่นของร่างกายลดลงจากการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน การมีข้ออักเสบ สายตาเสื่อม และมักจะมีโรคเรื้อรังประจำตัว ดังนั้น BADL จะสะท้อนให้เห็นภาวะทางร่างกายของผู้สูงอายุ และความต้องการพึ่งพาในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งอาจจะสัมพันธ์กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการและภาวะโภชนาการ

3. การกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Instrumental activities of daily living, IADL) การกระทำ IADL ต้องใช้ความสามารถทางร่างกายสูงขึ้นกว่าการกระทำ BADL และแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างอิสระในสังคม กิจกรรมเหล่านี้ ได้แก่ การเดินหรือเคลื่อนที่ออกนอกบ้าน การทำหรือเตรียมอาหาร การทำความสะอาดบ้านหรือซักผ้า การทอนเงิน หรือแลกเงิน และการใช้บริการรถเมล์หรือรถ 2 แถว เป็นต้น เนื่องจากสภาพสังคมในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไป ครอบครัวส่วนใหญ่กลายเป็นครอบครัวเดี่ยว มีโอกาสที่ผู้สูงอายุจะต้องใช้ชีวิตตามลำพังมากขึ้น ดังนั้นผู้สูงอายุที่มีภาวะทางร่างกายดี สามารถกระทำ IADL ได้ดี จึงน่าจะมีโอกาสแสวงหาความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง และแสวงหา คัดเลือก ตลอดจนปรุงอาหารด้วยตนเองได้ดีกว่าและเหมาะสมกับความต้องการของตนเองมากกว่าผู้ที่มีความสามารถในการกระทำ IADL น้อยกว่า ดังนั้นการกระทำ IADL น่าจะมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ภาวะซึมเศร้า

ตามแนวคิดของโอเร็ม (Orem 1995: 203) ภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยพื้นฐานด้านภาวะสุขภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดและความสามารถในการดูแลตนเอง ภาวะซึมเศร้ามีผลกระทบต่อทั้งร่างกายและจิตใจ อาจทำให้รู้สึกปวดศีรษะ คลื่นไส้ รับประทานอาหารไม่รู้สึก หรือไม่อร่อย เบื่ออาหาร กระวนกระวาย หรือเหงื่อซึม ขาดความสนใจสิ่งต่างๆ ความสามารถในการคิดและตัดสินใจลดลง ไม่มีสมาธิและมักจะหลงลืม รวมทั้งมีอาการวิตกกังวล หงุดหงิดง่าย เป็นต้น (วิจารณ์ วิชัยยะ 2533: 38-49) ภาวะซึมเศร้าอาจทำให้ผู้สูงอายุขาดแรงจูงใจในการกระทำกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ซึ่งคนสุขภาพปกติโดยทั่วไปสามารถทำได้ ดังนั้นภาวะซึมเศร้าจึงน่าจะมีความสัมพันธ์

กับความสามารถในการกระทำการกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน และการกระทำการกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ภาวะซึมเศร้ายังอาจทำให้ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเพื่อจัดการกับภาวะซึมเศร้าและผลกระทบต่างๆที่เกิดขึ้นกับร่างกายและจิตใจ และอาจทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุลดลงด้วย เนื่องจากภาวะซึมเศร้ามีอิทธิพลต่อความสามารถในการเรียนรู้และการรับรู้ ทำให้ผู้สูงอายุขาดแรงจูงใจในการดูแลตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร เป็นต้น ดังนั้นผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าจึงมีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองไม่เพียงพอ หรือไม่ประสิทธิภาพ และมีโอกาสเกิดภาวะทุพโภชนาการได้ ผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าจะไม่นอยากรับประทานอาหาร (Morley & Kraenzle 1994: 585) มีน้อยรายที่รับประทานอาหารมาก และน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (วิจารณ์ วิชัยยะ 2533: 38-49)

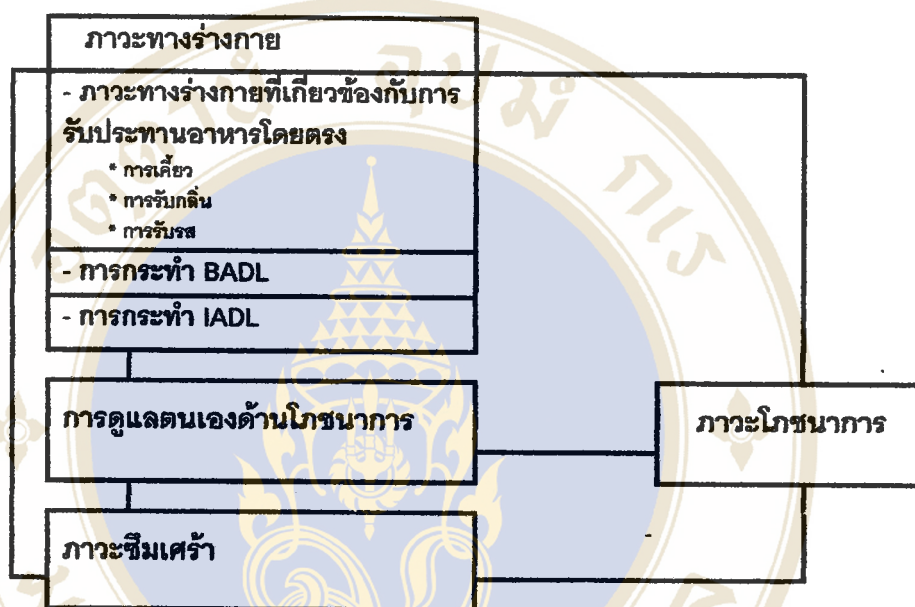
ภาวะโภชนาการ

ภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ ดังที่ พรณวดี พุฒธนะ (2537: 1) กล่าวว่า ภาวะโภชนาการที่ดี หมายถึงภาวะที่ร่างกายสมบูรณ์ โดยพิจารณาจากเครื่องบ่งชี้ภาวะโภชนาการเกิดจากการที่ร่างกายได้รับอาหารที่มีคุณค่า ถูกสัดส่วนตามหลักโภชนาการ ไม่ขาด ไม่เกิน สะอาด และปลอดภัย เป็นพื้นฐานที่สำคัญของการมีสุขภาพดีทั้งกายและใจ ไม่เกิดโรคโภชนาการ และมักมีภูมิคุ้มกันต้านต่อโรคอื่นๆได้ดี ช่วยพัฒนาศักยภาพของประชากรทุกเพศ ทุกวัย ให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน และมีคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับแนวคิดของโอเรมซึ่งกล่าวว่าอาหารเป็นหนึ่งในปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การบริโภคอาหารที่เหมาะสมและเพียงพอเป็นการดูแลตนเองที่จำเป็น เพื่อให้ร่างกายสามารถคงความสมดุลของโครงสร้างและการทำหน้าที่ที่สมบูรณ์ได้ (Orem 1995: 108) ในทัศนะของโอเรม (Orem 1995: 96) คนที่มีสุขภาพดีหมายถึงคนที่มีโครงสร้างของร่างกายที่สมบูรณ์ และมีความสามารถในการทำหน้าที่ของตนทั้งทางกายและจิต ซึ่งภาวะโภชนาการที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่จะช่วยให้สุขภาพดี ดังนั้นผู้สูงอายุจึงต้องการการดูแลตนเองด้านโภชนาการในระดับที่เพียงพอและต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้เกิดภาวะทุพโภชนาการซึ่งจะทำให้ร่างกายเสื่อมไปเร็ว (สุภาพ สอนปาน 2538: 62-63)

ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากผู้สูงอายุมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทั้งร่างกายและจิตใจ มีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการได้ไม่เพียงพอ ซึ่งน่าจะมี ความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น สุภาพ สอนปาน (2538: 64-67) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุจะมีผลต่อการรับประทานอาหาร การย่อย การดูดซึม และการดำเนินชีวิต ทำให้เกิดปัญหาทุพโภชนาการได้ หรือเมื่อเกิดภาวะทุพโภชนาการก็จะมีผลต่อการดูแลตนเอง และสภาพร่างกายได้ เช่น การขาดโปรตีนและพลังงานจะทำให้อ่อนเพลีย ไม่สามารถควบคุมพลังงานเพื่อการเคลื่อนไหว ริเริ่ม หรือปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่วนภาวะโปรตีนและพลังงานเกินก็ทำให้เกิดโรคอ้วน เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน เป็นต้น

ซึ่งทำให้ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นทั้งหมดของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การขาดสารอาหาร ได้แก่ ไนอะซิน (niacin) วิตามินเอ สังกะสี ทองแดง และนิเกิล จะมีอิทธิพลต่อความสามารถในการรับรส (Damon 1988: 626-627) การขาดแคลเซียมทำให้ผู้สูงอายุมีปัญหาทันตสุขภาพ และความสามารถในการเคี้ยวลดลง เป็นต้น

จากกรอบทฤษฎีสามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ
2. เปรียบเทียบภาวะทางร่างกาย การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการระหว่างผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าต่างกัน
3. เปรียบเทียบการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการ ระหว่างผู้สูงอายุที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ และเปลี่ยนแปลงไป
4. เปรียบเทียบการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการ ระหว่างผู้สูงอายุที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL และ IADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องการพึ่งพาผู้อื่น และต้องการพึ่งพาผู้อื่น
5. เปรียบเทียบภาวะโภชนาการ ระหว่างผู้สูงอายุที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่างกัน

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า มีคะแนนภาวะทางร่างกาย การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้า
2. ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนแปลงไป
3. ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL และ IADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องการพึ่งพาผู้อื่น มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL และ IADL อยู่ในเกณฑ์ต้องการพึ่งพาผู้อื่น
4. ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่า มีคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่ำกว่า

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ โดยศึกษาจากผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุดินแดง กรมประชาสงเคราะห์ กรุงเทพมหานคร ในช่วงเดือน เมษายน พ.ศ. 2539 ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2539 จำนวน 131 ราย ภาวะทางร่างกายประเมินจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างร่วมกับการตรวจร่างกาย ภาวะซึมเศร้า และการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ประเมินจากการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ภาวะโภชนาการประเมินจากการตรวจเลือดทางชีวเคมี และโลหิตวิทยา ร่วมกับการวัดสัดส่วนของร่างกาย

ข้อตกลงเบื้องต้น

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ผ่านการคัดกรองในเรื่องสมรรถภาพสมองแล้ว ถือว่าสามารถตอบแบบสัมภาษณ์ได้ตรงกับความเป็นจริง

นิยามตัวแปร

การดูแลตนเองด้านโภชนาการ หมายถึงการปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่ผู้สูงอายุริเริ่มกระทำอย่างจงใจ และมีเป้าหมาย เพื่อที่จะรักษาชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตน ประเมินโดยใช้แบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น กำหนดเกณฑ์ประเมินโดยคะแนนมากหมายถึงมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการดี แบ่งกลุ่มผู้สูงอายุตามคะแนน

การดูแลตนเองด้านโภชนาการเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย และกลุ่มที่มีคะแนนร่วมน้อยกว่าค่าเฉลี่ย

ภาวะโภชนาการ หมายถึง สภาวะร่างกายของบุคคลซึ่งสะท้อนถึงภาวะสมดุล เกลิน หรือพร่องทางโภชนาการ ประเมินจากการวัดสัดส่วนของร่างกาย ได้แก่ ดัชนีความหนาของร่างกายที่ได้จากการคำนวณจากน้ำหนักและส่วนสูง ค่าเส้นรอบวงกล้ามเนื้อที่กลางต้นแขน ได้จากการคำนวณจากเส้นรอบวงที่กลางต้นแขน และความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ จากผลการตรวจเลือดทางชีวเคมี ได้แก่ อัลบูมินในซีรัม และทางโลหิตวิทยา ได้แก่ ฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต ซึ่งค่าต่างๆ เหล่านี้สามารถสะท้อนภาวะโภชนาการของบุคคลได้โดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ค่าที่ต่ำกว่าและสูงกว่าเกณฑ์ แสดงถึงภาวะพร่องทางโภชนาการและโภชนาการเกินตามลำดับ กำหนดเกณฑ์ในการประเมินภาวะโภชนาการแต่ละด้านโดยคะแนนมากหมายถึงภาวะโภชนาการดี ภาวะโภชนาการโดยรวม ประเมินจากการรวมคะแนนภาวะโภชนาการทุกด้าน คะแนนมากหมายถึงภาวะโภชนาการโดยรวมดี

ภาวะทางร่างกาย หมายถึงสภาวะร่างกายของบุคคลซึ่งประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ประกอบด้วยภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวกับการรับประทานอาหารโดยตรง การกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) และการกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL)

ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวกับการรับประทานอาหารโดยตรง หมายถึงสภาวะร่างกายของบุคคลซึ่งประเมินจากการเคี้ยวซึ่งหมายถึงการมีหรือไม่มีปัญหาในการเคี้ยวอาหารลักษณะต่าง ๆ การรับกลิ่น ซึ่งหมายถึงการรับรู้กลิ่นต่าง ๆ ของอาหาร และการรับรสอาหารซึ่งหมายถึงการรับรู้รสต่าง ๆ ของอาหาร โดยการสัมภาษณ์ตามแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ คะแนนมากหมายถึงภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวกับการรับประทานอาหารโดยตรงดี แบ่งกลุ่มผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ และ กลุ่มที่ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงมีการเปลี่ยนแปลง

การกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) หมายถึง การกระทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่บุคคลสุขภาพปกติโดยทั่วไปสามารถกระทำได้ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล การอาบน้ำ แต่งตัว การขับถ่าย การเดิน การเคลื่อนที่ ประเมินโดยใช้แบบวัดซึ่งสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ แปลจากแบบวัดของบาร์เทิลและปรับให้เหมาะสมที่จะใช้กับผู้สูงอายุไทย (modified Barthel Activities of Daily Living Index , BAI) โดยกำหนดเกณฑ์ประเมินไว้ คะแนนมากหมายถึงมีความสามารถในการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันมาก ในการศึกษานี้แบ่งกลุ่มผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น และกลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น

การกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL) หมายถึง การกระทำกิจกรรมที่ต้องใช้ความสามารถทางร่างกายสูงขึ้น ได้แก่ การเดิน หรือเคลื่อนที่ออกนอกบ้าน การทำหรือเตรียมอาหาร การทำความสะอาดบ้าน การทอนเงิน หรือ แลกเงิน การใช้บริการรถสาธารณะ ประเมินโดยใช้ ดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula Activities of Daily Living Index ; CAI) ซึ่ง สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และ คณะ สร้างขึ้น โดยที่คะแนนมากถือว่ามีความสามารถในการกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็น เครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวันมาก ในการศึกษาแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ไม่ ต้องพึ่งพาผู้อื่น และกลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น

ภาวะซึมเศร้า หมายถึงภาวะอารมณ์ที่มีอาการแสดงของความหม่นหมอง ไม่มีความสุข ซึ่ง เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ ประเมินโดยใช้แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทย ซึ่ง นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะ (2537: 1-9) ได้ร่วมกันพัฒนาขึ้น โดยที่คะแนนมากถือว่ามีเศร้ามาก กำหนดคะแนนจัดกลุ่มเป็น ผู้ไม่มีภาวะซึมเศร้า มีความเศร้าน้อย มีความเศร้าปานกลาง และมีความเศร้ารุนแรง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นแนวทางในการพัฒนาวิธีการช่วยเหลือ ส่งเสริม และพัฒนาความสามารถในการดูแล ตนเองของผู้สูงอายุ เพื่อให้มีภาวะโภชนาการที่ดี ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีภาวะสุขภาพดี สามารถทำ หน้าที่ได้อย่างเต็มศักยภาพที่มีอยู่

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

1. ภาวะทางร่างกายของผู้สูงอายุ
2. ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ
3. ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ
4. ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ
5. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ภาวะทางร่างกายของผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงภาวะทางร่างกายของผู้สูงอายุ

มีการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมของระบบต่างๆ ในร่างกาย ได้แก่

1. ผิวหนัง ผู้สูงอายุจะมีผิวหนังบาง ไขมันใต้ผิวหนังน้อยลง ชั้นหนังกำพร้าบาง เห็นปุ่มกระดูกชัดเจน บริเวณที่ถูกกด เช่น ก้นกบ ข้อศอก เกิดแผลกดทับได้ง่าย
2. ระบบประสาทสัมผัสพิเศษ มีความเสื่อมในการทำงานของระบบประสาทสัมผัสพิเศษ ผู้สูงอายุมักจะสายตายาว ลานสายตาแคบ ความสามารถในการแยกสีลดลง การมองเห็นลดลง ความสามารถในการแยกเสียง ที่มาของเสียง และการได้ยิน ความสามารถในการรับรสและแยกกลิ่นลดลง (สุภาณี กาญจนจารี 2537: 237)

3. ระบบประสาท สมองฝ่อลงเป็นบางส่วน นิวรอนลดลง สารสื่อประสาท ได้แก่ อะเซทิลโคลีน (acetylcholine) โดปามีน (dopamine) และซีโรโทนิน (serotonin) ลดลง เชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เหล่านี้ทำให้ความจำเสื่อมลง โดยเฉพาะความจำในระยะใกล้ มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องอารมณ์ การเคลื่อนไหว การทำหน้าที่ของระบบประสาทต่อมไร้ท่อ (Robenson-Piano 1989: 9-11) การทดสอบสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุไทย อายุ ระหว่าง 60-70 ปี ที่ไม่มีโรคประจำตัว และไม่ได้ใช้ยาใดๆ จำนวน 180 ราย โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพสมองของไทย พบว่ามีผู้สูงอายุถึงร้อยละ 83.43 ที่การทำหน้าที่ของสมองลดลงโดยมีผู้เสียคะแนนในด้านการระลึกได้ ร้อยละ 67.43 การคำนวณ ร้อยละ 41.14

ด้านภาษา ร้อยละ 25.14 ด้านการรับรู้ ร้อยละ 24.00 ด้านการใส่ใจ ร้อยละ 4.57 และด้านการจดจำ ร้อยละ 2.86 (นิพนธ์ พวงวรินทร์ และ คณะ 2536: 365)

4. **ระบบหัวใจและหลอดเลือด** ผนังหัวใจห้องล่างซ้ายหนาขึ้น เซลล์ต้นกำเนิดกระแสไฟฟ้า (pacemaker) ลดลง เนื่องจากมีไขมันและเนื้อเยื่อพังผืด (fibrous tissue) เข้าแทนที่ (Morgan 1993: 249-251 ; Moss 1992: 341-362) ผนังภายในหลอดเลือดแดงมีคอเลสเตอรอลและแคลเซียมสะสมในชั้น Tunica (tunica) และมีเดียล (medial) และมีการสะสมของไลโปโปรตีน (lipoprotein) เกร็ดเลือด (platelet) แมคโครฟาจ (macrophage) และเม็ดเลือดขาว (leukocyte) ทำให้หลอดเลือดแดงลดความยืดหยุ่นลง จึงมักพบว่าผู้สูงอายุมีความดันโลหิตสูงขึ้น (Robenson-Piano 1989: 2) ส่วนความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิตลดลง เนื่องจากความไวของบาริโรรีเซปเตอร์ (baroreceptor) ลดลง การตอบสนองของหัวใจและหลอดเลือดต่อตัวกระตุ้นอะดรีเนอร์จิก (adrenergic stimulant) ลดลง ผู้สูงอายุจึงเกิดความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนทำได้บ่อย (Morgan 1993: 249-251)

5. **ระบบหายใจ** ความยืดหยุ่นและการเคลื่อนไหวของผนังทรวงอกลดลง กล้ามเนื้อช่วยหายใจอ่อนแรงลงเช่นเดียวกับกล้ามเนื้ออื่นๆ ผู้สูงอายุจึงต้องใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจ การศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีความจุปอด (total lung capacity) คงที่ หรือเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย แต่ปริมาตรอากาศที่ค้างในปอด (residual volume) เพิ่มขึ้นร้อยละ 50 ปริมาตรอากาศที่หายใจเข้าและออกเต็มที่ (vital capacity) ลดลงร้อยละ 25 การแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ความดันออกซิเจนในเลือดแดงลดลง 4 มิลลิเมตรปรอท ทุก 10 ปี (Burke & Walsh 1992: 230) แต่ผู้สูงอายุจะทำกิจกรรมต่างๆได้ตามปกติ นอกจากจะเกิดภาวะที่ทำให้ร่างกายต้องการออกซิเจนมากขึ้น เช่น ในขณะที่มีความเครียด มีการติดเชื้อ จะทำให้ผู้สูงอายุเหนื่อยและเกิดภาวะหายใจล้มเหลวได้ง่าย (สุภาณี กาญจนจารี 2537: 231)

6. **ระบบทางเดินอาหาร** มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านโครงสร้างและการทำหน้าที่ดังนี้

6.1 **น้ำลาย** ปริมาณน้ำลายของผู้สูงอายุลดลงเหลือ 1 ใน 3 ของวัยหนุ่มสาว ทำให้น้ำลายแห้งและการรับรสลดลง เมื่ออายุ 50 ปีขึ้นไปน้ำย่อยในน้ำลายจะลดลงและมีปัญหาในการย่อยอาหารจำพวกแป้ง (จรีพร จิตจำนุญไชย 2535: 481)

6.2 **ฟัน** ผู้สูงอายุมักจะมีปัญหาทันตสุขภาพ (วิไล สมพร 2537: 77-84) ซึ่งอาจจะทำให้เกิดปัญหาในการเคี้ยวอาหาร รวมไปถึงการย่อยและการดูดซึมด้วย

6.3 **หลอดอาหาร** หลอดอาหาร 2 ใน 3 ส่วนจากด้านล่างเสื่อม หูดหลอดอาหารส่วนล่างหดและขยายไม่ดี การบีบตัวของหลอดอาหารในผู้สูงอายุจะเกิดขึ้นเพียงร้อยละ 50 ของจำนวนครั้งในการกลืน ต่างจากหนุ่มสาวที่เกิดขึ้นถึงร้อยละ 90 (จรีพร จิตจำนุญไชย 2535: 482) ทำให้อาหารลงสู่กระเพาะช้า มักจะแน่นบริเวณใต้ลิ้นปี่ และมีน้ำย่อยไหลย้อนขึ้นได้บ่อย (Esberger 1991: 74-75)

6.4 **กระเพาะอาหาร** เซลล์บุกระเพาะอาหารมีการเปลี่ยนแปลง ในคนอายุ 60 ปีพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของเซลล์บุกระเพาะอาหารอีกเสบมากขึ้น เซลล์บุกระเพาะอาหารฝ่อพบได้ถึงร้อยละ 50 เมื่ออายุ 70 ปี (สุภาณี

กาญจนจารี 2537: 233) การสร้างกรดเกลือ เยื่อเมือก และเปปซิน (pepsin) ในกระเพาะอาหารลดลง ทำให้การย่อย การดูดซึมธาตุเหล็ก การดูดซึมวิตามินบี 12 และโปรตีนลดลง (Burke & Walsh 1992: 287) การเปลี่ยนแปลงต่างๆเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุขาดอาหาร ท้องอืด ปวดท้อง และท้องเสียได้บ่อย

6.5 ลำไส้เล็ก มีวิลไล (villi) สั้นลง (บุษบา จินดาวิจักษณ์ 2534: 1-12) ทำให้การดูดซึม โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต แคลเซียมและวิตามินดีลดลง (Burke & Walsh 1992: 287)

6.6 ตับ ผู้สูงอายุวัย 60-90 ปีตับจะมีขนาดและน้ำหนักลดลง การทำหน้าที่เมตาบอลิซึมอาหารและยาลดลง แต่จะยังเพียงพอในผู้สูงอายุที่สุขภาพดี (Burke & Walsh 1992: 287-288)

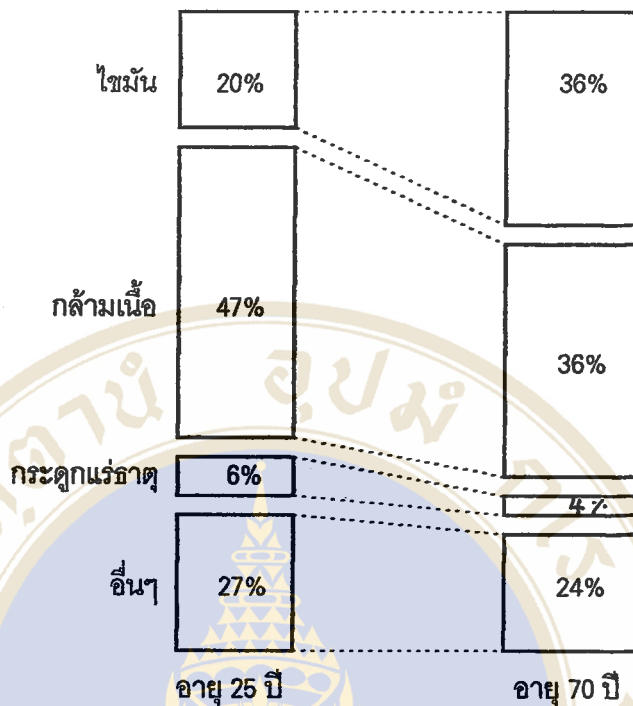
6.7 ตับอ่อน ตับอ่อนผลิตอะไมเลส (amylase) ทริปซิน (trypsin) และไลเปส (lipase) ซึ่งจะตรวจพบได้ในลำไส้เล็กตอนต้น แต่เนื่องจากผู้สูงอายุมักจะได้รับประทานอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตสูง อะไมเลสอาจไม่เพียงพอ (จรีพร จิตจำรูญโชคชัย 2535: 482)

การเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินอาหาร ทำให้การทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงไป และมีอาการผิดปกติต่างๆ ดังการศึกษาของมณฑนา เจริญกุล (2534: 33) ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุถึงร้อยละ 23.33 มีอาการผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ จุกเสียด แน่นท้อง ปวดท้อง สอดคล้องกับการศึกษาของ นิรนาท วิทย์โชคกิตติคุณ (2534: 37) อาการเหล่านี้อาจทำให้ผู้สูงอายุรับประทานอาหารน้อยลง หรืองดอาหารบางอย่างได้

7. ไตและระบบทางเดินปัสสาวะ เมื่ออายุ 70 ปี จะมีหน่วยไตเพียง 1 ใน 3 ส่วน หรือครึ่งหนึ่งของเดิมเท่านั้นที่ทำหน้าที่ได้ตามปกติ อัตราการกรองลดลงร้อยละ 6 เมื่ออายุเพิ่มขึ้นทุก 10 ปี การขับถ่ายของเสีย การเก็บโซเดียม และการทำให้ปัสสาวะเข้มข้นจะเสียไป กระเพาะปัสสาวะมีความจุเพียง 150-200 ซี.ซี. ประกอบกับกล้ามเนื้อในอุ้งเชิงกรานและฝีเย็บหย่อนในผู้สูงอายุหญิง ส่วนผู้สูงอายุชายต่อมลูกหมากโต ทำให้ผู้สูงอายุมักจะมีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ค่อยอยู่ มีการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะง่าย (สุภาณี กาญจนจารี 2537: 232)

8. ระบบต่อมไร้ท่อและเมตาบอลิซึม การทำงานของต่อมไร้ท่อ ได้แก่ ต่อมไทรอยด์ ต่อมพาราไทรอยด์ และต่อมหมวกไตลดลง การผลิตฮอร์โมนลดลง อัตราการครองธาตุขึ้นพื้นฐาน (basal metabolic rate, BMR) ลดลง (อุรุวรรณ วลัยพัชรา และ คณะ 2534: 38) ผู้สูงอายุจึงมักจะมีอาการอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด และมีแนวโน้มจะเป็นเบาหวานได้เนื่องจากตับอ่อนหลั่งอินซูลินลดลง

9. ระบบโครงสร้าง ผู้สูงอายุมีการสูญเสียมวลกระดูกเนื่องจากฮอร์โมนพาราไทรอยด์ลดลง ประกอบกับหญิงวัยหมดประจำเดือนเอสโตรเจนลดลง ทำให้การดูดซึมแคลเซียมลดลง กระดูกจึงเปราะ หักง่าย มักจะมีข้อต่อกระดูกสันหลังบาง หลังมีโอกาสโค้งงุ้มได้ (อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 38) ส่วนประกอบของร่างกายผู้สูงอายุจะเปลี่ยนไป ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบของร่างกายในวัยสูงอายุ

แหล่งที่มา : Gregerman and Bierman. Textbook of Endocrinology 1974 (อ้างใน อรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 38)

การเปลี่ยนแปลงภาวะทางร่างกายที่กล่าวข้างต้นมักเกิดขึ้นกับอวัยวะหลายระบบ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีผลต่อภาวะการทำงานที่ และอาจจะเกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองด้านโภชนาการและภาวะโภชนาการ แบ่งภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองด้านโภชนาการและภาวะโภชนาการออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง ประกอบด้วย การเคี้ยว การรับกลืน และการรับรส

การเคี้ยว ผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 3 เมื่อปี 2532 พบว่าผู้สูงอายุไทย ร้อยละ 93.9 เป็นโรคฟันผุ และ/หรือมีการสูญเสียฟัน โดยเฉลี่ยมีจำนวนฟันที่เหลืออยู่ในช่องปากคนละ 17.1 ซี่ ในจำนวนฟันที่เหลือนี้กำลังเป็นโรคฟันผุ 1.5 ซี่ และพบว่ามี การสูญเสียฟันทั้งปากเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.2 (จากการสำรวจในปี 2527) เป็นร้อยละ 20.6 โดยผู้สูงอายุในกรุงเทพฯ มีอัตราการเป็นโรค และการสูญเสียฟันสูงสุด (จันทนา อึ้งชูศักดิ์ และคณะ 2534 : 4-8) การศึกษาในชุมชนแออัด จากศูนย์บริการสาธารณสุข 38 ซึ่งศึกษาผู้สูงอายุ 408 คน อายุระหว่าง 66-99 ปี พบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 2.2 มีฟันครบ 28 ซี่ และร้อยละ 40.7 ไม่มีฟันทั้งปาก แต่ในกลุ่มที่ยังมีฟันอยู่นี้อายุเฉลี่ย 65.4 จำเป็นต้องรักษาโรคปริทันต์ ร้อยละ 18.87 จำเป็นต้องได้รับการอุดฟัน ร้อยละ 48.77 จำเป็นต้องถอนฟัน และร้อยละ 74.26 ต้องได้รับการใส่ฟันปลอม (วิไล สมพร 2537: 77-84) จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาสภาพฟัน แต่ใช้บริการทางทันตกรรมน้อยลง เนื่องจากคิดว่าตนเองอายุมากแล้วไม่จำเป็นต้องมารับ

บริการทางทันตกรรม มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายและการเดินทางไปรับบริการ ปัญหาทันตสุขภาพ รวมทั้งการที่มีน้ำลายลดลงอาจทำให้ความสามารถในการเคี้ยวลดลง ซึ่งอาจจะมีผลต่อลักษณะ ชนิด และ ปริมาณของอาหารที่รับประทาน

การรับกลืนและรส การเปลี่ยนแปลงในเรื่องการรับรสและกลืนอาจเกิดจากสาเหตุต่างๆ ได้แก่ เซลล์ที่ทำหน้าที่รับกลืนและรสผุ เซลล์สื่อประสาทถูกทำลาย การผ่าตัด หรือมีการรบกวนการสร้างเซลล์รับกลืน และรับรสขึ้นใหม่ ซึ่งอาจเกิดจาก โรค ยา รังสี หรือ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม บริเวณต่อมรับรสและกลืน เช่น มีการเปลี่ยนแปลงของน้ำลาย เป็นต้น การรับกลืนและรสอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงได้ใน 4 ลักษณะ ได้แก่ ไม่สามารถรับกลืนและรสได้เลย กลืนและรสเปลี่ยนแปลงไปเป็น กลืนและรสอื่น ความไวในการรับกลืนและรสเพิ่มขึ้น และความไวในการรับกลืนและรสลดลง การรับกลืน และการรับรสเป็นความรู้สึกที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ความสามารถในการรับกลืนที่ลดลงอาจทำให้ความสามารถในการรับรสลดลงด้วย (Strohl 1992: 359) การเปลี่ยนแปลงตามวัยของผู้สูงอายุในเรื่อง การรับรสจะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่อายุ 50-59 ปี ในขณะที่การรับกลืนเริ่มเมื่ออายุ 70 ปี ขึ้นไป (Dudeck 1987: 301-302) การศึกษาในผู้สูงอายุเพศหญิงในชุมชนพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 46 มีความบกพร่องในเรื่องการรับกลืนและรสอย่างมาก ความบกพร่องในการรับกลืนและรสมีความสัมพันธ์กัน ปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.40, p < 0.001$) อย่างไรก็ตามมีรายงานที่พบว่าผู้สูงอายุบางคนมีความสามารถในการรับรสต่ำ แต่ความสามารถในการรับกลืนปกติ (Duffy, et al. 1995: 882) การรับ กลืนและรสที่เปลี่ยนแปลงไปอาจจะมีผลต่อลักษณะ ชนิด และปริมาณของอาหารที่รับประทานเช่นกัน

2. การกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) การเปลี่ยนแปลงในระบบต่างๆของร่างกายผู้สูงอายุดังที่กล่าวมาแล้วตอนต้น ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสที่จะไม่สามารถ กระทำ BADL ซึ่งเป็นกิจกรรมที่บุคคลปกติโดยทั่วไปสามารถกระทำด้วยตนเอง หรือเรียกว่ามีภาวะทุพพลภาพมากขึ้น ซึ่งบ่งบอกถึงความต้องการการพึ่งพาในระดับต่างๆ กัน กิจกรรมในระดับ BADL ได้แก่ การรับประทานอาหาร การดูแลสุขภาพส่วนบุคคล การอาบน้ำ แต่งตัว การเคลื่อนที่ภายในห้อง หรือ ภายในบ้าน เป็นต้น การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ร้อยละ 80 ของผู้สูงอายุเจ็บป่วยเรื้อรัง และในจำนวนนี้ มากกว่าร้อยละ 50 มีข้อจำกัดในการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (Kee 1984: 251) แต่การศึกษาเกี่ยวกับภาวะทุพพลภาพในผู้สูงอายุไทยมีน้อย ส่วนใหญ่ศึกษาถึงโรคหรือภาวะที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามผลการศึกษาวะทุพพลภาพของผู้สูงอายุไทยในชุมชนสอดคล้องกัน คือ มีผู้สูงอายุ จำนวนหนึ่งมีข้อจำกัดในการทำ BADL ดังการศึกษาในชุมชนแออัดคลองเตย ของระบบวิชาเวชศาสตร์ ผู้สูงอายุ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการกระทำ BADL 0-20 คะแนน เฉลี่ย 19 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.1 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 43.4 มีข้อจำกัดในการ กระทำ BADL ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีข้อจำกัดในระดับปานกลางขึ้นไปซึ่งต้องการผู้ดูแลตลอด หรือ เกือบตลอด 24 ชั่วโมงถึงร้อยละ 1.6 เป็นผู้ที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด (คะแนน < 5 คะแนน) ร้อยละ 0.4 ต้องพึ่งพาผู้อื่นอย่างมาก

(คะแนน 5-8 คะแนน) ร้อยละ 0.7 ต้องพึ่งพาผู้อื่นปานกลาง (คะแนน 9-11 คะแนน) ร้อยละ 0.4 ต้องพึ่งพาผู้อื่นน้อย (คะแนน ≥ 12 คะแนน) ร้อยละ 98.4 ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน ร้อยละ 56.6 (Jitapunkul 1994: 71 ; Jitapunkul, et al. 1994: 232-234) และการศึกษาในผู้สูงอายุอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี ของมลลิตี ชูเนตร พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการกระทำ BADL 9 - 20 คะแนน เฉลี่ย 19.10 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 เป็นผู้ที่มีคะแนนการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ดีหรือต้องการพึ่งพาผู้อื่นน้อย (คะแนน ≥ 12 คะแนน) ร้อยละ 90 ต้องพึ่งพาผู้อื่นปานกลาง (คะแนน 9-11 คะแนน) ร้อยละ 10 (มลลิตี ชูเนตร 2538: 64) ผู้สูงอายุที่อยู่ที่บ้านดังกล่าวมีคะแนนการกระทำ BADL สูงกว่าผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชรา บ้านธรรมปกรณ เชียงใหม่ ซึ่งมีคะแนนการกระทำ BADL เฉลี่ย 18.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.6 (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และ คณะ 2538 : 738)

3. การกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL)

กิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นกิจกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างอิสระในสังคม ซึ่งต้องใช้ความสามารถทางร่างกายสูงกว่าการกระทำ BADL การกระทำ IADL จึงแสดงถึงภาวะทางร่างกายในอีกระดับหนึ่ง การที่บุคคลจะสามารถกระทำ หรือได้กระทำการกิจกรรม IADL เหล่านี้ หรือไม่ อาจได้รับอิทธิพลจากระบบสังคม ชนชั้น และวัฒนธรรมด้วย (Reuben, et al. 1993: 233) ดังนั้นการประเมินการกระทำ IADL จำเป็นต้องเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับกลุ่มคนที่จะประเมิน เนื่องจากคนในแต่ละสังคม หรือชนชั้น อาจประเมินให้คุณค่า หรือความจำเป็นกับแต่ละกิจกรรมแตกต่างกัน ระบบวิชาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้พัฒนาเครื่องมือประเมิน IADL ในผู้สูงอายุไทย เรียกว่า ดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL index; CAI) ประกอบด้วยการประเมินกิจกรรม 5 กิจกรรม ได้แก่ การเดินหรือเคลื่อนที่ออกนอกบ้าน การทำหรือเตรียมอาหาร การทำความสะอาดบ้านหรือซักผ้า การทอนเงิน หรือแลกเงิน และการให้บริการรถเมล์หรือรถ 2 แถว และนำไปประเมินการกระทำ IADL ในผู้สูงอายุที่ชุมชนแออัด คลองเตย พบว่าคะแนน CAI และ BAI มีความสัมพันธ์กันปานกลาง มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อันดับของสเปียร์แมน 0.67 แต่จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับการกระทำ IADL ในผู้สูงอายุไทยกลุ่มอื่น ๆ

ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

พัฒนาการทางด้านจิตสังคมในผู้สูงอายุจะแตกต่างกันดังที่ อีริกสัน (Erikson) นักจิตวิทยาพัฒนาการกล่าวว่า วัยชราเป็นวัยที่อาจจะมีพัฒนาการทางจิตและสังคมไปในลักษณะใดก็ได้ ระหว่างความสำเร็จสมบูรณ์ และความหมดหวังท้อแท้ (นิพนธ์ พวงวรินทร์ 2537: 2) นั่นคือผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จในการปรับตัวในวัยนี้ก็จะมีความสุข พึงพอใจในชีวิต และมีความพร้อมเมื่อถึงวาระสุดท้ายของชีวิต ตรงข้ามกับผู้ที่มีปัญหาในการพัฒนาการ ช่วงวัยนี้จะรู้สึกหดหู่ หมดหวัง รู้สึกว่าตนเองไม่มีค่า

และมักจะมีภาวะซึมเศร้ามากขึ้นตามอายุ (วิจารณ์ วิชัยยะ 2533: 26-28) ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่า ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุเกิดขึ้นจากองค์ประกอบหลายประการร่วมกัน (กมลสิน สาตรา 2531: 19-25) ดังนี้

1. **การรับรู้** ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามวัยทำให้การรับรู้สิ่งใหม่เป็นไปได้ยาก เนื่องจากระบบประสาทสัมผัสพิเศษเช่นการมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรสลดลง สมองเสื่อม สมรรถภาพลง ทำให้ความสามารถในการจดจำและการทำความเข้าใจกับสิ่งต่างๆลดลง การตีความมี โอกาสผิดพลาดได้ง่าย ผู้สูงอายุต้องอาศัยประสบการณ์เป็นเครื่องประกอบการตัดสินใจในการรับรู้ ซึ่งบางครั้ง ก็ลำเอียงไปตามความเข้าใจของตนเอง ด้วยลักษณะดังกล่าวนี้ผู้สูงอายุจึงมักมีความเห็นไม่ตรงกับผู้อ่อน วัยกว่า การยึดมั่นถือถือความคิดของตนเองเป็นใหญ่พบได้มาก และเมื่อใดที่ผู้สูงอายุรู้สึกว่าตนเองไร้ค่า จะเกิดภาวะซึมเศร้าขึ้น ในขณะที่เดียวกันผู้ที่มิภาวะซึมเศร้าจะมีการรับรู้สิ่งแวดล้อมทางกายและทาง สังคมน้อยกว่าผู้ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า

2. **ความเสื่อมของสุขภาพร่างกาย** การเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายที่เกิดขึ้นตามวัย ทำให้ความสามารถในการปรับตัวต่อความเครียดลดลง ความสามารถในการใช้พลังงานเพื่อรักษาและ คงสภาพร่างกายให้แข็งแรงเป็นไปได้ยาก ผู้สูงอายุจึงมีโอกาสเกิดโรคและเกิดภาวะทุพพลภาพได้ง่าย ต้องพึ่งพาผู้อื่น ขาดโอกาสในการร่วมกิจกรรมและขาดรายได้ พบว่าปัญหาสุขภาพเป็นสาเหตุสำคัญ ของภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

3. **ความเครียดทางสังคม** ภาวะทางสังคมหลายประการ มีโอกาสส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ เกิดความเครียดซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมากกับภาวะซึมเศร้า ได้แก่ การสูญเสียบทบาททางสังคม การ เกษียณจากงานทำให้ไม่มีตำแหน่งหน้าที่ รายได้ลดลง ต้องเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตใหม่ สูญเสียความ สามารถในการพึ่งตนเอง การที่สังคมปัจจุบันเปลี่ยนเป็นสังคมอุตสาหกรรม ทำให้คนแข่งขันกันมากขึ้น การพึ่งพาอาศัยกันลดลง การเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่สามารถหาได้จากภายนอก ผู้สูงอายุไม่มีบทบาท สำคัญเหมือนในสังคมเกษตรกรรม ได้รับการยอมรับนับถือลดลง บทบาทที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ผู้สูงอายุ ขาดความเชื่อมั่น ไม่กล้าแสดงออก ความสัมพันธ์กับชุมชนที่คุ้นเคยลดลง พบกับความโดดเดี่ยว ทำให้ สุขภาพจิตและสมรรถภาพถดถอย ขาดความมั่นคงทางจิตใจ รู้สึกว่าคุณค่าของตนเองลดลง และเป็น สาเหตุของภาวะซึมเศร้าในที่สุด

4. **แรงสนับสนุนทางสังคม** แรงสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ครอบครัวและเพื่อน ในสังคมไทยถือว่าครอบครัวเป็นสถาบันที่มีหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุ แต่ปัจจุบันการ เปลี่ยนแปลงของสังคมเป็นสังคมอุตสาหกรรมทำให้ผู้สูงอายุถูกทอดทิ้งให้อยู่ตามลำพังมากขึ้น พบกับ ปัญหาการขาดเพื่อนรุ่นเดียวกัน รู้สึกโดดเดี่ยว ผู้สูงอายุจำนวนมากต้องพึ่งบริการของสถานสงเคราะห์ คนชรา สาเหตุเหล่านี้อาจทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าขึ้นได้

ภาวะซึมเศร้ามีผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ (วิจารณ์ วิชัยยะ 2533: 38-49) ดังนี้

1. **อาการทางร่างกาย** มีความผิดปกติเกี่ยวกับการนอน หลับยากตื่นบ่อย นอนไม่หลับ หรือนอนมากผิดปกติ ท้องผูก หายใจไม่อิ่ม มีความผิดปกติเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร เบื่ออาหาร น้ำหนักลด มีน้อยรายที่รับประทานมากและน้ำหนักเพิ่มอย่างรวดเร็ว ขาดความสนใจและความสามารถทางเพศ ใจสั่น หัวใจเต้นสับสน อาจแสดงออกโดยกระวนกระวายหรือเชื่องช้าก็ได้ นอกจากนี้อาจมีอาการเจ็บเสียว (paresthesia) ซึ่งมักพบในผู้สูงอายุที่อารมณ์เศร้าไม่มาก แต่เป็นอาการรบกวนที่ทำให้หงุดหงิด หรือมีอาการปวดศีรษะ คลื่นไส้ ซึ่งมักจะพบร่วมกับอาการเบื่ออาหารและท้องผูก
2. **อาการทางจิตใจและอารมณ์** เมื่อตื่นนอนตอนเช้ารู้สึกเบื่อหน่ายไม่สดชื่นเมื่อเทียบกับเวลาอื่นๆ ขาดพลังใจ ความสนใจ ความกระตือรือร้น ความสามารถในการตัดสินใจลดลง ไม่มีสมาธิและมักจะหลงลืม อยากตายหรือมีความคิดที่จะฆ่าตัวตาย รู้สึกว่าตนเองทำผิด บาป ไร้คุณค่า มักจะโทษตนเองอยู่เสมอ วิตกกังวล หงุดหงิด ร้องไห้ง่าย หวาดกลัว ย้ำคิดย้ำทำ คิดอยู่ตลอดเวลาทั้งเรื่องในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต

การวินิจฉัยภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ

เนื่องจากอาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุจะแตกต่างไปจากวัยอื่น ๆ คือมักจะแสดงออกทางกายมากกว่าอาการทางอารมณ์ อาการรบกวนพบได้บ่อย ประกอบกับผู้สูงอายุมักจะมีโรคทางกายอื่น ๆ เช่น โรคระบบประสาท โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น รวมทั้งอาจจะมีอาการสมองฝ่อ (Dementia) ซึ่งมักจะบดบังอาการอื่น ๆ และแพทย์ผู้ดูแลจะมองข้ามอาการซึมเศร้าไปสนใจโรคทางกายมากกว่า ทำให้การวินิจฉัยผิดพลาดได้ง่าย (อภิรัช จิระประดิษฐา และ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล 2539 : 22-23) ดังนั้นสมาคมจิตแพทย์อเมริกันจึงได้กำหนดเกณฑ์ ในการวินิจฉัยภาวะซึมเศร้า (DSM-4) ดังนี้

1. มีอาการ 2 ประการ ต่อไปนี้ คือ
 - 1.1 อารมณ์หดหู่ เศร้า หรือหงุดหงิดง่าย
 - 1.2 เบื่อ หรือ หมดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ
2. มีอาการต่อไปนี้ 4 ประการ ใน 7 ประการ
 - 2.1 เบื่ออาหาร น้ำหนักลด มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการรับประทานอาหาร
 - 2.2 นอนไม่หลับ หรือมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการนอน
 - 2.3 ความคิดและการเคลื่อนไหวเชื่องช้า
 - 2.4 อ่อนเพลียไม่มีแรง
 - 2.5 รู้สึกไร้ค่าหรือตำหนิตัวเองมากผิดปกติ
 - 2.6 สมาธิเสีย หรือมีความลังเลใจ
 - 2.7 มีความคิดอยากตาย คิดฆ่าตัวตาย

เพื่อความสะดวกจึงมีผู้ออกแบบประเมินภาวะซึมเศร้า โดยใช้หลักเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะซึมเศร้ามดังกล่าว เพื่อนำมาใช้ในการวินิจฉัยติดตามอาการผู้ป่วย รวมทั้งใช้ในการศึกษาวิจัยด้วย

การศึกษาเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าในระดับต่างกัน ดังการศึกษาของ ชนาน หัสศิริ และคณะ (2525 อ้างใน กมลสิน สาดตรา 2531: 32) ในผู้สูงอายุในเขตชนบทยากจน ที่อำเภอคลองสะแก จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 150 ราย ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองที่เป็นสมาชิกของชุมนุมผู้สูงอายุ 50 ราย ข้าราชการบำนาญ 50 ราย ผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ 50 ราย โดยใช้แบบวัดความเศร้าของซุง (Zung Rating Depression Scale, ZRDS) พบว่าผู้สูงอายุในเขตชนบทยากจนมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 8 สมาชิกชุมนุมผู้สูงอายุมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 10 ข้าราชการบำนาญมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 2 ผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 78 การศึกษาของ บรรลุ ศิริพานิช และคณะ ในผู้สูงอายุไทย 1574 ราย โดยการสุ่มจากทั่วประเทศ พบว่ามีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 16.5 (บรรลุ ศิริพานิช 2533: 434) ส่วนการศึกษาของ กมลสิน สาดตรา ในผู้สูงอายุที่สถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 137 ราย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ภาวะซึมเศร้า ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบประเมินภาวะซึมเศร้าของเบค (Beck Depression Inventory, BDI) พบว่าผู้สูงอายุมีระดับภาวะซึมเศร้าสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าทั้งหมดร้อยละ 59.12 จัดเป็นผู้มีภาวะซึมเศร้ารุนแรงร้อยละ 0.73 เศร้าปานกลางร้อยละ 12.40 เศร้าเล็กน้อยร้อยละ 45.99 มีเพียงร้อยละ 40.88 ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า (กมลสิน สาดตรา 2531 : 52) ผลการศึกษาที่ผ่านมาอาจจะสรุปได้ว่าผู้สูงอายุส่วนหนึ่งมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า และผู้ที่อยู่ในสถานสงเคราะห์คนชราจะมีแนวโน้มจะซึมเศร้าสูง

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับสภาพร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจ รวมทั้งมีแนวโน้มจะเกิดโรคเรื้อรัง ซึ่งมักจะแสดงออกด้วยอาการผิดปกติ ไม่สุขสบายต่างๆ และการบกพร่องในการทำหน้าที่ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย ได้แก่ สมรรถภาพสมองที่เสื่อมลง และการเปลี่ยนแปลงทางจิตสังคม ได้แก่ภาวะซึมเศร้า ยังอาจจะทำให้ผู้สูงอายุส่วนหนึ่งมีปัญหาในเรื่องความจำซึ่งจะต้องคำนึงถึงเมื่อจะทำการศึกษาในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อจะศึกษาด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุโดยตรง

ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ภาวะทุพโภชนาการเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ซึ่งพบทั้งภาวะโภชนาการเกิน (overnutrition) และโภชนาการพร่อง (undernutrition) เกิดจากการที่ร่างกายได้รับสารอาหาร และ/หรือ พลังงาน ไม่เหมาะสมกับความต้องการตามวัย และภาวะร่างกายในขณะนั้น ซึ่งอาจเกิดจากตัวบุคคล หรือจากปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม ในประเทศไทยภาวะทุพโภชนาการด้านโปรตีนและพลังงาน โรคโลหิตจาง

จากการขาดธาตุเหล็ก และโรคขาดสารไอโอดีน เป็นปัญหาสุขภาพสำคัญที่ระบุไว้ในแผนพัฒนาฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) (พรรณวดี พุทธิพนะ 2537: 3-20)

การศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้สูงอายุจำนวนมากมีภาวะทุพโภชนาการ (Ek, et al. 1991: 245-250 ; Ferguson, et al. 1993: 547-548 ; Mowe & Bohmer 1991: 1089-1092; Mowe, et al. 1994: 317-324 ; Silver 1993: 70-74 ; Sullivan 1992: 792-798) การศึกษาในผู้สูงอายุไทยพบว่าผู้สูงอายุจำนวนมากมีภาวะทุพโภชนาการในระดับที่แตกต่างกัน การสำรวจในผู้สูงอายุจากทั่วประเทศจำนวน 386 คน เมื่อปี พ.ศ.2533 ของกองโภชนาการ กรมอนามัย พบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 18 เป็นโรคอ้วน ร้อยละ 37 มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าปกติ และร้อยละ 16 มีโคเลสเตอรอลสูง (สุภาพ สอนปาน 2538: 68) จากการศึกษานี้จะเห็นว่ามีเพียงร้อยละ 45 ที่น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ จำนวนที่มีภาวะทุพโภชนาการสูงกว่าการศึกษาของ มลลิว ชูเนตร (2538) ในผู้สูงอายุ 400 ราย ที่อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี ประเมินภาวะโภชนาการด้วยการวัดสัดส่วนของร่างกาย ด้วยวิธี Mindex-demiquest โดยเทียบน้ำหนักตัวต่อความยาวจากฐานนึ่งกลางถึงกึ่งกลางกระดูกหน้าอก พบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 69.25 มีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 16.50 มีภาวะโภชนาการเกิน และร้อยละ 14.25 มีภาวะโภชนาการพร่อง

การศึกษาในผู้สูงอายุ 120 รายที่มาใช้บริการที่คลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ พบว่าผู้สูงอายุชายและหญิงมีค่าพิสัยของดัชนีความหนาของร่างกายระหว่าง 11.39-31.96 กก./ม.² และ 16.85-35.79 กก./ม.² ตามลำดับ โดยในการศึกษานี้ถือว่าดัชนีความหนาของร่างกายปกติในเพศชายและหญิงมีค่าระหว่าง 20-27 และ 20-24 กก./ม.² ตามลำดับ (นิรนาท วิทย์โชคกิตติคุณ 2534: 43) ซึ่งแสดงว่าผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งมีภาวะขาดโปรตีนและพลังงานอีกจำนวนหนึ่งมีภาวะโปรตีนและพลังงานเกิน และเมื่อใช้เกณฑ์มาตรฐานค่าปกติของดัชนีความหนาของร่างกายระหว่าง 20-24.9 กก./ม.² พบว่าผู้สูงอายุที่มาใช้บริการที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุจังหวัดพิษณุโลกร้อยละ 44 มีภาวะทุพโภชนาการด้านโปรตีนและพลังงาน โดยมีผู้ที่ขาดโปรตีนและพลังงานร้อยละ 20 และมีภาวะโปรตีนและพลังงานเกินร้อยละ 24 (มณฑนา เจริญกุลศล 2534: 33-45) ส่วนการศึกษาในกรุงเทพมหานคร ของสถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล ตั้งแต่ พ.ศ. 2531-2536 จำนวน 3,435 ราย ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป 133 ราย เพศชาย 78 ราย เพศหญิง 55 ราย เมื่อประเมินโดยใช้เกณฑ์ดัชนีความหนาของร่างกายต่ำกว่า 17 17-19.9 25-29.9 และมากกว่า 30 กก./ม.² ถือว่ามีภาวะขาดสารอาหาร ผอม อ้วน และอ้วนมากตามลำดับ พบว่าผู้สูงอายุชายมีภาวะขาดสารอาหารร้อยละ 1 ผอมร้อยละ 5 อ้วนร้อยละ 47 อ้วนมากร้อยละ 1 ส่วนผู้สูงอายุหญิงมีภาวะขาดสารอาหารร้อยละ 2 ผอมร้อยละ 15 อ้วนร้อยละ 38 อ้วนมากร้อยละ 7 (จรีพร จิตจำรุญโชคชัย และคณะ 2537: 19-24)

นอกจากจะมีปัญหาทุพโภชนาการด้านโปรตีนและพลังงานแล้ว ผู้สูงอายุยังเป็นประชากรอีกกลุ่มหนึ่งที่มีโอกาสเกิดโลหิตจางได้มาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากการบริโภคเหล็กไม่เพียงพอ หรือบริโภคเหล็กที่ร่างกายดูดซึมไปใช้ได้น้อย มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารอื่นที่ขัดขวางการดูดซึมของเหล็ก เช่น

น้ำชา เมี่ยง เป็นต้น มีการเปลี่ยนแปลงของเยื่อบุกระเพาะอาหารทำให้การหลั่งกรดในกระเพาะอาหารลดลง ซึ่งอาจทำให้การดูดซึมเหล็กไม่มีประสิทธิภาพ แต่ไม่อาจสรุปได้ว่าเป็นสาเหตุของภาวะโลหิตจางในผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังมีโอกาสเป็นไปได้ที่การมีโรคเรื้อรังประจำตัวจะทำให้ผู้สูงอายุเสียเลือดและเกิดภาวะโลหิตจาง (Ausman & Russell 1994 : 775) ในผู้สูงอายุไทยจากการสำรวจภาวะโภชนาการของกองโภชนาการ กรมอนามัย เมื่อปี พ.ศ. 2533 พบว่าผู้สูงอายุที่อาศัยในสถานสงเคราะห์คนชราภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ ชมรมผู้สูงอายุค่ายนวมินทรราชินี จังหวัดชลบุรี ร้อยละ 30 มีภาวะโลหิตจาง (สุภาพ สอนปาน 2538: 9) ส่วนการศึกษาในผู้สูงอายุที่มารับบริการตรวจสุขภาพที่คลินิกพิเศษสำหรับผู้สูงอายุ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลราชวิถี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2532 พบว่าผู้สูงอายุ ชาย และ หญิงมีระดับฮีโมโกลบินระหว่าง 10.3-18.7 กรัม/ดล. และ 8.4-16.5 กรัม/ดล. ตามลำดับ เมื่อใช้เกณฑ์ปกติ ≥ 13 กรัม/ดล. ในผู้ชาย และ ≥ 12 กรัม/ดล. ในผู้หญิง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะพร่องร้อยละ 15 และเมื่อจำแนกตามเพศ พบว่าผู้ชายพร่องร้อยละ 18.2 ผู้หญิงพร่องร้อยละ 13.0 (Prayurahong, et al. 1993 : 73-74) ในด้านฮีมาโตคริต พบว่าผู้สูงอายุชาย และ หญิง มีระดับฮีมาโตคริตระหว่าง 25-55% และ 28-49 % ตามลำดับ เมื่อใช้เกณฑ์ปกติ ≥ 40 % ในผู้สูงอายุชาย และ ≥ 36 % ในผู้สูงอายุหญิง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะพร่องร้อยละ 21.8 ซึ่งเมื่อจำแนกตามเพศ ผู้ชายพร่องร้อยละ 23.6 ผู้หญิงพร่องร้อยละ 20.7 (Prayurahong, et al. 1993 : 73-74) แสดงให้เห็นว่าภาวะโลหิตจางยังคงเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งของผู้สูงอายุ

การประเมินภาวะโภชนาการ

การประเมินภาวะโภชนาการอาศัยวิธีการหลัก 3 วิธี ได้แก่ การซักประวัติ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจร่างกาย (วิชัย ตันไพจิตร 2536: 55-64 ; ไสวรินทร์ กุลพงษ์ และคณะ 2529: 97-108)

1. การซักประวัติ ซักประวัติให้ครอบคลุมทั้งด้านโภชนาการ การเจ็บป่วย เศรษฐฐานะและความเป็นอยู่ ดังต่อไปนี้

1.1 การซักประวัติอาหาร เป็นวิธีประเมินภาวะโภชนาการในระยะแรก สามารถบอกได้ว่ารับประทานอาหารเพียงพอและเหมาะสมหรือไม่

1.2. การซักประวัติการเจ็บป่วย ควรซักประวัติน้ำหนักตัวที่เพิ่มหรือลด ประวัติการใช้ยา การดื่มสุรา ซึ่งมีความสำคัญในการแปลผลภาวะโภชนาการ

1.3. การซักประวัติด้านเศรษฐฐานะ และความเป็นอยู่ ควรซักข้อมูลเกี่ยวกับรายได้ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการซื้ออาหารบริโภค ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อภาวะโภชนาการ และควรทราบด้วยว่าเป็นผู้ที่ต้องอยู่ตามลำพังหรือมีผู้ดูแล

2. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจเลือด ตรวจรากผมและตรวจปัสสาวะ เป็นต้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

2.1 การวัดระดับโปรตีนในรากผม ผู้ที่ขาดอาหารจะมีปริมาณโปรตีนในรากผมต่ำกว่าคนปกติอย่างมีนัยสำคัญ

2.2 การวัดคาร์นิทีน (carnitine) ในปัสสาวะ ผู้ที่ขาดโปรตีนและพลังงานจะมีการขาดคาร์นิทีนร่วมด้วย ถ้าระดับคาร์นิทีนในปัสสาวะต่ำกว่าปกติ แสดงว่ามีการขาดโปรตีนและพลังงาน

2.3 การวัดระดับโปรตีนในเลือด ใช้ในการประเมินภาวะโปรตีนของร่างกาย ได้แก่ ระดับโปรตีนทั้งหมด (total protein) ระดับอัลบูมินในซีรัม (serum albumin) ระดับทรานส์เฟอร์ริน (transferrin) เป็นต้น

2.4 การตรวจวัดภูมิคุ้มกันของร่างกาย ผู้ที่ขาดโปรตีนและพลังงานจะมีภูมิคุ้มกันชนิดผ่านเซลล์ต่ำ ตรวจพบว่ามีที-ลิมโฟไซต์ (T-lymphocyte) ต่ำกว่าปกติ

2.5 การตรวจวัดระดับฮีโมโกลบิน และ ฮีมาโตคริต ใช้ในการประเมินภาวะโลหิตจาง

3. การตรวจร่างกาย ได้แก่ การตรวจอาการแสดง และการวัดส่วนต่างๆของร่างกายดังนี้

3.1 ตรวจอาการแสดงของการขาดสารอาหาร ได้แก่ ผมหงอก ไขมันบริเวณกระพุ้งแก้มและขมับลดลง กล้ามเนื้อลีบ มีรอยขาวพาดขวางตลอดเล็บ บวมบริเวณหน้าแข้ง ท้องมาน เป็นอาการแสดงของการขาดโปรตีนและพลังงาน เป็นต้น

3.2 การวัดส่วนต่างๆของร่างกาย ในทางปฏิบัติใช้วิธีต่อไปนี้

3.2.1 การชั่งน้ำหนัก แสดงผลรวมของเนื้อเยื่อต่างๆของร่างกาย ได้แก่ ไขมัน กล้ามเนื้อ กระดูก และน้ำ

3.2.2 การวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ (triceps skinfold thickness) บอกถึงพลังงานที่สะสมไว้ในร่างกาย ซึ่งการศึกษาพบว่าความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์มีความสัมพันธ์กับไขมันที่สะสมอยู่ในร่างกาย

3.2.3 การวัดเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน (upper arm circumference) บอกถึงไขมันและกล้ามเนื้อบริเวณต้นแขน

3.2.4 เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน คำนวณจากค่าความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ และเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน เป็นดัชนีบ่งชี้ภาวะโปรตีนของร่างกายซึ่งมักใช้กันทั้งในชุมชนและในโรงพยาบาล

3.2.5 ดัชนีความหนาของร่างกาย (Body mass index, BMI) คำนวณได้จากค่าน้ำหนักและส่วนสูง ใช้เป็นเครื่องบ่งชี้ภาวะโปรตีนและพลังงานสำหรับผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป

3.2.6 การใช้เครื่องมือพิเศษ เช่น การใช้คลื่นเสียง การใช้แสงอินฟราเรด การใช้คลื่นสนามแม่เหล็ก และคอมพิวเตอร์โทโมกราฟี สามารถประเมินภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุถูกต้อง

มากขึ้น แต่มีข้อจำกัดเนื่องจากต้องใช้นุ้คลาการที่มีความชำนาญ และเครื่องมือพิเศษมีราคาแพง (ปริยา ลิฬหกุล 2536: 4 ; Chumlea & Baumgartner 1989: 1160-1164)

อย่างไรก็ตามการประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง ดังต่อไปนี้

1. ผู้สูงอายุบางคนสมรรถภาพสมองเสื่อม มีอาการหลงลืม การประเมินภาวะโภชนาการด้วยการซักประวัติอาหารอาจจะให้ข้อมูลที่ผิดพลาดได้มาก (อุรวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 41 ; Damon 1988: 637-638)
2. ผู้สูงอายุน้ำหนักตัว และ ส่วนสูงเปลี่ยนแปลง โดยน้ำหนักตัวจะเพิ่มขึ้นตามอายุ จนกระทั่งอายุ 50 ปี หลังจากนั้นจะคงที่ หรือลดลง ส่วนความสูงจะลดลงประมาณ 1-3 ซม. ทุก 20 ปี หลังจากเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว อัตราการลดลงของส่วนสูงขึ้นกับเชื้อชาติและเพศ (ปริยา ลิฬหกุล 2536: 52) การแปลผลค่าน้ำหนักและส่วนสูงจึงต้องใช้ค่ามาตรฐานที่แตกต่างกันในแต่ละเชื้อชาติและช่วงอายุ แต่ค่ามาตรฐานที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบันไม่ใช่ค่ามาตรฐานของผู้สูงอายุในแต่ละเชื้อชาติ จึงทำให้เกิดปัญหาในการแปลผล (Chumlea & Baumgartner 1989: 1158)
3. ผู้สูงอายุบางคนมีโรคเรื้อรังประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคไต เป็นต้น และในบางระยะอาจจะบวม ซึ่งเกิดจากการคั่งของน้ำในร่างกาย น้ำหนักตัวที่ชั่งได้จึงไม่สามารถนำมาประเมินภาวะโภชนาการได้ (Gibson 1990: 177)
4. ไขมันทั่วร่างกายเพิ่มขึ้นตามอายุ มีการย้ายที่จากใต้ผิวหนังที่หนึ่งไปอีกที่หนึ่งและเปลี่ยนการกระจายตัวจากใต้ผิวหนังมาเป็นไขมันในร่างกาย (ปริยา ลิฬหกุล 2536: 52) โดยการเปลี่ยนการกระจายไขมันในแต่ละคนจะต่างกัน ส่วนใหญ่จะย้ายจากแขนไปที่ท้อง ทำให้การประเมินไขมันใต้ผิวหนังต่ำกว่าความเป็นจริง (Damon 1988: 626 ; Chumlea & Baumgartner 1989: 1159)
5. ผิวหนังของผู้สูงอายุมีความยืดหยุ่นลดลง และหย่อนมากขึ้นตามอายุ ทำให้ความแม่นยำของการวัดไขมันใต้ผิวหนังลดลง (ปริยา ลิฬหกุล 2536: 52 ; Damon 1988: 626)
6. ค่ามาตรฐานสำหรับการวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังสำหรับคนอายุมากกว่า 75 ปี ไม่ได้กำหนดไว้ ทั้งๆที่มีเหตุผลที่จะเชื่อได้ว่าการเปลี่ยนแปลงตามวัยจะยังมีอยู่ตลอดเวลาหลังจากอายุ 75 ปีแล้ว (Damon 1988: 626)
7. การเปลี่ยนแปลงระบบโครงสร้างของร่างกายทำให้ผู้สูงอายุบางรายหลังงอ ขาโก่ง ไม่สามารถวัดส่วนสูงได้แน่นอน ประกอบกับปัญหาสุขภาพอื่นๆทำให้ผู้สูงอายุบางรายไม่สามารถยืนเพื่อชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงได้
8. ผู้สูงอายุหญิงวัยหมดประจำเดือนมีการสะสมของไขมันบริเวณลำตัวส่วนบนมากกว่าหญิงวัยก่อนหมดประจำเดือน ซึ่งเกิดขึ้นจากอิทธิพลของต่อมไร้ท่อ ไม่ได้เกิดจากภาวะโภชนาการ (Chumlea & Baumgartner 1989: 1160-1164)

แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ยังคงใช้การวัดสัดส่วนของร่างกายอยู่ (Constans, et al. 1992: 263-268 ; Galanos, et al. 1994: 368-373 ; Mowe & Bohmer 1991: 1089-1092) เนื่องจากไม่สิ้นเปลือง ไม่ต้องใช้เครื่องมือราคาแพง และไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย ไดว์เยอร์และคณะ (Dwyer, et al. 1993: 614-616) เห็นว่าการประเมินโดยใช้ค่าดัชนีความหนาของร่างกาย ซึ่งคำนวณโดยใช้ค่าน้ำหนักและส่วนสูง เป็นวิธีที่ง่าย สะดวกและเหมาะสมกว่าการวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง หรือวัดเส้นรอบวงต้นแขน ซึ่งจะให้ค่าที่เชื่อถือไม่ได้ ส่วนเบิร์น และคณะ (Burns et al., 1986: 781-786) พบว่ามีความสอดคล้องกันระหว่างการประเมินภาวะโภชนาการโดยใช้ค่าส่วนสูงและน้ำหนัก ความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ เส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน และเส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน คือส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติโดยศึกษาในกลุ่มอายุ 65-74 ปี และกลุ่มอายุเท่ากับหรือมากกว่า 75 ปี โดยใช้ค่ามาตรฐานเดียวกัน จูรีพร จิตจำรูญโชคชัย และคณะ (2537: 25) มีความเห็นว่าการใช้ค่าดัชนีความหนาของร่างกายในการประเมินภาวะโภชนาการเป็นวิธีที่ง่ายและเหมาะสมในการศึกษาภาคสนาม แต่ก็ยังมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงได้แก่ ความยาวของช่วงขาที่ต่างกันของแต่ละคนอาจจะมีผลกระทบต่อดัชนีความหนาของร่างกายได้ และถึงแม้ค่าดัชนีความหนาของร่างกายจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณไขมันที่สะสมในร่างกาย แต่อาจจะเกิดความผิดพลาดในการประเมินได้เพราะน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นอาจเกิดจากการสะสมไขมัน (adiposity) จากส่วนที่เป็นกล้ามเนื้อ หรือเกิดจากการบวม ดังนั้นประชากรที่มีค่าดัชนีความหนาของร่างกายค่าเดียวกัน อาจจะมีปริมาณไขมันที่สะสมแตกต่างกัน ส่วน วิชัย ต้นไพจิตร (2536: 60) กล่าวว่าดัชนีความหนาของร่างกายเป็นมาตรการที่นำมาปฏิบัติได้ง่ายและเชื่อถือได้ในการประเมินภาวะโภชนาการในผู้ใหญ่ เนื่องจากมีความสัมพันธ์มากกับปริมาณไขมันภายในร่างกาย และมีความสัมพันธ์น้อยมากกับส่วนสูง

เนื่องจากยังไม่มีข้อสรุปที่แน่นอนเกี่ยวกับวิธีการประเมินภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ ถึงแม้ว่าการประเมินภาวะโภชนาการจะมีหลายวิธีดังที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งแต่ละวิธีมีความเหมาะสมกับแต่ละระยะของการเกิดภาวะทุพโภชนาการ ดังนั้นการประเมินภาวะโภชนาการอาจจะให้หลายๆ วิธีร่วมกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการประเมิน ในระยะแรกของการเกิดทุพโภชนาการ ซึ่งเริ่มต้นด้วยการรับประทานอาหารไม่ถูกหลักโภชนาการจะยังไม่มีผลกระทบถึงการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ควรประเมินโดยการสำรวจอาหารที่รับประทาน ซึ่งถ้ายังคงรับประทานอาหารไม่ถูกหลักโภชนาการต่อไป สารอาหารที่สะสมอยู่ในร่างกายจะถูกนำมาใช้ จนกระทั่งปริมาณสารอาหารที่เกี่ยวข้องที่วันเวียนหล่อเลี้ยงร่างกายอยู่ลดลง ตรวจพบด้วยวิธีการทางชีวเคมีและทางโลหิตวิทยา เช่น ระดับซีรั่มอัลบูมิน ระดับฮีโมโกลบินลดลง เป็นต้น และถ้ายังไม่ได้รับการแก้ไข ในที่สุดโครงสร้างของร่างกายจะเปลี่ยนไป เช่น ผอมลงเนื่องจากการสลายของไขมัน และ กล้ามเนื้อ ประเมินได้จากการตรวจร่างกาย (วิชัย ต้นไพจิตร 2536: 56) สำหรับการศึกษาครั้งนี้ซึ่งเป็นการศึกษาในผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชน มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือพิเศษต่างๆ ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะประเมินภาวะโภชนาการด้านโปรตีนและพลังงานโดยรวมจากค่าดัชนี

ความหนาของร่างกาย ซึ่งคำนวณจากน้ำหนักและส่วนสูง ร่วมกับการประเมินภาวะโปรตีนจากค่าเส้นรอบวงกล้ามเนื้อที่กลางต้นแขนซึ่งคำนวณจากค่าเส้นรอบวงที่กลางต้นแขน และความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ และการตรวจเลือดทางชีวเคมี ได้แก่ ระดับอัลบูมินในซีรัม และประเมินภาวะโลหิตจางด้วยการตรวจเลือดทางโลหิตวิทยา ได้แก่ การตรวจวัดระดับฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต

ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุมีความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (universal self-care requisites) ที่สำคัญประการหนึ่งคือการดูแลตนเองให้ได้รับอาหารและน้ำอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย เพื่อส่งเสริม รักษาสุขภาพ และสวัสดิภาพของบุคคล ซึ่งต้องปรับให้เหมาะสมกับระยะพัฒนาการ และภาวะสุขภาพ โดยการปฏิบัติกิจกรรมต่อไปนี้

1. **บริโภคอาหารและน้ำในปริมาณที่เพียงพอ และเหมาะสมกับหน้าที่ของร่างกาย** ผู้สูงอายุต้องรับประทานอาหารหลักให้ครบ 5 หมู่ทุกวัน แต่ปริมาณสารอาหารที่ควรได้รับจะแตกต่างจากหนุ่มสาว เนื่องจากมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวจากการเปลี่ยนแปลงของกระดูกและข้อต่างๆ การทำงานของอวัยวะต่างๆ น้อยลง และมีการเปลี่ยนแปลงทางจิตสังคมมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะซึมเศร้า ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวทำกิจกรรมน้อยลง เมตาบอลิซึมของผู้สูงอายุจะลดลงประมาณร้อยละ 10 ระหว่างอายุ 60-70 ปี ร้อยละ 20 ระหว่างอายุ 70-80 ปี และร้อยละ 30 เมื่ออายุเกิน 80 ปีขึ้นไป (อมรา จันทราภานนท์ 2512: 400) ผู้สูงอายุจึงต้องการพลังงานน้อยลง ผู้ชายที่อายุมากกว่า 60 ปี ต้องการพลังงาน 2250 กิโลแคลอรี/วัน ส่วนผู้หญิงที่อายุมากกว่า 60 ปี ต้องการพลังงาน 1850 กิโลแคลอรี/วัน (คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของประชาชนชาวไทย 2532: 153) คณะกรรมการร่วมFAO/WHOเสนอแนะให้ลดพลังงานในอาหารลงร้อยละ 5 ต่อทุก 10 ปีของอายุที่เพิ่มขึ้นจนกระทั่งอายุ 59 ปี ในช่วงอายุ 60-69 ปีให้ลดพลังงานลงร้อยละ 10 และเมื่ออายุ 70 ปีขึ้นไปให้ลดพลังงานลงร้อยละ 20 ส่วนกองโภชนาการ กรมอนามัยแนะนำให้ลดพลังงานลงเฉลี่ย 100 กิโลแคลอรี/ อายุที่เพิ่มขึ้น 10 ปี แต่พลังงานที่ผู้สูงอายุได้รับก็ไม่ควรน้อยกว่า 1200 กิโลแคลอรี/วัน เนื่องจากจะทำให้ได้รับสารอาหารไม่พอ (อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 39) ตามปกติร่างกายได้พลังงานส่วนใหญ่จากการบริโภคอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรตและไขมัน

คาร์โบไฮเดรต ผู้สูงอายุควรรับประทานคาร์โบไฮเดรตประมาณร้อยละ 55-60 ของพลังงานทั้งหมด ไม่ควรรับประทานมากเกินไป เนื่องจากมีโอกาสเกิดปัญหาในการย่อยและตับจะเปลี่ยนคาร์โบไฮเดรตที่มากเกินไปเป็นไขมัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับประทานน้ำตาลมากนอกจากจะมีผลเสียที่ชัดเจนคือทำให้ฟันผุแล้ว การบริโภคน้ำตาลฟรุกโตส หรือน้ำตาลแอลกอฮอล์ซึ่งได้จากผลไม้ที่มีรสหวานจัดจำนวนมากอาจทำให้อุจจาระร่วงได้ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาชี้บ่งว่าการบริโภคน้ำตาลจะส่งเสริมให้เกิดการสร้างไขมันไตรกลีเซอไรด์ในตับและลำไส้เล็กเพิ่มขึ้น อาจจะมีผลให้ไขมันโคเลสเตอรอล

ชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) ในเลือดสูง และทำให้ไขมันโคเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นสูง(HDL)ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดลดลง (คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวัน ที่ร่างกายควรได้รับของประชาชนชาวไทย 2532: 141; วินัส ตันติบุล 2530: 278) ในทางปฏิบัติควรรับประทานอาหารแป้งเชิงซ้อน เช่น ข้าว ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ ข้าวโพด มันเทศ เป็นต้น วันละ 3-4 ถ้วยตวง (อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 39)

ไขมัน ไขมันเป็นสารที่ให้พลังงานสูง และยังช่วยแต่งรสและกลิ่นของอาหารด้วย แต่ผู้สูงอายุไม่ควรรับประทานไขมันมากกว่าร้อยละ 30 ของพลังงานทั้งหมด และไม่ควรรับประทานไขมันจากสัตว์ซึ่งเป็นไขมันที่อิ่มตัว ซึ่งเป็นอีกสาเหตุหนึ่งของการเพิ่มโคเลสเตอรอลในเลือดและโรคความดันโลหิตสูง(อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 39) แต่ถ้ารับประทานไขมันน้อยเกินไป ก็จะได้พลังงานงานและกรดไขมันจำเป็นไม่เพียงพอ ผู้สูงอายุควรรับประทานไขมันที่มีกรดไขมันจำเป็นทั้ง 2 ชนิด คือ กรดไลโนลิอิก และไลโนลินิก ซึ่งพบมากในน้ำมันที่ได้จากพืชพวกดอกทานตะวัน ดอกคำฝอย ข้าวโพด ถั่วเหลือง และหลีกเลี่ยงไขมันจากพืชจำพวกมะพร้าวและปาล์ม ซึ่งเป็นไขมันอิ่มตัวเช่นเดียวกับไขมันจากสัตว์ (วินัส ตันติบุล 2530: 277) ในทางปฏิบัติการรับประทานน้ำมันถั่วเหลืองวันละ 1 1/2 ช้อนชาเพียงพอที่จะป้องกันการขาดกรดไขมันจำเป็นทั้ง 2 ชนิด ซึ่งถ้าขาดจะทำให้ผิวหนังอักเสบ เกิดเลือดต่ำลง ไขมันคั่งในตับ การเติบโตชะงัก เส้นผมหยาบ ติดเชื้อง่าย และแผลหายช้า นอกจากนี้การรับประทานกรดไลโนลิอิกให้ได้ร้อยละ 10 ของพลังงานทั้งหมด หรือรับประทานน้ำมันถั่วเหลืองวันละ 3 ช้อนโต๊ะอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้ระดับโคเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์อยู่ในเกณฑ์ปกติ เกิดเลือดไม่จับตัวเป็นก้อนไปอุดตันหลอดเลือด และควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังนั้นในทางปฏิบัติควรใช้น้ำมันถั่วเหลืองในการปรุงอาหารวันละ 3 ช้อนโต๊ะ และลดการรับประทานอาหารที่มีโคเลสเตอรอลมาก ได้แก่ เครื่องในสัตว์และหนังสัตว์ต่างๆ ตลอดจนไข่แดง (คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวัน ที่ร่างกายควรได้รับของประชาชนชาวไทย 2532: 138-140)

โปรตีน ผู้สูงอายุจำเป็นต้องรับประทานโปรตีนให้เพียงพอเพื่อซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ แต่มีข้อถกเถียงกันว่าเมื่ออายุมากขึ้นความต้องการโปรตีนมากขึ้นหรือน้อยลง อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ (2534: 39) กล่าวว่าบุคคลในวัยผู้ใหญ่โดยทั่วไปควรจะได้รับโปรตีนประมาณร้อยละ 10-12 จากพลังงานที่ได้รับทั้งหมดต่อวัน ซึ่งปริมาณที่แนะนำในผู้ใหญ่ทุกอายุคือวันละ 0.75-0.8 กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม แต่มีการศึกษาในคนอายุ 70-99 ปี พบว่าการบริโภคโปรตีนในปริมาณวันละ 0.8 กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ไม่เพียงพอที่จะคงสมดุลไนโตรเจน (จุฬารักษ์ รุ่งพิสุทธิพงษ์ 2531: 204) ดังนั้นอาหารสำหรับผู้สูงอายุควรจะมีโปรตีนไม่น้อยกว่าวันละ 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม (อมรา จันทราภานนท์ 2512: 400 ; อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 39; Campbell, et al. 1994: 501-509) ตามข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวัน (Recommended dietary allowances, RDA) ผู้สูงอายุควรรับประทานโปรตีนร้อยละ 12 หรือมากกว่า จากพลังงานที่ผู้สูงอายุควรจะได้รับในหนึ่งวัน (จุฬารักษ์ รุ่งพิสุทธิพงษ์ 2531: 204) สภาพ

สวนป่าน (2538: 65) กล่าวว่าผู้สูงอายุควรได้รับโปรตีนร้อยละ 12-20 ของพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน แต่อย่างไรก็ตามการรับประทานโปรตีนมากเกินไปจะมีผลเสียต่อดับ และไตที่จะต้องทำงานหนักเพื่อขับยูเรียมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลลดการดูดกลับของแคลเซียมที่ไต ทำให้มีการขับแคลเซียมทางปัสสาวะมากขึ้นซึ่งจะมีส่วนทำให้เกิดปัญหากระดูกพรุนได้

ในทางปฏิบัติผู้สูงอายุควรจะดูแลตนเองโดยรับประทานโปรตีนคุณภาพสูง เช่น ไข่ นม ปลา เนื้อ ถั่วเหลือง เพื่อให้ได้รับกรดอะมิโนจำเป็นครบถ้วน (อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 39) แต่เนื่องจากผู้สูงอายุมักจะมีปัญหาทางสุขภาพดังนั้นอาหารจำพวกเนื้อสัตว์ควรมีเนื้อเยื่อเกี่ยวพันน้อยที่สุด และต้มให้เปื่อย รับประทานปลาเป็นประจำ ต้มเนื้อมูทุกวัน ไข่ต้มแมล็ดแห้งประกอบอาหาร รับประทานไข่สัปดาห์ละ 3-5 ฟอง แต่ผู้ที่โคเลสเตอรอลสูงไม่ควรรับประทานไข่แดง (สุภาพ สวนป่าน 2538: 69-75)

วิตามิน เป็นสารที่จำเป็นสำหรับเมตาบอลิซึมของสารอาหารในร่างกาย แต่ผู้สูงอายุมีโอกาสที่จะรับประทานอาหารได้น้อยลง ประกอบกับการดูดซึมสารอาหารไม่ดีเท่าที่ควร และผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มักจะมีปัญหาสุขภาพ ต้องรับประทานยาซึ่งอาจจะมีผลต่อระดับวิตามินได้ เช่นการรับประทานยาระบายมีผลให้การดูดซึมวิตามินเอลดลง การรับประทานยาเตตราไซคลิน (tetracycline) ยารักษาปัสสาวะประเภทไธอาไซด์ (thiazide) มีผลในการขับวิตามินบี 2 ออกจากร่างกาย เป็นต้น ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรรับประทานอาหารที่มีวิตามินสูง เพื่อป้องกันการขาดวิตามินต่างๆ และไม่ดื่มสุราจัด ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาในการขาดวิตามิน (อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 40)

ผู้สูงอายุมีความต้องการการดูแลตนเองให้ได้รับวิตามินต่างๆ ได้แก่ วิตามินเอ ซึ่งมีมากในอาหารพวกไข่ เนย ตับ ไข่ ฟักผักสีเขียวและเหลือง และผลไม้ที่มีสีเหลือง เช่น มะละกอสุก มะเขือเทศ ฟักทอง เป็นต้น และถึงแม้การขาดวิตามินดีจะไม่ได้เป็นปัญหาใหญ่ในผู้สูงอายุไทย แต่การทำงานของตับและไตของผู้สูงอายุลดลงทำให้การสร้างและการเปลี่ยนวิตามินดีให้อยู่ในรูปที่สามารถใช้ได้ (active form) ลดลง ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรรับประทานอาหารเพื่อเสริมวิตามินดี เช่นไข่ และตับ เป็นต้น (จุฬารัตน์ รุ่งพิสุทธิพงษ์ 2531: 204; อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 40) นอกจากนี้ผู้สูงอายุควรรับประทานผักและผลไม้สดเพิ่ม เพื่อเพิ่มระดับวิตามินซีในเลือด ป้องกันการเป็นโรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ป้องกันโรคเลือดออกตามไรฟัน และภูมิคุ้มกันโรคต่ำ (สุภาพ สวนป่าน 2538: 66) และรับประทานวิตามินอี จากน้ำมันพืช วิตามินเคจากผักใบเขียวและตับ ส่วนวิตามินอื่นมักจะไม่ขาดถ้ารับประทานอาหารเหมาะสม (อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 40)

แคลเซียม ตามปกติบุคคลในวัยผู้ใหญ่ต้องการแคลเซียม 800 มก./วัน แต่จากการสำรวจภาวะการบริโภคอาหารของคนไทยพบว่าการบริโภคแคลเซียมเพียง 301 มก./คน/วัน เท่านั้น (คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของประชาชนชาวไทย 2532: 86-88) และจากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุต้องการแคลเซียมถึง 1,000-1,500 มก./วัน เนื่องจากร่างกายมีการสลายกระดูกจากการเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายลดลง ร่วมกับระดับเอสโตรเจนลดลงในหญิงสูงอายุ

นอกจากนี้การรับประทานอาหารและยา ก็จะมีผลต่อระดับแคลเซียมเช่นกัน การรับประทานอาหารที่มีโปรตีนมากเกินไปจะมีผลทำให้ลดการดูดกลับของแคลเซียมที่ไต มีการขับแคลเซียมออกทางปัสสาวะมากขึ้น การรับประทานอาหารกากใยมากและการรับประทานยาลดกรดจะทำให้การดูดซึมแคลเซียมน้อยลง (จุฬารัตน์ รุ่งพิสุทธิพงษ์ 2531: 204; สุภาพ สอนปาน 2538: 65-66) พบว่าผู้สูงอายุมีปัญหากระดูกพรุน (osteoporosis) ดังนั้นจึงมีความต้องการการดูแลตนเองให้ได้รับแคลเซียมเพิ่มขึ้น โดยรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมสูง ได้แก่ นม เมล็ดถั่ว ปลาเล็กปลาน้อย เป็นต้น และควรเลือกอาหารที่ร่างกายใช้ประโยชน์ได้ดี ได้แก่ น้มนมสัตว์และผลิตภัณฑ์จากนม เนื่องจากกรดอะมิโนบางตัวและน้ำตาลแลคโตสที่มีในน้มนมเป็นตัวช่วยส่งเสริมการดูดซึมแคลเซียม (คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของประชาชนชาวไทย 2532: 85)

เหล็ก เป็นแร่ธาตุชนิดหนึ่งที่ผู้สูงอายุมักจะขาด เนื่องจากมีปัญหาทางสุขภาพ ทำให้เกิดปัญหาในการเคี้ยวและมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะการรับประทานอาหาร โดยรับประทานอาหารพวกเนื้อสัตว์ลดลง รับประทานคาร์โบไฮเดรตมากขึ้น ซึ่งใยอาหารจะจับกับเหล็ก ทำให้การดูดซึมเหล็กลดลง การขาดเหล็กจะทำให้ซีด อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ผู้สูงอายุจึงต้องดูแลตนเองให้ได้รับเหล็กเพิ่มขึ้น ได้แก่ การรับประทานผลไม้ที่มีวิตามินซี เช่น ต้มส้มส้มคั้นหลังอาหาร ซึ่งจะช่วยให้การดูดซึมเหล็กดีขึ้น (จุฬารัตน์ รุ่งพิสุทธิพงษ์ 2531: 205; สุภาพ สอนปาน 2538: 66) และส่งเสริมการรับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก ได้แก่ เนื้อสัตว์ ไข่ ถั่วเมล็ดแห้ง เป็นต้น (อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 41)

โซเดียม เป็นแร่ธาตุที่จำเป็นในการรักษาสมดุลของน้ำ ความเป็นกรด-ด่างของร่างกาย และการส่งผ่านกลูโคสและโปแตสเซียมเข้าเซลล์ ตามปกติความต้องการโซเดียมของผู้ใหญ่ทั้ง 2 เพศอยู่ระหว่าง 1,100-3,300 มก./วัน ร่างกายได้รับโซเดียมจากอาหารควบคู่กับคลอไรด์ในรูปโซเดียมคลอไรด์เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งอาจจะปนเปื้อนจากเกลือโดยตรงหรือเครื่องปรุงรสอื่นๆที่ใส่เกลือ เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว เต้าเจี้ยว กะปิ หรืออาจจะได้จากอาหารหมักดอง เช่น ผักกาดดอง ไข่เค็ม ปลาเค็ม หรือจากอาหารธรรมชาติอื่นๆ เช่น ไข่ นม เนยแข็ง หรืออาหารอื่นๆ เช่น น้ำอัดลม อาหารที่ใส่ผงชูรส หรือผงฟู เป็นต้น ส่วนใหญ่คนจะได้รับโซเดียมจากอาหารประจำวันมากเกินไปความต้องการอยู่แล้ว ผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะมีความพร่องในการดูแลตนเองโดยมักจะรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง เนื่องจากความสามารถในการรับรสลดลงจึงชอบรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม ซึ่งการบริโภคโซเดียมมากเกินไปจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดความดันโลหิตสูง ดังนั้นผู้สูงอายุควรจำกัดการรับประทานอาหารที่มีโซเดียม (คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของประชาชนชาวไทย 2532: 113-117; อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 40)

น้ำ ผู้สูงอายุควรจะได้รับน้ำให้เพียงพอเพื่อช่วยการทำงานของเซลล์ต่างๆของร่างกายให้เป็นไปตามปกติ (อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 41) ร่างกายต้องการน้ำในปริมาณที่เหมาะสมและเพียงพอเพื่อการเผาผลาญสารอาหารแต่ละชนิด การเผาผลาญโปรตีน 100 กิโลแคลอรี ต้องใช้น้ำจำนวน

350 กรัม และต้องการน้ำ 50 กรัม ในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตหรือไขมัน 100 กิโลแคลอรี การรับประทานน้ำและอาหารในปริมาณที่ไม่เหมาะสม อาจทำให้ขาดน้ำได้ (Christian & Gregor 1994 : 229) ประกอบกับผู้สูงอายุมีความรู้สึกระหายน้ำลดลง ส่วนประกอบที่เป็นน้ำในร่างกายลดลง (McConnell 1988: 357) และมักจะมีการเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะบ่อย กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ เป็นสาเหตุให้ดื่มน้ำน้อยลง ทำให้ร่างกายขาดน้ำ ท้องผูก อ่อนเพลีย และเกิดภาวะกรดในเลือดได้ (สุภาพ สอนปาน 2538: 66) ดังนั้นผู้สูงอายุที่ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของปริมาณน้ำดื่ม ควรดื่มน้ำให้ได้อย่างน้อย 2,000 ซีซี / วัน (McConnell 1988: 342-357)

2. หาความผิดปกติจากการรับประทานอาหาร การดื่ม การหายใจ โดยไม่ทำให้เกิดโทษ ผู้สูงอายุไม่ควรดื่มสุรา และสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงอาหารที่ไหม้เกรียม อาหารที่ใส่สีและสารเคมีซึ่งไม่ใช่สารสำหรับผสมอาหาร ถึงแม้สุราจะให้พลังงานต่อร่างกาย แต่ทำให้รับประทานอาหารได้น้อย ขาดโปรตีนและพลังงาน ขาดวิตามินและเกลือแร่ต่างๆ และเมื่อรับประทานนานๆติดๆ จะถูกทำลาย และการขาดสารอาหารจะรุนแรงขึ้น ส่วนการสูบบุหรี่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลายชนิด เช่น มะเร็งปอด โรคปอดอุดกั้น โรคหัวใจขาดเลือด (คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของประชาชนชาวไทย 2532 : 144-145) และทำให้เบื่ออาหาร เนื่องจากความสามารถในการรับรสและแยกกลิ่นลดลง (สุภาพ กาญจนจारी 2537 : 237) ไม่ควรดื่มน้ำชา กาแฟ ซึ่งนอกจากจะทำให้นอนไม่หลับ (จุฑามณี จารุจินดา 2534: 20) กาแฟและชาเขียวยังมีผลให้เกิดมะเร็งตับอ่อนเพิ่มขึ้น ทำให้ไขมันในเลือดเพิ่มขึ้น อาจมีผลต่อหัวใจทำให้มีอาการใจสั่น และถ้าดื่มมากๆ อาจมีอาการเจ็บหน้าอกเนื่องจากหัวใจขาดเลือดได้ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์ 2532: 113) ในทางปฏิบัติผู้สูงอายุไม่ควรดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนมากกว่า 200 มิลลิกรัม/วัน ซึ่งเทียบได้กับกาแฟประมาณ 2 ถ้วย ไม่ควรรับประทานอาหารหวานจัด และเค็มจัด รวมทั้งของหมักดอง อาหารสำเร็จรูปที่มีเกลือโซเดียมสูง และไขมันจากสัตว์ดังที่กล่าวมาแล้วในข้อ 1.1 นอกจากนี้ผู้สูงอายุไม่ควรหาความผิดปกติจากการรับประทานอาหารที่ตนเองชอบจนทำให้มีภาวะโภชนาการเกิน หรือรับประทานอาหารเฉพาะอย่างจนกระทั่งทำให้ขาดสารอาหารชนิดอื่น และไม่ควรใช้วิธีการรับประทานอาหารเพื่อการชดเชยในภาวะเครียดทางอารมณ์ ได้แก่ การรับประทานอาหารน้อยหรือมากผิดปกติ หรืองดอาหาร ในภาวะที่มีความวิตกกังวล เครียด หรือ เศร้า รวมทั้งต้องรักษาสุขภาพในการรับประทานอาหาร โดยเลือกรับประทานอาหารที่สุก สะอาด

ผู้สูงอายุจะต้องปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาวะโภชนาการ โดยหาความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การปรับเปลี่ยนชนิดอาหาร และวิธีการรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายและภาวะสุขภาพของตน รวมทั้งรับทราบภาวะทุพโภชนาการก็เป็นต้นเหตุของอันตรายต่อชีวิต หน้าที่ และสวัสดิภาพเช่นกัน ซึ่งผู้สูงอายุอาจจะหาความรู้เหล่านี้ได้จากเจ้าหน้าที่สุขภาพ หรือจากสื่อต่างๆ จากการอ่านหนังสือ การเข้าร่วมกิจกรรมในชมรมผู้สูงอายุ หรือรับการอบรมสำหรับประชาชนเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ เป็นต้น จัด

การป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายจากการบริโภค โดยสนใจในสิ่งที่จะรับประทาน หลีกเลี่ยงการรับประทาน สิ่งนี้อาจจะก่อให้เกิดอันตราย เช่น อาหารสำเร็จรูปบรรจุหีบห่อ ซึ่งมักจะใส่สารปรุงแต่งกลิ่น รส รวมทั้ง สารกันบูด ซึ่งอาจเป็นอันตรายได้ ดังนั้นผู้สูงอายุควรอ่านหรือให้ผู้อื่นอ่านรายละเอียดให้ทราบก่อนที่จะตัดสินใจบริโภค

3. หาวิธีการทำให้ร่างกายได้รับอาหารและน้ำเพียงพอและเหมาะสม ผู้สูงอายุ จะต้องหาวิธีปรับการรับประทานอาหารให้เพียงพอและเหมาะสมกับระยะพัฒนาการและภาวะสุขภาพ อาหารที่รับประทานควรประกอบด้วยอาหารหลายประเภท เพื่อให้ได้สารอาหารที่จำเป็นแก่ร่างกายครบทุก อย่าง ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ และน้ำ ซึ่งถ้ารับประทานได้ครบ ในปริมาณที่ มากพอ จะช่วยเสริมสร้างสุขภาพ ทำให้ร่างกายคงโครงสร้างและหน้าที่ที่ปกติ (เสาวณีย์ จักรพิทักษ์ 2537: 10-15) แต่เนื่องจากอาหารแต่ละชนิดประกอบด้วยสารอาหารแตกต่างกัน และคุณภาพของสาร อาหารก็ต่างกันด้วย ดังนั้นในทางปฏิบัติควรรับประทานอาหารหมุนเวียนเพื่อให้ได้สารอาหารครบถ้วน ไม่รับประทานแต่เฉพาะอาหารที่ชอบเท่านั้น

การดูแลตนเองให้ได้รับอาหารและน้ำเพียงพอและเหมาะสมนั้น นอกจากจะต้องรับประทาน อาหารให้ครบ 5 หมู่แล้ว ผู้สูงอายุยังต้องปรับเปลี่ยนลักษณะอาหาร ปริมาณและวิธีการรับประทานให้ เหมาะสมกับสภาพร่างกายและภาวะสุขภาพด้วย ผู้ที่มีปัญหาในการรับประทานจะต้องหาวิธีให้ได้รับ อาหารได้เพียงพอ อาจจะใช้วิธีรับประทานมื้อละน้อยๆแต่บ่อยครั้งขึ้น (ทวีรัศม์ ธนาคม 2513: 78 ; อมรา จันทราภานนท์ 2512: 402) ปรับชนิดอาหารและเวลารับประทานให้เหมาะสมกับตนเอง แบ่งอาหารเป็น 4-5 มื้อ/วัน แต่ละมื้อมีปริมาณไม่มาก เพื่อลดปัญหาแน่นท้องหลังอาหาร (จงจิตร อังคทะวานิช 2534: 179; อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 41) มื้อเย็นไม่ควรรับประทานมาก ก่อนนอนดื่มน้ำอุ่น 1 ถ้วย (ทวีรัศม์ ธนาคม 2513: 78) อาหารควรเป็นอาหารอ่อน ย่อยง่าย รสไม่จัด ถ้าเป็นผัก หรือเนื้อ สัตว์ที่เหนียว ควรหั่นชิ้นเล็ก นึ่งหรือต้มให้นิ่ม หลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้เกิดก๊าซและย่อยยาก เช่น นมสด ถั่วบางประเภท ผักสด หรือรับประทานปริมาณน้อยๆก่อนจนกว่าจะเคยชินจึงเพิ่มปริมาณขึ้น เนื่องจากผู้สูงอายุมีต่อมรับรสลดลง ความอยากอาหารลดลง อาหารควรจะมีรสหวาน เค็มพอสมควร แต่ไม่ควรมีรสจัดเกินไปเนื่องจากจะทำให้ปวดท้องและท้องเสียได้ และควรรับประทานขณะอาหารยัง ร้อน การจัดแต่งสีอาหาร และการปรุงแต่งใช้เครื่องเทศต่างๆจะช่วยให้อยากรับประทานอาหารมากขึ้น (จงจิตร อังคทะวานิช 2534: 179; ทวีรัศม์ ธนาคม 2513: 78 ; อมรา จันทราภานนท์ 2512 : 401-402 ; อุรุวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 41-42) รับประทานซุปร้อนหรือแกงจืดก่อนหรือร่วมกับอาหาร ประเภทอื่น จะช่วยกระตุ้นความอยากอาหาร (ทวีรัศม์ ธนาคม 2513 : 78 ; อุรุวรรณ วลัยพัชรา และ คณะ 2534: 41) ช่วยหล่อลื่นหลอดอาหารทำให้กลืนสะดวกขึ้น รับประทานผลไม้ต่างๆ เคี้ยวง่ายทุกวัน เช่น มะละกอ ส้ม กล้วย รับประทานขนมหวานได้เป็นครั้งคราว ซึ่งควรเป็นขนมที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น เต้าส่วน ถั่วดำต้มน้ำตาล เป็นต้น (จงจิตร อังคทะวานิช 2534: 179) ผู้สูงอายุที่ว้าวุ่น อยู่คนเดียวมี

โอกาสเกิดทุพโภชนาการได้มาก (Stone 1991: 362) การมีสัมพันธภาพกับเพื่อนหรือสมาชิกในครอบครัว การรับประทานอาหารพร้อมๆกัน ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น สุขภาพจิตดี และรับประทานอาหารได้ดีขึ้น (อุรวรรณ วลัยพัชรา และคณะ 2534: 42 ; อมรา จันทราภานนท์ 2512: 402) และสำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังประจำตัว จะต้องปรับการรับประทานอาหารให้เหมาะสม โดยอาจจะลด เพิ่ม หรืองดอาหาร บางอย่าง

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเอง ด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ภาวะทางร่างกายและภาวะซึมเศร้า

ผู้สูงอายุมีแนวโน้มจะเกิดความเสื่อมทางด้านร่างกาย มักจะมีปัญหาสุขภาพ มีโรคเรื้อรัง และส่วนหนึ่งมีภาวะซึมเศร้า มีเพียงร้อยละ 8.76 เท่านั้นที่มีทั้งร่างกายแข็งแรงและสุขภาพจิตปกติ (บรรลุ ศิริพานิช 2533: 434) การเปลี่ยนแปลงภาวะทางร่างกายในทางเสื่อมและภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุน่าจะมีความสัมพันธ์กัน ดังการศึกษาของกมลลิน สาตรา พบว่า ผู้ที่อายุ 75 ปี ขึ้นไป มีคะแนนเฉลี่ยของความซึมเศร้าในเรื่องของความรู้สึกเรื่องข้างสูงกว่าผู้ที่อายุ 70-74 ปี (กมลลิน สาตรา 2531: 75) ภาวะซึมเศร้านี้อาจจะเกิดจากอายุมากขึ้น สมรรถภาพของร่างกายลดลง ในทำนองเดียวกัน ภาวะซึมเศร้าอาจจะทำให้ความสามารถในการทำหน้าที่ทางร่างกายของผู้สูงอายุลดลง ดังที่ อภิชัย จิระประดิษฐา และ สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล และ วิจารย์ วิชัยยะ กล่าวไว้ว่า ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าจะรู้สึกหดหู่ และเบื่อหน่ายหมดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ อ่อนเพลียไม่มีแรง ไม่มีสมาธิ มีความลังเลใจ การรับรู้ ความคิดและการเคลื่อนไหวเรื่องช้า (วิจารย์ วิชัยยะ 2533: 38-41; อภิชัย จิระประดิษฐา และ สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล 2539 : 22-23) ดังนั้นภาวะซึมเศร้าของผู้สูงอายุน่าจะมีความสัมพันธ์กับภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง การกระทำ BADL และ IADL

ภาวะทางร่างกายและการดูแลตนเองด้านโภชนาการ

ในทัศนะของ โอเริ่ม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามวัย นอกถึงความต้องการการดูแลตนเอง โดยทั่วไปและตามระยะพัฒนาการ ระยะของการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ตลอดจนศักยภาพในการริเริ่ม หรือพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง (สมจิต หนูเจริญกุล 2536: 51) ผู้สูงอายุมีแนวโน้มจะเกิดความเสื่อมทางด้านร่างกาย มักจะมีปัญหาสุขภาพ มีโรคเรื้อรังและส่วนหนึ่งมีภาวะซึมเศร้า ทำให้ผู้สูงอายุมีความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นในเรื่องการรับประทานอาหารเพิ่มขึ้น นอกจากจะต้องปรับการรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เกิดขึ้นตามวัยแล้ว ยังจะต้องปรับให้เหมาะสมกับภาวะความเจ็บป่วยด้วย เช่น ต้องจำกัดอาหารบางอย่าง หรือต้องรับประทานอาหารเฉพาะโรค ซึ่งจำเป็นจะต้องใช้ความสามารถอย่างสูงในการวางแผน



และการปฏิบัติ ในขณะที่ความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทำให้ความต้องการการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นดังกล่าว แต่ความสามารถในการดูแลตนเองกลับลดลง เนื่องจากการรับรู้กลิ่น รส เสื่อมลง มีปัญหาทันตสุขภาพ ไม่สามารถเคี้ยวอาหารได้ดีเหมือนเดิม ความสามารถในการควบคุมพลังงาน การเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นความสามารถพื้นฐานในการดูแลตนเองลดลง อาจต้องพึ่งพาผู้อื่นในการกระทำการกิจกรมในชีวิตประจำวัน ดังนั้นผู้สูงอายุที่มีภาวะทางร่างกายเปลี่ยนแปลงไป ทั้งภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง การกระทำ BADL การกระทำ IADL จึงมีโอกาสที่จะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการได้ไม่เหมาะสม โดยผู้ที่ภาวะทางร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าน่าจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการได้ไม่ดีเท่ากับผู้ที่ภาวะทางร่างกายปกติ หรือมีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่า

ภาวะซึมเศร้าและการดูแลตนเองด้านโภชนาการ

ภาวะซึมเศร้าทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเบื่อหน่าย การรับรู้และความสนใจต่อสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งตนเองลดลง ภาวะซึมเศร้าอาจทำให้ขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้ได้รับอาหารที่เหมาะสมเพียงพอกับความต้องการของร่างกายโดยไม่ทำให้เกิดโทษ ไม่สนใจในการปรับเปลี่ยนชนิดอาหารเพื่อให้ร่างกายได้รับอาหารครบถ้วน ไม่สนใจรับรู้ว่าคุณค่าและปริมาณเหมาะสมเพียงพอ กับความต้องการของตนเองหรือไม่ ไม่สนใจว่าสิ่งที่รับประทานจะก่อให้เกิดโทษหรือไม่ หรือแม้แต่ไม่สนใจในการรับประทานอาหาร ดังนั้นภาวะซึมเศร้าจึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ โดยผู้ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้าน่าจะมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการดีกว่าผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า และผู้ที่เศร้าน้อยน่าจะมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการดีกว่าผู้ที่เศร้ามาก แต่จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบการศึกษาว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้าต่างกัน มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

ภาวะซึมเศร้าและภาวะโภชนาการ

การทดลองในสัตว์ทดลองพบว่าภาวะซึมเศร้ามีอิทธิพลกับการหลั่งฮอร์โมนในร่างกาย ทำให้สัตว์ทดลองกินอาหารน้อยลง (Morley & Kraenzle 1994: 585) ในมนุษย์ การศึกษาประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยสูงอายุที่มีน้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ พบว่าส่วนใหญ่มีภาวะซึมเศร้า (Morley & Kraenzle 1994: 583-585 ; Thomson & Morris 1991: 498) ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าอาจจะเบื่ออาหาร หรือ มีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลงไป ดังที่ วิจารณ์ วิชัยยะ กล่าวไว้ว่า ส่วนใหญ่จะไม่อยากรับประทานอาหารและมีน้ำหนักลดลง แต่อย่างไรก็ตามมีบางรายที่รับประทานอาหารมาก และน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (วิจารณ์ วิชัยยะ 2533: 46-47) นอกจากภาวะซึมเศร้าจะมีอิทธิพลต่อปริมาณอาหารที่รับประทานแล้ว ยังอาจมีผลต่อการใช้พลังงานด้วย ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าน่าจะซึม ไม่เคลื่อนไหว นอนตลอดเวลา หรือมีอาการอ้วนง่าย เคลื่อนไหวและใช้พลังงานมาก ซึ่งจะส่งผลต่อภาวะ

โภชนาการต่างกัน แต่จากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุไทยที่มีภาวะซึมเศร้า ว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้าต่างกันมีภาวะโภชนาการแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

ภาวะทางร่างกายและภาวะโภชนาการ

ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานโดยตรง ประกอบด้วย การเคี้ยว การรับกลิ่น และการรับรส

ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาทันตสุขภาพ การเคี้ยว และภาวะโภชนาการยังไม่สามารถสรุปได้แน่ชัด ในด้านการเคี้ยว กอร์ดอน และคณะ (Gordon, et al. 1985: 334-339) ศึกษาผู้สูงอายุ 75 คน อายุระหว่าง 76-93 ปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 37 มีปัญหาในการเคี้ยว ซึ่งในกลุ่มนี้มีทั้งผู้ที่มีฟันและไม่มีฟัน และผลการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างปัญหาในการเคี้ยวกับภาวะโภชนาการ กลุ่มตัวอย่างที่รายงานว่ามีปัญหาในการเคี้ยวจะรับประทานอาหารที่ให้พลังงานทั้งหมดน้อยกว่า โดยรับประทานโปรตีนน้อยกว่าและรับประทานคาร์โบไฮเดรตมากกว่า แต่เมื่อประเมินโดยใช้เกณฑ์ภาวะโภชนาการโดยรวมทุกด้าน คืออัตราส่วนระหว่างน้ำหนักและส่วนสูง ฮีโมโกลบิน เม็ดเลือดขาว และอัลบูมินในเลือด พบว่าทั้งกลุ่มที่มี และ ไม่มีปัญหาในการเคี้ยว มีภาวะโภชนาการไม่แตกต่างกัน ชัดแจ้งกับการศึกษาของซุลลิแวน และคณะ (Sullivan, et al. 1993: 725-731) ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุที่มีปัญหาทันตสุขภาพจะรับประทานอาหารได้เพียงพอกับความต้องการของร่างกายถ้าไม่มีปัญหาในเรื่องการเคี้ยว

ในเรื่องสภาพฟัน คาร์ลอส และ วอลฟ์ กล่าวว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีฟันจะได้รับอาหารน้อย และชนิดของอาหารที่รับประทานจะเปลี่ยนไป (Carlos & Wolfe 1989: 1210-1218) ไมเว และ โบเมอร์ กล่าวว่าปัญหาทันตสุขภาพน่าจะมีความสัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จากการศึกษาเปรียบเทียบผู้สูงอายุกลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และกลุ่มสุขภาพปกติในชุมชน พบว่ากลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีดัชนีความหนาของร่างกาย ไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปต์ และเส้นรอบวงกล้ามเนื้อที่กลางต้นแขน ต่ำกว่ากลุ่มที่อยู่ในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และกลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีปัญหาทันตสุขภาพร้อยละ 23 ส่วนผู้สูงอายุในชุมชนมีปัญหาทันตสุขภาพร้อยละ 15 กลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและมีปัญหาทันตสุขภาพ มีดัชนีความหนาของร่างกายต่ำร้อยละ 39 ในขณะที่กลุ่มที่ไม่มีปัญหาทันตสุขภาพมีดัชนีความหนาของร่างกายต่ำร้อยละ 30 (Mowe & Bohmer 1996: S23) ต่างจากการศึกษา ของ ไวลด์ และ รอสเนอร์ ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะทุพโภชนาการเมื่อประเมินจากค่าดัชนีความหนาของร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มที่น้ำหนักน้อย เกิน หรืออ้วน มีปัญหาทันตสุขภาพมากกว่ากลุ่มที่มีภาวะโภชนาการปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Volk & Rossner 1996 : 371)

ในประเทศไทยมีการสำรวจทัศนสุขภาพแห่งชาติ พบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาทัศนสุขภาพเพิ่มขึ้น ดังที่กล่าวมาแล้ว โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร แต่ไม่พบว่ามีการศึกษาความสัมพันธ์ของสภาพพื้นและความสามารถในการเดินกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ในด้านการรับกลืนและรส ผู้สูงอายุมีความเสื่อมในเรื่องการรับกลืนและรส ส่วนใหญ่พบว่า จะรับประทานอาหารเช้าและหวานจัดขึ้น แต่ยังมีข้อโต้แย้งเกี่ยวกับความรุนแรงของความเสื่อมดังกล่าว ที่จะมีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการ (Damon 1988: 626) จากการศึกษาของแมตเทส และคณะ (Mattes, et al. 1990: 233-240) ในผู้ป่วย 118 คนที่มีปัญหาในเรื่องการรับกลืนและรส พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการรับประทานอาหารซึ่งแตกต่างกันในแต่ละบุคคล บางคนน้ำหนักลด บางคนน้ำหนักเพิ่ม แต่ทุกคนจะมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ส่วนใหญ่อยากรับประทานอาหารหวานจัด ซึ่งมีโอกาสสัมพันธ์กับการที่จะไม่สามารถควบคุมปริมาณพลังงานจากอาหารที่รับประทานได้ และเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโภชนาการเกิน สอดคล้องกับการศึกษาของดัฟฟี่ และ คณะ (Duffy, et al. 1995: 879-883) ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุที่ความสามารถในการรับกลืนและรสลดลงมีความสนใจปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับอาหารในระดับต่ำ เช่น หาดความเพลิดเพลินจากการประกอบอาหารลดลง ปรับเปลี่ยนชนิดอาหารที่รับประทานน้อยลง ไม่ชอบรับประทานอาหารเปรี้ยว แต่จะรับประทานอาหารหวานจัดมากขึ้น ผู้สูงอายุร้อยละ 49 มีภาวะโภชนาการเกิน

การกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) ความเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทำให้ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการกระทำ BADL ต้องพึ่งพาในกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งน่าจะมีความสัมพันธ์กับการที่ผู้สูงอายุจะได้รับอาหาร รวมทั้งการใช้พลังงานที่ได้รับจากการรับประทานอาหารด้วย การศึกษาในผู้สูงอายุในชุมชนซึ่งส่วนใหญ่ความต้องการพึ่งพาในกิจกรรม BADL ยังไม่มาก แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL กับภาวะโภชนาการ ดังการศึกษาของ ทูลลี และ สโนว์ดอน ในแมซีอายุ 75-99 ปี โดยประเมินภาวะโภชนาการจากน้ำหนักที่เปลี่ยนไป กิจกรรม BADL ประเมินจาก การเดิน ยืน แต่งตัว อาบน้ำ รับประทานอาหาร และการใช้ห้องน้ำ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่น้ำหนักลดมากกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 3 ปอนด์ / ปี เสี่ยงต่อการต้องพึ่งพาในกิจกรรมการกระทำ BADL มากขึ้นทุกกิจกรรม แต่กลุ่มที่น้ำหนักเพิ่ม มากกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 3 ปอนด์ / ปี เสี่ยงต่อการต้องพึ่งพาในกิจกรรมด้านการยืนและการเดินเพิ่มขึ้น (Tully & Snowdon 1995: 1395-1396) เช่นเดียวกับการศึกษา ของ ไวล์ด และ รอสเนอร์ ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะทุพโภชนาการเมื่อประเมินจากค่าดัชนีความหนาของร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มที่น้ำหนักน้อย หรืออ้วน มีปัญหาในการเคลื่อนไหว ไม่ว่าจะเป็น การเคลื่อนไหวระยะสั้น เดิน หรือวิ่ง มากกว่ากลุ่มที่มีภาวะโภชนาการปกติ (Wolk & Rossner 1996 : 371) ส่วนการศึกษาในผู้สูงอายุหญิงในชุมชน ที่อายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป พบว่าผู้ที่ดัชนีความหนาของร่างกายเปลี่ยนแปลงไป 5 กก./ม.² เสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.65 เท่า ในการที่จะต้องพึ่งพาในการกระทำ BADL มากกว่าหรือเท่ากับ 3 กิจกรรม (Ensrud, et al. 1994: 486)

การศึกษาในผู้สูงอายุไทยในชุมชน ของ มลลิตี ชูเนตร (2538) ในผู้สูงอายุ ที่อำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี ประเมินการกระทำ BADL โดยใช้แบบประเมินของบาร์เทิล (Barthel ADL index) ประเมินภาวะโภชนาการด้วยการวัดสัดส่วนของร่างกาย ด้วยวิธี Mindex-demiquet โดยเทียบน้ำหนักตัวต่อความยาวจากฐานนึ่งกลางถึงกึ่งกลางกระดูกหน้าอก ผู้สูงอายุร้อยละ 90 มีการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาน้อย พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการกระทำ BADL แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการเกินมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการกระทำกิจวัตรประจำวันสูงที่สุด รองลงมาคือผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการปกติ และทั้งผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการเกินและผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการปกติมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการกระทำกิจวัตรประจำวันแตกต่างจากผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการพร่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการเกินและผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการปกติมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการกระทำกิจวัตรประจำวันไม่แตกต่างกัน

จากการทบทวนวรรณกรรม ไม่อาจสรุปได้ว่าผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการกระทำ BADL ต่างกัน จะมีภาวะโภชนาการแตกต่างกันอย่างไร ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมการรับประทานอาหารมักจะเป็นกิจกรรมหลังสุดที่จะมีการเปลี่ยนแปลงและต้องพึ่งพา ดังที่การศึกษาของ โมเว และ โบเมอร์ ที่ศึกษาการกระทำ BADL ของผู้สูงอายุกลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล และกลุ่มสุขภาพปกติในชุมชน พบว่ากลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลมีดัชนีความหนาของร่างกาย ไชมันได้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ และเส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน ต่ำกว่ากลุ่มที่อยู่ในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และกลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลต้องการพึ่งพาในกิจกรรมการอาบน้ำ แต่งตัว ขึ้นบันได การยืน การใช้ห้องน้ำ สูงกว่ากลุ่มผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการรับประทานอาหารเป็นกิจกรรมที่ต้องพึ่งพาลดลง แต่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Mowe & Bohmer 1996: S23-S24) การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าข้อจำกัดในการกระทำ BADL ที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการพร่อง สอดคล้องกับการศึกษาในผู้สูงอายุที่พักรักษาในโรงพยาบาลพบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับอาหารทางสายให้อาหาร จะมีไขมันบริเวณกึ่งกลางต้นแขน และระดับอัลบูมินในซีรัมลดลง (Morales-Rodriguez, et al. 1990: 469-473)

การกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL) ผู้สูงอายุที่สามารถกระทำ IADL ได้ดี น่าจะมีโอกาสแสวงหา และได้รับอาหารที่เหมาะสมกว่า ดังนั้นการกระทำ IADL จึงน่าจะมีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการและภาวะโภชนาการ ดังการศึกษาของ โมเว และ โบเมอร์ พบว่ากลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลมีดัชนีความหนาของร่างกาย ไชมันได้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ และเส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน ต่ำกว่ากลุ่มที่อยู่ในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และกลุ่มที่ต้องเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล ไม่สามารถไปซื้อของได้ในช่วงก่อนนี้ร้อยละ 30 ในขณะที่กลุ่มที่อยู่ที่บ้านไม่สามารถทำได้เพียงร้อยละ 7 (Mowe & Bohmer 1996: S23-

S24) แต่ระบบสังคมไทยในปัจจุบันผู้สูงอายุส่วนหนึ่งยังคงอยู่ในครอบครัวเดียวกับบุตรหลาน และตามวัฒนธรรมไทยบุตรหลานมีหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว โดยมักจะกระทำให้ หรือกระทำแทน ดังนั้นผู้สูงอายุส่วนหนึ่งอาจจะมีการกระทำ IADL น้อย แต่อาจจะได้รับอาหารตามปกติ และภาวะโภชนาการดีก็ได้ อย่างไรก็ตามจากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับการกระทำ IADL และความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำ IADL กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุไทย

การดูแลตนเองด้านโภชนาการและภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ภาวะโภชนาการสะท้อนถึงภาวะสมดุล พลัง หรือเกิน ระหว่างความต้องการและการได้รับอาหารของแต่ละบุคคล ดังนั้นการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุจะมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุมีการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหารแตกต่างกัน การศึกษาในชมรมผู้สูงอายุพบว่าส่วนใหญ่มีการปฏิบัติในระดับดี ดังการศึกษาของ วันดี แยมจันทร์ฉาย (2538) ในสมาชิกชมรมผู้สูงอายุนครสวรรค์ และการศึกษาของ อำไพ ชนะกอก และ คณะ (2535) ในสมาชิกชมรมผู้สูงอายุเขตชนบท เชียงใหม่ พบว่าผู้สูงอายุเกือบทั้งหมดรับประทานอาหารเป็นเวลาวันละ 3 มื้อ และ รับประทานอาหารหลักครบ 5 หมู่ ต่างจากการศึกษาในผู้สูงอายุที่อยู่ตามบ้าน ดังการศึกษาของ มลลิต ชูเนตร ในผู้สูงอายุที่อำเภอตระการพืชผล อุบลราชธานี พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง จำนวนมื้ออาหาร การเลือกใช้น้ำมันในการปรุงอาหาร การดื่มน้ำ มีการปฏิบัติในเกณฑ์ดี หรือค่อนข้างบ่อย การได้รับประทานอาหารประเภทโปรตีน ผัก หรือผลไม้ การดื่มเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ เช่น นม หรือ โอวัลติน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง หรือนานๆ ครั้ง ส่วนด้านการหลีกเลี่ยงการรับประทานขนมหวาน การดื่มน้ำชา กาแฟ มีการปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ดีมาก (มลลิต ชูเนตร 2538 : 94) และในการศึกษานี้พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการเกิน และภาวะโภชนาการปกติ มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการพร่องมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด แตกต่างจากผู้ที่มีภาวะโภชนาการปกติ และเกิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (มลลิต ชูเนตร 2538 : 97)

การศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าการดูแลตนเองด้านโภชนาการมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ แต่เนื่องจากผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายในทางเสื่อมลงตามวัย มีโรคประจำตัวต่าง ๆ ดังนั้นจึงต้องการดูแลตนเองด้านโภชนาการเพิ่มขึ้น เพื่อคงความสมดุลทางโภชนาการ ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุพบว่าผู้สูงอายุจำนวนมากมีภาวะทุพโภชนาการดังที่กล่าวมาข้างต้น และผลการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุสอดคล้องกันคือผู้สูงอายุประเมินว่า

มีความสามารถในการดูแลตนเองสูง ดังการศึกษาของ นิรนาท วิทยโชคกิตติคุณ (2534) มณฑนา เจริญกุลศล (2534: 43) และ สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค (2535: 44) ซึ่งอาจเนื่องมาจากเหตุผลดังนี้

1. การศึกษาเหล่านี้วัดความสามารถในการดูแลตนเอง โดยใช้แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของเอเวอร์ส และคณะ ซึ่งเป็นแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติการดูแลตนเอง (The appraisal of self-care agency scales) ซึ่งลักษณะของแบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยให้กลุ่มตัวอย่างประเมินว่าข้อความนั้นตรงกับตนเองเพียงใด กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นในการดูแลตนเองให้มีสุขภาพดี เห็นได้จากการมาใช้บริการที่สถานเสริมสุขภาพ และชมรมผู้สูงอายุต่างๆ ดังนั้นจึงประเมินความสามารถของตนเองสูง

2. จากการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุประเมินความสามารถในการดูแลตนเองเกี่ยวกับการพึ่งพาตนเองสูงที่สุด (สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค 2535: 58) แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุต้องการความเป็นอิสระ ไม่ต้องการการพึ่งพา และต้องการแสดงให้ผู้อื่นรู้ว่าตนยังสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้ด้วยตนเอง จึงประเมินความสามารถในการดูแลตนเองสูง

อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวประเมินความสามารถในการดูแลตนเองโดยรวม ไม่ได้ศึกษาความสามารถในการดูแลตนเองที่เกี่ยวกับภาวะโภชนาการโดยตรง จึงไม่อาจสรุปได้ว่าผู้สูงอายุมีความสามารถในการดูแลตนเองที่เกี่ยวกับภาวะโภชนาการเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองหรือไม่ เพราะยังคงพบว่าผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งมีค่าดัชนีความหนาของร่างกายผิดปกติ (นิรนาท วิทยโชคกิตติคุณ 2534: 43; มณฑนา เจริญกุลศล 2534: 33-45) ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และชีวิต ดังที่พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีความหนาของร่างกายและอัตราการเกิดโรคต่ำสุดเมื่อค่าดัชนีความหนาของร่างกายอยู่ระหว่าง 20-25 กก./ม.² แต่เมื่อค่าดัชนีความหนาของร่างกายต่ำกว่า 20 กก./ม.² หรืออยู่ระหว่าง 25-27 กก./ม.² บุคคลมีโอกาที่จะเกิดปัญหาสุขภาพมากขึ้น และอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อ เช่น โรคหัวใจ ความดันสูง และเบาหวาน จะยิ่งสูงขึ้นเมื่อค่าดัชนีความหนาของร่างกายมากกว่า 27 กก./ม.² (Gibson 1990: 181) ดังการศึกษาของ เบอร์ก และคณะ (Burke, et al. 1992: 1064) พบว่าดัชนีความหนาของร่างกายที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตที่สูงขึ้น การที่ผู้สูงอายุในการศึกษาดังกล่าวประเมินว่าตนเองมีภาวะสุขภาพดี มีความสามารถในการดูแลตนเองสูง (นิรนาท วิทยโชคกิตติคุณ 2534: 37 ; มณฑนา เจริญกุลศล 2534: 32-38) ทำให้มีโอกาสเกิดความพร่องในการดูแลตนเองเนื่องจากไม่ได้เรียนรู้ ริเริ่ม และปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อให้มีภาวะโภชนาการดี ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญยิ่งต่อภาวะสุขภาพ ดังการศึกษาของ วันดี แยมจันทร์ฉาย (2538: 47) พบว่าการรับรู้ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางลบกับการรับผิชอบต่อสุขภาพ นั่นคือผู้สูงอายุที่รับรู้สุขภาพดีจะมีความรับผิชอบต่อสุขภาพไม่ดี และพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการรับผิชอบต่อสุขภาพในระดับต่ำ ผู้สูงอายุอาจมีการดูแลตนเองบางอย่างที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพได้ ซึ่งเป็นการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้อง (nontherapeutic self-care) โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร ดังการศึกษาที่

พบว่าอายุที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร (Speake, et al. 1989: 96)

การที่ผู้สูงอายุประเมินว่าตนเองมีภาวะสุขภาพดี ทั้งๆที่มีภาวะทุพโภชนาการนี้ อธิบายได้ด้วยแนวคิดของ โอเร็ม (Orem 1991: 209) ที่กล่าวว่า บุคคลจะประเมินภาวะสุขภาพของตนเองอย่างไร ขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ 1) ความพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจต่อโครงสร้างและการทำหน้าที่ของร่างกาย 2) การตัดสินใจสิ่งใดปกติ สิ่งใดผิดปกติ และทนได้หรือไม่ 3) ความสามารถที่จะเผชิญกับความผิดปกติของโครงสร้าง หรือการทำหน้าที่ของร่างกาย และการประเมินตัดสินใจภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคลจะมีเกณฑ์มาตรฐานอยู่ 2 เกณฑ์ คือเกณฑ์มาตรฐานของตน และเกณฑ์มาตรฐานของสังคม ซึ่งอาจจะเป็นมาตรฐานเดียวกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์หรือไม่ก็ได้ ตามปกติผู้สูงอายุรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองจากความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย และความไม่สุขสบาย (Sehy & William 1991: 119-120) โดยประเมินว่าสุขภาพไม่ดีเมื่อไม่สามารถประกอบกิจกรรมต่างๆได้ การประเมินดังกล่าวสะท้อนถึงภาวะความผาสุกโดยทั่วไปของผู้สูงอายุ แต่ไม่น่าจะเป็นการสรุปในเชิงการแพทย์ ดังนั้นจึงควรศึกษาเพื่อพิจารณาความบกพร่อง หรือไม่เหมาะสมเฉพาะเรื่อง จะช่วยในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคได้ดีขึ้น

สรุปการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้สูงอายุอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามวัยทั้งภาวะทางร่างกาย และภาวะซึมเศร้า ซึ่งอาจทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสที่จะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการแตกต่างกัน และอาจมีภาวะโภชนาการแตกต่างกันได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าผู้สูงอายุไทยในชุมชนมีภาวะทางร่างกายเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร มีภาวะซึมเศร้าหรือไม่ ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าต่างกัน มีภาวะทางร่างกาย การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการแตกต่างกันหรือไม่ และผู้ที่มีภาวะทางร่างกายเปลี่ยนแปลงไป จะมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการแตกต่างจากผู้ที่มีภาวะทางร่างกายปกติหรือไม่ รวมทั้งศึกษาว่าผู้ที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการแตกต่างกันมีภาวะโภชนาการแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ ดินแดง กรมประชาสงเคราะห์ กรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ เดือน เมษายน พ.ศ. 2539 ถึง เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2539 ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการเก็บข้อมูล เนื่องจากศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ ดินแดงเป็นศูนย์บริการขนาดใหญ่ มีผู้สูงอายุจำนวนมากมาใช้บริการ

คุณสมบัติของผู้สูงอายุที่คัดเลือกไว้ในการศึกษา

1. ผู้สูงอายุทั้งเพศหญิงและชาย อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย
3. สามารถเข้าใจภาษาไทยได้ดี
4. มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะดี พิจารณาจากคะแนนสมรรถภาพสมองที่ทดสอบโดยใช้

วิธีทดสอบหมวดหมู่ (The set test) ได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 25 คะแนน

5. ไม่มีอาการบวมที่ตรวจพบได้ชัดเจน
6. ไม่มีกายอุปกรณ์ซึ่งทำให้น้ำหนักตัวเปลี่ยนแปลงไปชัดเจนติดตัว โดยไม่สามารถเอาออกขณะชั่งน้ำหนักได้ เช่น การเข้าเฝือก เป็นต้น

7. สามารถยืนชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงได้

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 131 ราย

สถานที่ศึกษา

ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ ดินแดง เป็นหน่วยงานสังกัดกองสวัสดิการสงเคราะห์ กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงมหาดไทย ตั้งอยู่ในเขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ดำเนินงานบริการด้านสวัสดิการสังคมแก่ผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป โดยศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ ดินแดง เปิดให้บริการทุกวันใน

เวลาราชการ จัดบริการต่างๆแก่ผู้สูงอายุ ได้แก่ การจัดกลุ่มออกกำลังกาย กายภาพบำบัด บริการด้านสังคมสงเคราะห์ ด้านวิชาการ นันทนาการ และตรวจสุขภาพทั่วไป (ประมาณ 1 ครั้ง/เดือน) ซึ่งมีผู้สูงอายุมารับบริการวันละประมาณ 100 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มาใช้บริการด้านการออกกำลังกาย และกายภาพบำบัด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แบบทดสอบหมวดหมู่
2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล
3. แบบบันทึกภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง
4. แบบวัดการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน
5. แบบวัดการกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน
6. แบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ
7. แบบวัดภาวะซึมเศร้า
8. เครื่องมือที่ใช้วัดภาวะโภชนาการ และแบบบันทึก

เครื่องมือต่างๆประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

1. **แบบทดสอบหมวดหมู่** (ภาคผนวก ก) การทดสอบหมวดหมู่ (The set test) เป็นวิธีที่พัฒนาขึ้นโดย ไอแซคส์ และ อัคห์ตาร์ (Isaacs & Akhtar 1972 cited in Isaacs & Kennie 1973 : 467-470) เพื่อตรวจค้นภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ โดยให้ผู้สูงอายุบอกชื่อ สี สัตว์ ผลไม้ จังหวัด (หรืออำเภอ) หมวดละ 10 ชื่อ

เกณฑ์การให้คะแนน ให้ 1 คะแนน สำหรับคำตอบที่ถูกต้องแต่ละคำตอบ คะแนนสูงสุดในแต่ละหมวดเท่ากับ 10 คะแนน คะแนนสูงสุดในการทดสอบเท่ากับ 40 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน **เกณฑ์มาตรฐานกำหนดขึ้นโดยไอแซคส์ และ อัคห์ตาร์** (Isaacs & Akhtar 1972 cited in Isaacs & Kennie 1973 : 467) จากการทดสอบกับผู้สูงอายุในชุมชนที่มีสุขภาพดี และกำหนดให้ผู้ที่ได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 25 คะแนน เป็นผู้ที่มีสมรรถภาพสมองดี

คุณภาพของเครื่องมือ ไอแซคส์ และ เคนนี (Isaacs & Kennie 1973 : 467-470) แนะนำว่าการทดสอบหมวดหมู่นี้มีคุณภาพในการคัดกรองผู้สูงอายุที่มีสมรรถภาพสมองเสื่อม โดยพบว่ามีผลสอดคล้องอย่างมากกับการวินิจฉัยทางคลินิก จากการทดสอบผู้สูงอายุจำนวน 189 ราย ที่มีอายุ 65-74 ปี 35 ราย อายุ 75-84 ปี 89 ราย และอายุตั้งแต่ 85 ปี ขึ้นไป 65 ราย ในจำนวนนี้เป็นชาย 90 ราย หญิง

99 ราย พบว่าผู้ที่ได้คะแนนเท่ากับหรือมากกว่า 25 คะแนน ทั้งหมด 146 ราย ไม่มีภาวะสมองเสื่อมเลย ส่วนผู้สูงอายุที่ได้คะแนนต่ำกว่า 15 คะแนน จำนวน 22 ราย เป็นผู้ที่มีอาการสมองเสื่อม 20 ราย ติดสุรา และมีอาการพูดเพ้อเจ้อ 1 ราย มีอาการอัมพาตทางด้านซ้าย 1 ราย ผู้ที่ได้คะแนนระหว่าง 15-24 คะแนน จำนวน 21 ราย เป็นผู้ที่มีสมองเสื่อม 6 ราย ที่เหลือเป็นผู้ที่มีความหวาดระแวง วิดกกังวล มีภาวะซึมเศร้า หรือ มีพยาธิสภาพทางร่างกาย ได้แก่ หัวใจล้มเหลว เป็นต้น เฮย์ส (Hays 1984 :96-97) พยาบาลเวชปฏิบัติผู้สูงอายุได้นำวิธีการนี้ไปทดสอบในผู้สูงอายุมากกว่า 100 ราย พบว่าผู้ที่ได้คะแนนมากจะได้คะแนนมากในทุกหมวด และผู้สูงอายุที่ได้คะแนนน้อยก็ได้คะแนนน้อยในทุกหมวดเช่นกัน ซึ่งแสดงถึงคุณภาพของเครื่องมือที่สามารถประเมินสมรรถภาพสมองได้จริง คะแนนที่สูงหรือต่ำไม่ได้เกิดจากความใส่ใจเป็นพิเศษ หรือ ไม่ใส่ใจของผู้สูงอายุต่อเรื่องนั้นๆ และได้แนะนำว่าการทดสอบนี้เป็นวิธีการที่ดีในการคัดกรองผู้สูงอายุเหมาะที่จะใช้ทั้งในชุมชน และในโรงพยาบาล นอกจากจะเป็นเครื่องมือที่มีความตรงดังที่กล่าวมาแล้ว การทดสอบหมวดหมู่ยังเป็นเครื่องมือที่มีความไวสามารถวัดความแตกต่างของสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุปกติก่อนและหลังการออกกำลังกายเบาๆ ได้ (Dawe & Moore-Orr 1995: 675-681)

ผู้วิจัยใช้การทดสอบหมวดหมู่เพื่อคัดกรองผู้สูงอายุที่มีสมรรถภาพสมองเสื่อม โดยคัดผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่า 25 คะแนน ออกจากการศึกษา เนื่องจากการทดสอบหมวดหมู่เป็นวิธีที่ง่าย ใช้เวลาทำสั้นๆ ไม่เกิน 5 นาที โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่ใช้เวลาทำเพียง 2 นาที เท่านั้น มีข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคในการประเมินน้อยในเรื่องการศึกษา สังคม วัฒนธรรม และภาวะทุพพลภาพบางอย่างของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากถามเกี่ยวกับสิ่งที่มีอยู่ในชีวิตประจำวันของคนทุกสังคม และวัฒนธรรม ไม่ต้องใช้ความสามารถในการอ่าน การเขียน และความรู้ในเรื่องการคำนวณ ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุซึ่งอาจจะมีข้อจำกัดในเรื่องสายตา และมีโอกาสที่จะมีการศึกษาในโรงเรียนน้อยกว่า 8 ปี ที่เป็นอุปสรรคเมื่อใช้แบบทดสอบอื่นซึ่งนำมาใช้กันกว้างขวาง และมีความเฉพาะในการวินิจฉัยภาวะสมองเสื่อม เช่น Mini-Mental State Examination ซึ่งจากการศึกษาพบว่าเกิดผลบวกปลอมได้เมื่อทดสอบในผู้สูงอายุที่มีการศึกษาในโรงเรียน 8 ปี หรือน้อยกว่า (Fraser 1992: 61)

2. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส เชื้อชาติ ศาสนา จังหวัดที่อยู่ประจำ ลักษณะงาน ระดับการศึกษา จำนวนปีที่ศึกษาในโรงเรียน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ผู้ดูแล สมาชิกในครอบครัว เป็นต้น (ภาคผนวก ข)

3. แบบบันทึกภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง (ภาคผนวก ค) ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยเกณฑ์ประเมินการเคี้ยว การรับกลิ่น และการรับรส ที่กำหนดการให้คะแนนไว้ เมื่อนำคะแนนมารวมกันคะแนนยิ่งมากหมายถึงภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงยิ่งดี

การเคี้ยว กำหนดความสามารถในการเคี้ยวเป็น 3 ระดับ คือ ไม่มีปัญหาในการเคี้ยว มีปัญหาในการเคี้ยวของแข็ง และ/หรือ เหนียว และมีปัญหาในการเคี้ยวอาหารทุกชนิด รวมทั้งบันทึกสภาพฟันโดยทั่วไป

เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดการให้คะแนนดังนี้

ไม่มีปัญหาในการเคี้ยว = 3

มีปัญหาในการเคี้ยวของแข็ง / เหนียว = 2

มีปัญหาในการเคี้ยวอาหารทุกชนิด = 1

การรับกลืน ผู้วิจัยได้กำหนดความสามารถในการรับกลืนเป็น 3 ระดับ คือ ความสามารถในการรับกลืนปกติ ความสามารถในการรับกลืนเปลี่ยนแปลงไป และไม่ได้กลืน

เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดการให้คะแนนดังนี้

ปกติ = 3

มีการเปลี่ยนแปลง = 2

ไม่ได้กลืน = 1

การรับรส พัฒนาจากแบบบันทึกที่ ทองดี ศรีจงใจ (2539) สร้างขึ้นเพื่อบันทึกความสามารถในการรับรสที่เปลี่ยนแปลงไปในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา ความสามารถในการรับรสแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ความสามารถในการรับรสปกติ ความสามารถในการรับรสมีการเปลี่ยนแปลง และไม่รู้รส โดยประเมินความสามารถในการรับรสหวาน รสเค็ม รสเปรี้ยว และรสขม ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับใด หรือเปลี่ยนเป็นรสใด

เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดการให้คะแนนดังนี้

ปกติทั้ง 4 รส = 8

มีการเปลี่ยนแปลง 1 รส ปกติ 3 รส = 7

มีการเปลี่ยนแปลง 2 รส ปกติ 2 รส = 6

มีการเปลี่ยนแปลง 3 รส ปกติ 1 รส = 5

มีการเปลี่ยนแปลง 4 รส = 4

มีการเปลี่ยนแปลง 3 รส ไม่รู้รส 1 รส = 3

มีการเปลี่ยนแปลง 2 รส ไม่รู้รส 2 รส = 2

มีการเปลี่ยนแปลง 1 รส ไม่รู้รส 3 รส = 1

ไม่สามารถรับรสทั้ง 4 รส = 0

รวมคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 2-14 คะแนน และเนื่องจากต้องการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเอง ด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการ ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร

อาหารโดยตรงต่างกัน ดังนั้นจึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ หมายถึงกลุ่มที่มีคะแนนเต็ม และกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนแปลงไป หมายถึงกลุ่มที่มีคะแนนต่ำกว่าคะแนนเต็ม

คุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบบันทึกที่สร้างขึ้นไปทดสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล 2 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำก่อนที่จะนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

4. แบบวัดการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) ใช้แบบวัดที่ สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล และ คณะ แปลและดัดแปลงจากแบบวัดของบาร์เทิล (modified Barthel Activities of Daily Living Index, BAI) (Jitapunkul 1994: 67-75) ซึ่งต้นฉบับเดิมชื่อว่า The Maryland Disability Index สร้างขึ้น เมื่อปี ค.ศ. 1955 โดย มาฮอนีและบาร์เทิล (Mahony & Barthel) พิมพ์เผยแพร่เป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1965 (ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2537: 26-27) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามในการประเมินกิจกรรมขั้นพื้นฐานที่ปฏิบัติอยู่ในชีวิตประจำวัน 10 กิจกรรม ได้แก่ 1) การรับประทานอาหาร 2) การล้างหน้า แปรงฟัน หวีผม โกนหนวด 3) การเคลื่อนย้าย (ลูกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปเก้าอี้) 4) การใช้ห้องสุขา 5) การเคลื่อนที่ภายในห้อง หรือในบ้าน 6) การสวมใส่เสื้อผ้า 7) การขึ้นลงบันได 1 ชั้น 8) การอาบน้ำ 9) การกลั้นอุจจาระ 10) การกลั้นปัสสาวะ (ภาคผนวก ง)

เกณฑ์การให้คะแนน แบบวัดของบาร์เทิลต้นฉบับมีคะแนนความสามารถสูงสุด 100 คะแนน และความสามารถต่ำสุด 0 คะแนน ให้คะแนนในแต่ละกิจกรรมแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ ทำได้เอง ต้องช่วย และไม่สามารถทำได้ โดยคะแนนการกระทำกิจกรรมแต่ละช่วงห่างกัน 5 คะแนน (ประภาเพ็ญ สุวรรณ 2537: 26-27) ซาห์ และคณะ (Shah, et al. 1989: 703-709) มีความเห็นว่าการให้คะแนนตามแบบวัดของบาร์เทิลต้นฉบับ ทำให้ความไว (sensitivity) ในการวัดความแตกต่างการกระทำกิจกรรมนั้นๆ ลดลง จึงได้ดัดแปลงการให้คะแนนเป็น 5 ช่วง โดยคงคะแนนสูงสุดและต่ำสุดในแต่ละกิจกรรมไว้เช่นเดิม สำหรับในประเทศไทยมีผู้ทำแบบวัดของบาร์เทิลมาแปลและปรับปรุงเพื่อใช้ในการวิจัยหลายท่านได้แก่ สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล และคณะ (Jitapunkul 1994: 67-75) ขวดี แยมวงษ์ (2538: 31) และสุวรรณนิมหากายนันท์ (2538: 31) เป็นต้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้ BAI ซึ่งสุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล และคณะ ได้ปรับปรุงคะแนนในแต่ละกิจกรรมใหม่ มีคะแนนรวมต่ำสุดเท่ากับ 0 สูงสุดเท่ากับ 20 คะแนน ให้คะแนนตามลำดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมแต่ละกิจกรรมดังนี้

กิจกรรมการเคลื่อนย้าย (transfer) และกิจกรรมการเคลื่อนที่ (mobility) แบ่งเป็น 4 ระดับ (คะแนน 0-3)

กิจกรรมการล้างหน้า หวีผม โกนหนวด แปรงฟัน และกิจกรรมการอาบน้ำ แบ่งเป็น 2 ระดับ (คะแนน 0-1)

กิจกรรมอื่น ๆ แบ่งเป็น 3 ระดับ (คะแนน 0-2)

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน กำหนดเกณฑ์การประเมินการกระทำ BADL โดยคะแนนมากหมายถึงมีความสามารถในการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันมาก ในการศึกษาี้แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ตามความสามารถในการกระทำ BADL คือ กลุ่มที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น หมายถึง กลุ่มที่มีคะแนนการกระทำ BADL เต็ม 20 คะแนน และกลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น หมายถึงกลุ่มที่มีคะแนนการกระทำ BADL ≤ 19 คะแนน

คุณภาพของเครื่องมือ

ความตรง สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล และคณะ ทดสอบความตรงตามสภาพ (concurrent validity) ของ BAI โดยทำการศึกษาในผู้สูงอายุในชุมชนแออัดคลองเตย 703 คน เป็นหญิง 471 ราย ชาย 232 ราย อายุ 60-90 ปี และหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ประเมินโดยใช้ BAI กับคะแนนที่ประเมินโดยใช้ Office of Population Cencuses and Surveys' disability measure (OPCS) ซึ่งเป็นแบบวัดความสามารถในการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวันมาตรฐานที่สร้างขึ้นตามการจำแนกภาวะทุพพลภาพขององค์การอนามัยโลก และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน พบว่าคะแนน BAI และ OPCS มีความสัมพันธ์กันปานกลาง ($r = -0.5$, $p < 0.001$) (Jitapunkul, et al. 1994: 99) ซึ่งแสดงว่า BAI เป็นเครื่องมือที่มีความตรงตามสภาพ

ความเที่ยง ชาร์ห์ และคณะ (Shah, et al. 1989: 703-709) นำแบบวัดของบาร์เทิลที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดสอบความเที่ยงโดยหาความสอดคล้องภายในในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองปัจจุบันที่พักรักษาในโรงพยาบาล 258 คน เปรียบเทียบการประเมินด้วยวิธีให้คะแนนแบบเดิมและแบบใหม่ พบว่าเมื่อทดสอบขณะรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลการประเมินโดยใช้คะแนนแบบเดิมและแบบใหม่ จะได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.87 และ 0.90ตามลำดับ และเมื่อทดสอบซ้ำก่อนจำหน่ายจากโรงพยาบาล ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.92 และ 0.93 ตามลำดับ

ในประเทศไทยมีผู้นำแบบวัดของบาร์เทิลมาแปลและใช้ในการประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน พบว่ามีความเหมาะสมที่จะใช้ประเมินผู้สูงอายุทั้งในคลินิก (พูลศรี พันธุ์ศรีมังกร และทิพา ต่อสกุลแก้ว 2535 : 175) และในชุมชน (Jitapunkul 1994: 67-75) ขวลี แยมวงษ์ (2538: 31) และสุวรรณี มหากายนันท์ (2538: 31) ใช้ประเมินผู้สูงอายุที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล 60 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.93 และ 0.95 ตามลำดับ และมีค่าความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยในกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย เท่ากับ 0.97

สำหรับแบบวัด BAI ซึ่งผู้วิจัยจะใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ระบบวิชาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้นำไปทดสอบกับผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนแออัดคลองเตย 703 คน หาค่าความเที่ยงของการสังเกต (inter-rater reliability) และหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีทดสอบซ้ำ (repeatability test) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ Kappa เท่ากับ 0.79 และ 0.68 ตามลำดับ (Jitapunkul

1994: 231-238) ผู้วิจัยเห็นว่าเหมาะสมที่จะนำ BAI มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากมีการทดสอบกับกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชนซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ก่อนที่จะใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยนำแบบวัดนี้ไปทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือด้วยการหาความเที่ยงของการสังเกต การที่ผู้วิจัยเลือกทดสอบความเที่ยงด้วยวิธีการนี้เนื่องจาก เครื่องมือ BAI เป็นเครื่องมือที่วัดความสามารถในการกระทำการกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ซึ่งนอกจากผู้วิจัยจะให้คะแนนแต่ละกิจกรรมตามคำตอบของกลุ่มตัวอย่างว่ามีความสามารถในการกระทำการกิจกรรมนั้นในระดับไหนแล้ว ผู้วิจัยยังต้องใช้ในการสังเกตการทำหน้าที่ของร่างกายในขณะที่สัมภาษณ์ร่วมด้วย เช่น การเดินหรือเคลื่อนที่ไปได้เอง หรือต้องมีคนบอกหรือไปด้วยตลอดเวลา ซึ่งการหาความเที่ยงของการสังเกตแล้วพบว่าความเที่ยงสูง อาจจะสรุปได้ส่วนหนึ่งว่าเครื่องมือมีความชัดเจน จนกระทั่งผู้สังเกต 2 คนประเมินได้เท่าเทียมกัน สำหรับในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างคะแนนที่ประเมินโดยผู้วิจัยและผู้ช่วย ในผู้สูงอายุที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย ได้ค่า $r = 0.90$ ซึ่งแสดงว่าเครื่องมือมีความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดี

5. **แบบวัดการกระทำการกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน** (IADL) ใช้ ดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula Activities of Daily Living Index, CAI) (ภาคผนวก จ) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล และ คณะ (Jitapunkul 1994: 67-75 ; Jitapunkul, et al. 1994: 97-101) เพื่อให้เหมาะสมในการประเมินการกระทำการกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุไทยที่อยู่ในชุมชน ประกอบด้วยการประเมินความสามารถในการกระทำการกิจกรรม 5 กิจกรรม ได้แก่ การเดิน หรือเคลื่อนที่ออกนอกบ้าน การเตรียมอาหาร การทำความสะอาดบ้าน การทอนเงิน หรือ แลกเงิน การใช้บริการรถเมล์ หรือ รถ 2 แถว

เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดคะแนนที่เป็นไปได้ในแบบประเมินนี้ต่ำสุด 0 คะแนน และ สูงสุด 9 คะแนน (Jitapunkul 1994: 73-74)

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน คะแนนยิ่งสูงมากหมายถึงมีการกระทำการกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวันมาก (Jitapunkul 1994: 73-74) ในการศึกษาแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เป็น 2 กลุ่ม ตามความสามารถในการกระทำ IADL คือ กลุ่มที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น หมายถึง กลุ่มที่มีคะแนนการกระทำ IADL เต็ม 9 คะแนน และกลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น หมายถึงกลุ่มที่มีคะแนนการกระทำ IADL ≤ 8 คะแนน

คุณภาพของเครื่องมือ

ความตรง สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล และ คณะ (Jitapunkul, et al. 1994: 97-101) ได้ทดสอบค่าความตรงตามสภาพ (concurrent validity) ของ CAI ที่สร้างขึ้น โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ประเมินโดยใช้ CAI กับคะแนนที่ประเมินโดยใช้เครื่องมือมาตรฐาน เช่น BAI และ OPCS

คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน พบว่ามีความสัมพันธ์กันปานกลาง ระหว่างคะแนน CAI และ BAI ($r = -0.67$) และระหว่าง CAI และ OPCS ($r = -0.49$, $p < 0.001$) (Jitapunkul, et al. 1994: 99) ซึ่งแสดงว่า CAI เป็นเครื่องมือที่มีความตรงตามสภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

ความเที่ยง ผู้วิจัยนำแบบวัดนี้ไปทดสอบความเที่ยงของการสังเกต ด้วยเหตุผลเดียว กับแบบวัด BAI ในการศึกษาครั้งนี้หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างคะแนนที่ประเมิน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วย ในผู้สูงอายุที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย ได้ค่า $r = 0.84$ ซึ่งแสดงว่า CAI เป็นเครื่องมือที่มีความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดี

6. แบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ (ภาคผนวก จ) เป็นแบบ วัดซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยให้กรอบทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงตามวัยของผู้สูงอายุ และข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันและแนวทางการ บริโภคอาหารสำหรับคนไทย โดยดัดแปลงข้อความบางส่วนจากแบบสำรวจพฤติกรรมทางโภชนาการ ของสตรีวัยหมดระดู ซึ่ง พรพนวดี พุทธิวัฒนะ (2539) สร้างขึ้น เพื่อวัดพฤติกรรมทางโภชนาการของสตรี วัยหมดระดู ที่มารับบริการที่คลินิกสตรีวัยหมดระดู โรงพยาบาลรามธิบดี ประกอบด้วยข้อความ 23 ข้อ ให้ผู้สูงอายุประเมินความถี่ในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น ด้านโภชนาการ ดังนี้

6.1 บริโภคอาหารและน้ำในปริมาณที่เพียงพอ และเหมาะสมกับหน้าที่ของร่างกาย 5 ข้อ

6.2 หาคความผิดปกติจากการรับประทานอาหาร การดื่ม การหายใจ โดยไม่ทำให้เกิด

โทษ 15 ข้อ

6.3 หาวิธีการทำให้ร่างกายได้รับอาหารและน้ำเพียงพอและเหมาะสม 3 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน แต่ละข้อแบ่งระดับความถี่ในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองเป็น 4 ระดับ ให้คะแนนเป็น 1 - 4 ตามลำดับ โดยคะแนน 1 หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง นั้นเลย หรือ ปฏิบัติน้อยมาก จนถึง 4 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน สำหรับข้อความที่ถามถึง พฤติกรรมด้านลบ ได้แก่ ข้อ 4, 7-16, 20-22 จะต้องกลับคะแนนก่อนที่จะนำมารวม ดังนั้นคะแนนการ ดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุแต่ละคนจึงมีค่าได้ตั้งแต่ 23- 92 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน กำหนดเกณฑ์ประเมินการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ของผู้สูงอายุไว้ คะแนนยิ่งมากหมายถึงมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการดี และเนื่องจากต้องการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการ

ต่างกัน ดังนั้นในการศึกษานี้จึงแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ตามคะแนนภาวะโภชนาการ คือ กลุ่มที่มีคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย และกลุ่มที่มีคะแนนร่วมน้อยกว่าค่าเฉลี่ย

คุณภาพของเครื่องมือ

ความตรง ผู้วิจัยได้นำแบบวัดที่สร้างขึ้นไปทดสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางทฤษฎีการพยาบาลของโอริเอม และการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางทฤษฎีการพยาบาลของโอริเอม 1 ท่าน และพยาบาลผู้ชำนาญการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ

ความเที่ยง ผู้วิจัยตรวจสอบความเที่ยงของแบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ด้วยวิธีทดสอบซ้ำ (test-retest method) การที่ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีทดสอบซ้ำ เนื่องจากเหตุผล 2 ประการ 1) ผู้วิจัยเชื่อว่าพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุเป็นพฤติกรรมติดตัวที่ทำติดต่อกันมานานจนกระทั่งเป็นนิสัย ดังนั้นการวัดซ้ำจะบอกถึงความคงที่ในการวัดของเครื่องมือได้ 2) ในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาภาวะโภชนาการจากการวัดสัดส่วนของร่างกายและการตรวจเลือด ซึ่งผลที่ได้สะท้อนถึงการดูแลตนเองด้านโภชนาการที่เกิดขึ้นติดต่อกันในช่วงระยะเวลาก่อนหน้านี้ที่จะมีการประเมินภาวะโภชนาการนั้น ดังนั้นถ้าหาความเที่ยงของแบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการด้วยวิธีทดสอบซ้ำแล้วพบว่ามีความเที่ยงสูง จะทำให้ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการดูแลตนเองด้านโภชนาการและภาวะโภชนาการในการวิจัยนี้มีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงทดสอบความเที่ยงของแบบวัดนี้ด้วยวิธีทดสอบซ้ำ ในผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย โดยทดสอบซ้ำทางจากการทดสอบครั้งแรกประมาณ 30 วัน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันได้ค่า $r = 0.90$ ซึ่งแสดงว่าเครื่องมือมีความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดี

8. แบบวัดภาวะซึมเศร้า (ภาคผนวก ข) ใช้แบบวัดความเศร้าในผู้สูงอายุไทยซึ่ง นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะ (2537) พัฒนาจากแบบวัดที่เยสเวจและคณะ (Yesavage, et al. 1983) สร้างขึ้นและอรรถกร ลิ้มทองอินทร์ ได้แปลเป็นภาษาไทย ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยจะเรียกว่าแบบวัดภาวะซึมเศร้า แบบวัดภาวะซึมเศร้าประกอบด้วยข้อคำถาม 30 ข้อ ให้ตอบข้อคำถามประเมินความรู้สึกของตนเองในระยะที่ผ่านมา 1 สัปดาห์ โดยตอบว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ลักษณะคำถามเป็นความรู้สึกเกี่ยวกับตนเองจิตใจ และสังคม โดยมีข้อความที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกทางบวก 10 ข้อ ได้แก่ข้อ 1, 5, 7, 9, 15, 19, 21, 27, 29, และ 30 ส่วนข้อที่เหลืออีก 20 ข้อเป็นข้อความเกี่ยวกับตนเองทางด้านลบ

เกณฑ์การให้คะแนน ถ้าตอบ “ไม่ใช่” ในข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกทางบวกจะได้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบ “ใช่” จะได้คะแนน 0 ส่วนข้อคำถามเกี่ยวกับตนเองทางด้านลบ ถ้าตอบว่า “ใช่” จะได้คะแนนข้อละ 1 คะแนน และถ้าตอบ “ไม่ใช่” จะได้คะแนน 0

เกณฑ์การตีความหมายคะแนน ในการวิจัยครั้งนี้ใช้เกณฑ์การตีความหมายคะแนนตามที่ นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะ (2537) ศึกษาผู้สูงอายุไทย 275 ราย หญิง 154 ราย ชาย 121 ราย พบว่า คะแนนเฉลี่ย 7.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.22 ดังนั้นจึงกำหนดเกณฑ์ปกติในผู้สูงอายุไทยมีคะแนนไม่เกินคะแนนเฉลี่ยรวมค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และกำหนดเกณฑ์การตีความหมายคะแนน ดังนี้

0-12 คะแนน หมายถึง ปกติ

13-18 คะแนน หมายถึง มีความเศร้าเล็กน้อย

19-24 คะแนน หมายถึง มีความเศร้าปานกลาง

25-30 คะแนน หมายถึง มีความเศร้ารุนแรง

ซึ่งต่างจากต้นฉบับเดิมของเอสเวจ และคณะ ซึ่งกำหนดการตีความหมายคะแนนไว้ดังนี้

0-10 คะแนน หมายถึง ปกติ

11-15 คะแนน หมายถึง มีความเศร้าเล็กน้อย

16-20 คะแนน หมายถึง มีความเศร้าปานกลาง

21-25 คะแนน หมายถึง มีความเศร้ารุนแรง

คุณภาพของเครื่องมือ นิพนธ์ พวงวรินทร์ และคณะ (2537) ได้นำแบบวัดภาวะซึมเศร้า ในผู้สูงอายุของไทยไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 275 รายทั่วประเทศไทย อายุระหว่าง 60 - 70 ปี เป็นชาย 121 ราย หญิง 154 ราย เวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการทดสอบคือ 10.09 นาที (ค่าช่วงระยะเวลา 5-15 นาที) จากนั้นได้นำไปหาค่าความเที่ยงด้วยสูตร KR-20 ได้ค่าความเที่ยงในผู้สูงอายุหญิงเท่ากับ 0.94 ผู้สูงอายุ ชายเท่ากับ 0.91 ค่าความเที่ยงรวม 0.93

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำแบบภาวะซึมเศร้ามาทดสอบความเที่ยงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติเหมือนกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.85 และเมื่อนำมาใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุจำนวน 131 ราย ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.88

9. เครื่องมือที่ใช้วัดภาวะโภชนาการและแบบบันทึกประกอบด้วยเครื่องมือต่อไปนี้

9.1 เครื่องชั่งน้ำหนัก และเครื่องวัดส่วนสูง ใช้เครื่องชั่งน้ำหนักมาตรฐานแบบยืน หน่วยเป็นกิโลกรัม สามารถชั่งได้ละเอียดถึง 0.1 กิโลกรัม และเครื่องวัดส่วนสูงมาตรฐาน หน่วยเป็น เซนติเมตร สามารถวัดได้ละเอียดถึง 0.1 เซนติเมตร

คุณภาพของเครื่องชั่งน้ำหนักและเครื่องวัดส่วนสูง ผู้วิจัยเลือกเครื่องชั่งน้ำหนักและเครื่องวัดส่วนสูงที่ได้มาตรฐาน รับรองโดยกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งมีสเกลชัดเจน และทดสอบความเที่ยงของเครื่องชั่งน้ำหนักโดยผู้วิจัยทดลองชั่งตวงน้ำหนักมาตรฐานติดต่อกัน 3 ครั้ง เครื่องชั่งน้ำหนักที่เลือกใช้ในการวิจัยนี้สามารถชั่งน้ำหนักได้ถูกต้อง และน้ำหนักที่ชั่งได้แต่ละครั้งต่างกันไม่เกิน 0.1 กิโลกรัม

ส่วนเครื่องวัดส่วนสูงผู้วิจัยตรวจสอบสภาพ และเลือกเครื่องที่แกนในแนวนอนทำมุม 90 องศากับแกนในแนวตั้ง

9.2 สายเทปสำหรับวัดเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน ใช้สายเทปมาตรฐาน สามารถวัดได้ละเอียดถึง 0.1 เซนติเมตร

คุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยเลือกสายเทปที่ได้มาตรฐาน รับรองโดยกระทรวงพาณิชย์ เป็นสายเทปชนิดไม่ยืด และมีสเกลชัดเจน

9.3 เครื่องมือวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ใช้ Vernier calipers แรงกด 10 กรัม / ตารางมิลลิเมตร

คุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยเลือกเครื่องมือที่ได้มาตรฐาน ซึ่งมีสเกลชัดเจน

9.4 อุปกรณ์สำหรับเก็บตัวอย่างเลือด ได้แก่ กระบอกฉีดยาและเข็มปลอดเชื้อ สำลีแอลกอฮอล์ 70% และหลอดสำหรับบรรจุตัวอย่างเลือด

ข้อมูลที่ได้จากการวัดสัดส่วนของร่างกาย การตรวจเลือดทางชีวเคมี และโลหิตวิทยา ผู้วิจัยจะบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาวะโภชนาการ (ภาคผนวก ข)

การประเมินภาวะโภชนาการ

ดัชนีความหนาของร่างกาย คำนวณจากสูตร

$$\text{ดัชนีความหนาของร่างกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กก.)}}{(\text{ส่วนสูง(ม.)})^2}$$

กำหนดเกณฑ์ในการตัดสินภาวะโภชนาการ (วิชัย ต้นไพจิตร 2536 : 59) ดังนี้

ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง มีดัชนีความหนาของร่างกาย > 24.9 กก./ม.²

ภาวะโภชนาการปกติ หมายถึง มีดัชนีความหนาของร่างกาย 20.0-24.9 กก./ม.²

ภาวะโภชนาการพร่อง หมายถึง มีดัชนีความหนาของร่างกาย < 20.0 กก./ม.²

เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน (upper arm muscle circumference, UAMC)
คำนวณจากสูตร

$$C_2 = C_1 - \pi S$$

C_2 (cm) = เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน (UAMC)

C_1 (cm) = เส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน (upper arm circumference, UAC)

S (mm) = ความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ (triceps skinfold thickness, TS)

กำหนดเกณฑ์ในการตัดสินภาวะโภชนาการจากร้อยละของค่ามาตรฐาน (ไลวรินทร์ กุลพงษ์ และ คณะ 2529 : 102) โดยกำหนดค่ามาตรฐานของ UAMC ในเพศชาย และ เพศหญิง เท่ากับ 25.3 และ 23.2 ซม. ตามลำดับ

ภาวะโภชนาการเกิน หมายถึง ค่าที่ได้มากกว่าร้อยละ 110 ของค่ามาตรฐาน

ภาวะโภชนาการปกติ หมายถึง ค่าที่ได้อยู่ในเกณฑ์ร้อยละ 91-110 ของค่ามาตรฐาน

ภาวะโภชนาการพร่อง หมายถึง ค่าที่ได้น้อยกว่าร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐาน

การตรวจเลือดทางชีวเคมีและโลหิตวิทยา วิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการของภาควิชาโภชนศาสตร์เขตร้อน และวิทยาศาสตร์อาหาร คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ระดับอัลบูมินในซีรัม ใช้วิธี Bromocresol green method

หลักการ เมื่อเติมสารละลายที่มีอัลบูมินอยู่ลงไปในสีย้อมจะทำให้เกิดสารประกอบเชิงซ้อนของโปรตีนกับสีย้อม ซึ่งมีคุณสมบัติของการดูดแสงได้ที่มีความยาวคลื่น 620 นาโนเมตร

วิธีวิเคราะห์ ใช้ซีรัม 20 μ l ใส่ในหลอดแก้วทดลองที่มีน้ำยา Bromocresol green อยู่ 4 มล. ผสมให้เข้ากัน ตั้งทิ้งไว้ในอุณหภูมิห้อง 1 นาที แล้วจึงนำมาอ่านด้วยเครื่อง Spectrophotometer ที่ความยาวคลื่น 620 นาโนเมตร โดยใช้ blank ปรับให้อ่านได้เท่ากับศูนย์ และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานอัลบูมิน นำค่าที่อ่านได้มาคำนวณหาค่าอัลบูมิน จากสูตร

$$\text{Albumin (g/dl)} = \frac{\text{Absorbance of sample}}{\text{Absorbance of standard}} \times \text{concentration of standard}$$

2. การวิเคราะห์ฮีโมโกลบิน ทำโดยใช้ Drabkin's solution ซึ่งประกอบด้วย Potassium ferricyanide ($K_2 Fe(CN)_6$) , Potassium cyanide (KCN) , Dihydrogen potassium phosphate anhydrous (KH_2PO_4) , Triton X-100 ละลายในน้ำกลั่น

หลักการ ฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดจะทำปฏิกิริยากับ Potassium ferricyanide ($K_2 Fe(CN)_6$) ได้ Methemoglobin และ Cyanide ions (CN^-) และทำปฏิกิริยาต่อไปให้ Cyanmethemoglobin ซึ่งเป็นสารมีสี สามารถดูดแสงได้ที่มีความยาวคลื่น 540 นาโนเมตร

วิธีวิเคราะห์ ใช้เลือด 20 μ l ใส่ในหลอดแก้วทดลองที่มีน้ำยา Drabkin's solution อยู่ 5 มล. ผสมให้เข้ากัน ตั้งทิ้งไว้ในอุณหภูมิห้อง 5 นาที เพื่อให้ปฏิกิริยาทางเคมีเกิดขึ้น แล้วจึงนำมาอ่านด้วยเครื่อง Spectrophotometer ที่ ความยาวคลื่น 540 นาโนเมตร ใน Cuvette ที่มีความกว้างให้แสงผ่านได้ 1 ซม. โดยใช้ blank ปรับให้อ่านได้เท่ากับศูนย์ และเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานฮีโมโกลบิน นำค่าที่อ่านได้มาคำนวณหาค่าฮีโมโกลบิน จากสูตร

$$\text{Hemoglobin (g/dl)} = \frac{\text{Absorbance of sample}}{\text{Absorbance of standard}} \times \text{concentration of standard}$$

3. การวิเคราะห์ฮีมาโตคริต

หลักการ เลือดที่บรรจุอยู่ในหลอดสำหรับวัดฮีมาโตคริต จะถูกปั่นเพื่อแยกส่วนที่เป็น เม็ดเลือดแดงออกจากพลาสมา เมื่อนำไปวัดด้วยเครื่องวัดค่าฮีมาโตคริต จะได้ค่าซึ่งเป็นเปอร์เซ็นต์ของ เม็ดเลือดแดงทั้งหมด

วิธีวิเคราะห์ บรรจุเลือดลงในหลอดสำหรับวัดฮีมาโตคริตให้มากพอ ปิดท้ายหลอดด้วย ดินน้ำมันให้แน่นพอที่จะไม่ให้เลือดรั่วออกมาได้เมื่อบั่น นำไปปั่นด้วยเครื่องปั่นฮีมาโตคริต เป็นเวลา 5 นาที นำมาวัดด้วยเครื่องวัดค่าฮีมาโตคริต

กำหนดเกณฑ์ในการตัดสินภาวะโภชนาการจาก ระดับอัลบูมินในซีรัม ฮีโมโกลบิน และ ฮีมาโตคริต ดังนี้

ระดับอัลบูมินในซีรัม (Gibson 1990: 317)

ภาวะโภชนาการปกติ	หมายถึง	อัลบูมิน	3.5 - 5.0 g/dl
ภาวะโภชนาการพร่องปานกลาง	หมายถึง	อัลบูมิน	2.8 - 3.4 g/dl
ภาวะโภชนาการพร่องมาก	หมายถึง	อัลบูมิน	< 2.8 g/dl

ฮีโมโกลบิน (Wintrobe 1993: 2298)

ภาวะโภชนาการปกติ	ชาย	หมายถึง	ฮีโมโกลบิน	13 - 18 g/dl
	หญิง	หมายถึง	ฮีโมโกลบิน	12 - 16 g/dl
ภาวะโภชนาการพร่อง	ชาย	หมายถึง	ฮีโมโกลบิน	< 13 g/dl
	หญิง	หมายถึง	ฮีโมโกลบิน	< 12 g/dl

ฮีมาโตคริต (Wintrobe 1993: 2298)

ภาวะโภชนาการปกติ	ชาย	หมายถึง	ฮีมาโตคริต	40 - 52 %
	หญิง	หมายถึง	ฮีมาโตคริต	35 - 47 %
ภาวะโภชนาการพร่อง	ชาย	หมายถึง	ฮีมาโตคริต	< 40 %
	หญิง	หมายถึง	ฮีมาโตคริต	< 35 %

ภาวะโภชนาการโดยรวม

เนื่องจากไม่มีวิธีการประเมินภาวะโภชนาการวิธีใดวิธีหนึ่งที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพที่สุดในการประเมินภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคล ดังนั้นการประเมินภาวะโภชนาการโดยรวม จากการประเมินภาวะโภชนาการหลาย ๆ ด้าน จะสะท้อนถึงภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคลได้ดีกว่าการประเมินภาวะโภชนาการเพียงด้านเดียว ในการศึกษานี้จึงประเมินภาวะโภชนาการโดยรวมโดยให้คะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมของตัวอย่างแต่ละรายจากดัชนีทางโภชนาการที่วัดทั้ง 5 รายการ คือ ดัชนีความหนาของร่างกาย เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน อัลบูมินในซีรัม ฮีโมโกลบิน และ ฮีมาโตคริต ภาวะโภชนาการโดยรวมมีพิสัยของคะแนนที่เป็นไปได้ 4-12 คะแนน คะแนนมากหมายถึงมีภาวะโภชนาการดี

เกณฑ์การให้คะแนน กำหนดคะแนนของแต่ละดัชนีทางโภชนาการตามเกณฑ์ในการประเมินภาวะโภชนาการนั้น ๆ ว่าอยู่ในระดับปกติ พร่องหรือเกินเล็กน้อย พร่องหรือเกินมาก ดังนี้

ดัชนีความหนาของร่างกาย

< 15 หรือ ≥ 30 กก./ม ²	= 1
15-19.9 หรือ 25 - 29.9 กก./ม ²	= 2
20 - 24.9 กก./ม ²	= 3

เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน

≤ 80 % หรือ ≥ 121 % ของค่ามาตรฐาน	= 1
81-90 % หรือ 111-120 % ของค่ามาตรฐาน	= 2
91-110 % ของค่ามาตรฐาน	= 3

ระดับอัลบูมินในซีรัม

< 2.80 g/dl	= 1
2.8 - 3.49 g/dl	= 2
≥ 3.50 g/dl	= 3

ระดับฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต

ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติทั้ง 2 ค่า	= 1
ปกติ 1 ค่า ผิดปกติ 1 ค่า	= 2
ปกติทั้ง 2 ค่า	= 3

ผู้วิจัยนำเกณฑ์ประเมินภาวะโภชนาการโดยรวมไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านโภชนาการทางคลินิก 1 ท่าน อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านโภชนาการทางชุมชน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางด้านเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ท่าน ก่อนนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยมีกวดัดส่วนของร่างกาย ได้แก่ การวัด UAC , TS จนกระทั่งชำนาญ
2. ผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง สัมภาษณ์ วัดสัดส่วนของร่างกาย และเก็บตัวอย่างเลือดด้วยตนเอง โดยขออนุญาตในฐานะนักศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงดำเนินการในเวลาราชการที่ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุดินแดง โดยมีขั้นตอนและวิธีดำเนินการ ดังนี้

2.1 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ จากนั้นผู้วิจัยแนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย ขอความร่วมมือและแจ้งการพิทักษ์สิทธิที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมการวิจัย (ภาคผนวก ณ) ตามลำดับ เมื่อผู้สูงอายุตอบตกลงร่วมมือจึงประเมินสมรรถภาพสมอง โดยใช้วิธีทดสอบหมวดหมู่ ถ้าสามารถทำคะแนนได้เท่ากับหรือมากกว่า 25 คะแนนจึงคัดเลือกไว้เป็นกลุ่มตัวอย่าง และเก็บข้อมูลตามขั้นตอนต่อไป

2.2 ดำเนินการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล และสัมภาษณ์ร่วมกับการตรวจร่างกายตามแบบบันทึกภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวกับการรับประทานโดยตรงเรื่องการเคี้ยว และสภาพฟัน สัมภาษณ์เรื่องการรับกลิ่นและรส ตามลำดับ

2.3 สัมภาษณ์เกี่ยวกับการกระทำการกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) และการกระทำการกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL) ตามแบบวัด BAI และ CAI ตามลำดับ และสังเกตเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

2.4 สัมภาษณ์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ตามแบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ

2.5 สัมภาษณ์เกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า ตามแบบวัดภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุของไทย

2.6 วัดสัดส่วนของร่างกาย ด้วยวิธีการมาตรฐาน ตามลำดับดังนี้

2.6.1 ชั่งน้ำหนัก และวัดส่วนสูง

2.6.2 วัดเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน และความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ ที่ตำแหน่งกึ่งกลางต้นแขนซ้าย

2.7 เจาะเลือด

ผู้วิจัยเรียงลำดับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปก่อนเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้สูงอายุ แล้วจึงสัมภาษณ์ร่วมกับการตรวจร่างกายเกี่ยวกับภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวกับการรับประทานอาหารโดยตรง ได้แก่ การเคี้ยว และสภาพฟัน สัมภาษณ์เกี่ยวกับการรับกลิ่นรส การกระทำ BADL IADL การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะซึมเศร้า ตามลำดับ เพื่อไม่ให้ข้อความในข้อคำถามเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้ากระทบความรู้สึกของผู้ตอบ ซึ่งอาจมีผลต่อการตอบแบบสัมภาษณ์

อื่น ส่วนการวัดสัดส่วนของร่างกายและการเจาะเลือดปฏิบัติสุดท้ายเพื่อไม่ให้รบกวนบรรยากาศของการสัมภาษณ์

3. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสัมภาษณ์ ตัวอย่างเลือด พร้อมทั้งนำตัวอย่างเลือดส่งตรวจ เพื่อตรวจหา อัลบูมินในซีรัม ฮีโมโกลบิน และ ฮีมาโตคริต และติดตามผลการตรวจนำมาบันทึกลงแบบบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง รวบรวมวันละประมาณ 3-5 คน ทุกวัน สัปดาห์ละ 5 วัน ในเวลาราชการ จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แจกแจงความถี่และคิดอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ความสามารถในการเดิน ความสามารถในการรับกลิ่น ความสามารถในการรับรส ข้อมูลสภาพพื้นคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง ระดับความสามารถในการกระทำ BADL การกระทำ IADL รายข้อ คะแนนการกระทำ BADL การกระทำ IADL โดยรวม และตามระดับความเศร้า ตามลำดับ

2. หาค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง การกระทำ BADL IADL คะแนนภาวะซึมเศร้า คะแนนการดูแลตนเอง ด้านโภชนาการ ดัชนีความหนาของร่างกาย เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน อัลบูมินในซีรัม ฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต ของกลุ่มตัวอย่าง

3. แจกแจงความถี่ และคิดอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโภชนาการปกติ ภาวะโภชนาการพร่อง และภาวะโภชนาการเกิน จำแนกตามเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมิน และ เพศ

4. แจกแจงความถี่ และ คิดอัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม

5. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนภาวะทางร่างกาย การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่แตกต่างกันด้วยวิธี LSD

6. เปรียบเทียบการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติและเปลี่ยนแปลง ด้วยสถิติที (t-test)

7. เปรียบเทียบการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL และการกระทำ IADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น และกลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ด้วยสถิติที (t-test)

8. เปรียบเทียบคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่าค่าเฉลี่ย และกลุ่มที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ด้วยสถิติที (t-test)

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยจะนำเสนอตามลำดับคือ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ ภาวะโภชนาการ และผลการทดสอบสมมติฐาน

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้เป็นผู้สูงอายุจำนวน 131 ราย มีคะแนนการทดสอบหมวดหมู่ตั้งแต่ 25-40 คะแนน เฉลี่ย 39.09 คะแนน อายุระหว่าง 60-89 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น (ร้อยละ 83.21) เพศหญิง (ร้อยละ 78.63) สถานภาพสมรสหม้าย (ร้อยละ 48.85) เชื้อชาติไทย (ร้อยละ 83.21) นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.95) การศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 38.93) อยู่ในกรุงเทพเป็นประจำ (ร้อยละ 95.42) โดยอาศัยอยู่กับบุตรหลาน (ร้อยละ 51.1) ไม่มีผู้ดูแลประจำ (ร้อยละ 83.21) ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 2,001-6,000 บาท (ร้อยละ 45.04) แหล่งของรายได้มาจากบุตรหลาน (ร้อยละ 62.60) ซึ่งส่วนใหญ่ตอบว่าเพียงพอในการใช้จ่าย (ร้อยละ 61.83) เหลือใช้ (ร้อยละ 18.32) เป็นผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 90.84) รับประทานยาเป็นประจำในจำนวนที่ต่างกันระหว่าง 1-10 ชนิด (ร้อยละ 79.39) แต่ส่วนใหญ่ยังคงทำงานซึ่งมีลักษณะงานหนักปานกลาง (ร้อยละ 51.15) และมีการออกกำลังกายเป็นประจำ (ร้อยละ 83.97) (ตารางที่ 1) โรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 33.59) รองลงมาคือ ปวดเมื่อย เบาหวาน โรคระบบทางเดินอาหาร หัวใจ และโรคระบบประสาท ได้แก่ อัมพาต แขนขาไม่ค่อยมีแรง ตามลำดับ (ตารางที่ 2) ในด้านการออกกำลังกายส่วนใหญ่ (ร้อยละ 48.86) ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3-5 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที หรือมากกว่า ด้วยวิธีเคลื่อนไหวข้อเหยียดตัว ได้แก่ แอโรบิค ไทเก๊ก เป็นต้น (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 131)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ	ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			ระดับการศึกษา		
ชาย	28	21.37	ไม่ได้ศึกษา	35	26.72
หญิง	103	78.63	ประถมศึกษา	51	38.93
อายุ			มัธยมศึกษา	29	22.14
60-74 ปี	109	83.21	ประกาศนียบัตร	7	5.34
75-84 ปี	17	12.98	ปริญญาตรี	6	4.58
≥ 85 ปี	5	3.81	สูงกว่าปริญญาตรี	3	2.29

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ	ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส					
รายได้เฉลี่ย/เดือน					
โสด	8	6.11	ไม่มีรายได้	2	1.53
คู่	44	33.59	1 - 2,000	33	25.19
หม้าย	64	48.85	2,001 - 6,000	59	45.04
หย่า/แยก	15	11.45	6,001 - 10,000	18	13.74
เชื้ชาติ			10,001 - 50,000	19	14.50
ไทย	109	83.21	แหล่งของรายได้		
จีน	22	16.79	ธุรกิจส่วนตัว	17	12.98
ศาสนา			บุตรหลาน	82	62.60
พุทธ	127	96.95	เงินเก็บสะสม	12	9.16
คริสต์	1	0.76	เงินบำนาญ	13	9.92
อิสลาม	3	2.29	อื่นๆ	7	5.34
จังหวัดที่อยู่ประจำ			ความเพียงพอของรายได้		
กรุงเทพ	125	95.42	ไม่เพียงพอ	26	19.85
จังหวัดอื่นๆ	6	4.58	เพียงพอ	81	61.83
ลักษณะงาน			เหลือใช้	24	18.32
ไม่ได้ทำงาน	31	23.66	สมาชิกในครอบครัว		
งานเบา	33	25.19	คู่สมรสและบุตรหลาน	40	30.53
งานหนักปานกลาง	67	51.15	บุตรหลาน	67	51.15
ผู้ดูแลประจำ			คู่สมรส	3	2.29
ไม่มี	109	83.21	อยู่คนเดียว	11	8.40
มี	22	16.79	ญาติ	6	4.58
โรคประจำตัว			อื่นๆ	4	3.05
ไม่มี	12	9.16	การออกกำลังกาย		
มี	119	90.84	ไม่ได้ปฏิบัติ	21	16.03
ยาที่รับประทานเป็นประจำ			ปฏิบัติ	110	83.97
0 ชนิด	27	20.61	การพบทันตแพทย์		
1-5 ชนิด	98	74.81	ไม่เคยเลย	41	31.30
6-10 ชนิด	6	5.58	เมื่อมีปัญหาเหงือก / ฟัน	84	64.12
			เป็นประจำ	6	4.58

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามโรคประจำตัว (n = 131)

โรคประจำตัวของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีโรคประจำตัว	12	9.16
มีโรคประจำตัว	119	90.84
1 ความดันโลหิตสูง	44	33.59
2 ปวดเมื่อย	40	30.53
3 เบาหวาน	20	15.27
4 โรคระบบทางเดินอาหาร	19	14.50
5 โรคหัวใจ	14	10.69
6 โรคระบบประสาท เช่น อัมพาต แขนขาไม่ค่อยมีแรง เดินเซ	12	9.16
7 ไขมันในเลือดสูง	11	8.40
8 ภูมิแพ้	10	7.63
9 ปวดข้อ (เก๊าท์)	9	6.87
10 โรคตา เช่น ต้อ งู้นได้ตาเสื่อม	6	4.58
11 เวียนศีรษะ	5	3.82
12 หอบหืด	3	2.29
13 ไทรอยด์	3	2.29
14 ริดสีดวงทวาร	2	1.53
15 ต่อมลูกหมากโต	1	0.76
16 นิ้วในถุงน้ำดี	1	0.76

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการออกกำลังกาย (n = 131)

การออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ออกกำลังกาย	21	16.03
ออกกำลังกายเป็นประจำ	110	83.97
1 เคลื่อนไหวข้อ เขยียดตัว เช่น แอโรบิค ไทเก๊ก ≥ 30 นาที/ครั้ง 3-5 ครั้ง/สัปดาห์	64	48.86
2 เคลื่อนไหวข้อ เขยียดตัว เช่น แอโรบิค ไทเก๊ก ≥ 30 นาที/ครั้ง 6-7 ครั้ง/สัปดาห์	16	12.21
3 เคลื่อนไหวข้อ เขยียดตัว เช่น แอโรบิค ไทเก๊ก 15-30 นาที/ครั้ง ≥ 3 ครั้ง/สัปดาห์	9	6.87
4 เคลื่อนไหวข้อ เขยียดตัว เช่น แอโรบิค ไทเก๊ก 5-10 นาที/ครั้ง ≥ 3 ครั้ง/สัปดาห์	9	6.87
5 เดินติดต่อกันนาน ≥ 60 นาที/ครั้ง 5-7 ครั้ง/สัปดาห์	6	4.58
6 ทำงานบ้านจนเหงื่อออกทุกวัน	5	3.82
7 พรวนดิน รดน้ำต้นไม้ 30-60 นาที/ครั้ง 1-2 ครั้ง/สัปดาห์	1	0.76

ภาวะทางร่างกาย

ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง ประกอบด้วย การเคี้ยว การรับกลืน และการรับรส จากข้อมูลสภาพฟันพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีฟันระหว่าง 0-29 ซี่ เฉลี่ย 11.36 ซี่ ฟันระหว่าง 0-5 ซี่ เฉลี่ย 0.62 ซี่ ฟันโยก 0-2 ซี่ เฉลี่ย 0.16 ซี่ และเมื่อแจกแจงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างตามความสามารถในการเคี้ยว การรับกลืน การรับรส และสภาพฟัน พบว่าร้อยละ 51.15 มีปัญหาในการเคี้ยวอาหารแข็ง และ/หรือ เหนียว การรับรสเปลี่ยนแปลงร้อยละ 40.46 โดยที่มีการเปลี่ยนแปลง 1 รส ร้อยละ 24.43 การรับกลืนมีการเปลี่ยนแปลงร้อยละ 3.82 ในด้านสภาพฟันกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 71.76 มีการสูญเสียฟันบางส่วน และมีผู้ที่สูญเสียฟันทั้งหมดร้อยละ 25.95 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ยังคงมีฟันเหลืออยู่นั้นมีฟันผุร้อยละ 39.18 ฟันโยกร้อยละ 18.56 ส่วนใหญ่ใส่ฟันปลอมชนิดถอดได้บางส่วน (ร้อยละ 47.33) ผู้ที่สูญเสียฟันหมดปากทุกคนจะใส่ฟันปลอมชนิดถอดได้ทั้งปาก (ร้อยละ 25.95) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ฟันปลอมขณะรับประทานอาหารเป็นประจำ (ร้อยละ 64.12) (ตารางที่ 4)

แต่เนื่องจากข้อมูลการรับรสมีการกระจายของคะแนนอยู่ในช่วง 5-8 คะแนน นั่นคือไม่มีผู้ที่ไม่สามารถรับรสใดรสหนึ่งได้ หรือ มีการเปลี่ยนแปลงถึง 4 รส จึงปรับคะแนนการรับรสดังนี้

การรับรสปกติทั้ง 4 รส	= 3
การรับรสเปลี่ยนแปลง 1 รส	= 2
การรับรสเปลี่ยนแปลง ≥ 2 รส	= 1

ดังนั้นภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง จึงมีคะแนนที่เป็นไปได้ 3-9 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงระหว่าง 5-9 คะแนน เฉลี่ย 7.89 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02 ความเบ้ -0.74 (ตารางที่ 5) แสดงว่าส่วนใหญ่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงดี มีผู้ที่ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ คือ มีคะแนนเต็ม 9 คะแนน ถึงร้อยละ 31.30 (ตารางที่ 6)

การกระทำการกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการกระทำ BADL ระหว่าง 14-20 คะแนน จากค่าที่เป็นไปได้ 0-20 คะแนน เฉลี่ย 19.51 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 การกระจายของคะแนนมีทิศทางเบ้ซ้าย (ความเบ้ -3.47) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการกระทำ BADL สูง (ตารางที่ 5) เมื่อพิจารณาความสามารถในการกระทำการกิจกรรมแต่ละกิจกรรม พบว่ากิจกรรมที่เป็นปัญหามากที่สุดคือการกลืนบัสสาวะไม่ได้ในบางครั้ง (ตารางที่ 7) และมีกลุ่มตัวอย่างที่สามารถกระทำ BADL ได้ด้วยตนเองทั้งหมด จัดเป็นผู้ที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นถึงร้อยละ 63.36 (ตารางที่ 8)

การกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการกระทำ IADL ระหว่าง 2 - 9 คะแนน จากค่าที่เป็นไปได้ 0 - 9 คะแนน เฉลี่ย 7.67 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.75 การกระจายของคะแนนมีทิศทางเบ้ซ้าย (ความเบ้ -1.20) (ตารางที่ 5) แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการกระทำ IADL สูง เมื่อพิจารณาความสามารถในการกระทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรม พบว่ากิจกรรมที่สามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้น้อยที่สุดคือการให้บริการรถสาธารณะ (ตารางที่ 9) และมีกลุ่มตัวอย่างที่สามารถกระทำ IADL ได้ด้วยตนเองทั้งหมด จัดเป็นผู้ที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นถึงร้อยละ 52.67 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการเคี้ยว การรับกลิ่น การรับรส และสภาพฟัน (n = 131)

ภาวะทางร่างกายของกลุ่มตัวอย่าง		จำนวน	ร้อยละ
การเคี้ยว			
ไม่มีปัญหา		64	48.85
มีปัญหาในการเคี้ยวอาหารแข็ง และ/หรือ เหนียว		67	51.15
การรับกลิ่น			
ปกติ		126	96.18
มีการเปลี่ยนแปลง		5	3.82
การรับรส			
ปกติทั้ง 4 รส		78	59.54
เปลี่ยนแปลง 1 รส		32	24.43
เปลี่ยนแปลง 2 รส		13	9.92
เปลี่ยนแปลง 3 รส		8	6.11
อื่น ๆ		-	-
สภาพฟัน			
ไม่มีฟัน		34	25.95
มีการสูญเสียฟันบางส่วน		94	71.76
ไม่มีการสูญเสียฟัน		3	2.29
การใส่ฟันปลอมชนิดถอดได้			
ทั้งปาก		34	25.95
บางส่วน		62	47.33
ไม่ได้ใส่		35	26.72
การใช้ฟันปลอมขณะรับประทานอาหาร			
ประจำ		84	64.12
บางครั้ง		5	3.82
ไม่ใช้		42	32.06

ตารางที่ 5 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง การกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) และการกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL) ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 131)

ภาวะทางร่างกาย	ค่าพิสัย		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความเบ้
	ที่เป็นไปได้	ที่เป็นจริง			
-ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง	3-9	5-9	7.89	1.05	-3.47
-การกระทำ BADL	0-20	14-20	19.51	0.89	-3.47
-การกระทำ IADL	0-9	2-9	7.67	1.75	-1.20

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง (n=131)

คะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง	จำนวน	ร้อยละ
5	2	1.52
6	14	10.69
7	22	16.79
8	52	39.70
9	41	31.30

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความสามารถในการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) (n = 131)

ความสามารถในการกระทำ BADL	จำนวน	ร้อยละ
การรับประทานอาหาร		
ไม่สามารถตักอาหารได้ ต้องมีคนป้อน	-	-
ตักอาหารได้แต่ต้องมีคนช่วย	1	0.76
ตักอาหารและช่วยตนเองได้เป็นปกติ	130	99.24
ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด		
ต้องการความช่วยเหลือ	-	-
ทำได้เอง (รวมทั้งทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้)	131	100.00

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ความสามารถในการทำ BADL	จำนวน	ร้อยละ
ลุกนั่งจากพื้นนอน หรือจากเตียงไปเก้าอี้		
ไม่สามารถนั่งได้	-	-
ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้	-	-
ต้องการความช่วยเหลือบ้าง	-	-
ทำเองได้	131	100.00
การใช้ห้องสุขา		
ช่วยตัวเองไม่ได้	-	-
ทำเองได้บ้างแต่ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง	3	2.29
ช่วยตัวเองได้ดี	128	97.71
การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน		
เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้	-	-
ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง	-	-
เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย	2	1.53
เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง	129	98.47
การสวมใส่เสื้อผ้า		
ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทบไม่ได้ หรือได้น้อย	-	-
ช่วยตัวเองได้ราวร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย	3	2.29
ช่วยตัวเองได้ดี	128	97.71
การขึ้นลงบันได 1 ชั้น		
ไม่สามารถทำได้	1	0.76
ต้องการคนช่วย	1	0.76
ขึ้นลงได้เอง	129	98.47
การอาบน้ำ		
ต้องมีคนช่วยหรือทำให้	4	3.05
อาบน้ำเองได้	127	96.95
การกลั่นการถ่ายอุจจาระในเวลา 1 สัปดาห์ ที่ผ่านมา		
กลั่นไม่ได้หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ	-	-
กลั่นไม่ได้เป็นบางครั้ง (ไม่เกินกว่า สัปดาห์ละครั้ง)	3	2.29
กลั่นได้เป็นปกติ	128	97.71
การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ ที่ผ่านมา		
กลั่นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะแต่ไม่สามารถดูแลเองได้	-	-
กลั่นไม่ได้บางครั้ง (น้อยกว่าวันละ 1 ครั้ง)	43	32.82
กลั่นได้เป็นปกติ	88	67.18



ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคะแนนความสามารถในการกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) (n = 131)

คะแนนความสามารถในการกระทำ BADL	จำนวน	ร้อยละ
14	1	0.76
15	1	0.76
16	1	0.76
18	4	3.06
19	41	31.30
20	83	63.36

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความสามารถในการกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL) (n = 131)

ความสามารถในการกระทำ IADL	จำนวน	ร้อยละ
การเดินหรือเคลื่อนที่ออกนอกบ้าน		
เดินไม่ได้	-	-
ใช้รถเข็น และช่วยตนเองได้ หรือต้องมีคนประคอง	-	-
ต้องการคนช่วยพยุง หรือไปด้วยตลอด	1	0.76
เดินได้เอง (รวมทั้งที่ใช้เครื่องช่วยเดิน)	130	99.24
การทำหรือเตรียมอาหาร		
ทำไม่ได้	29	22.14
ต้องการคนช่วยในการทำ หรือจัดเตรียมบางอย่างไว้ล่วงหน้า	3	2.29
ทำได้เอง	99	75.57
การทำความสะอาดบ้าน / ซักหรือเสัผ้า		
ทำไม่ได้ / ต้องมีคนช่วย	30	22.90
ทำได้เอง	101	77.10
การทอนเงิน / แลกเงิน		
ทำไม่ได้ / ต้องมีคนช่วย	4	3.05
ทำได้เอง	127	96.95
การใช้บริการรถเมล์ / รถ 2 แถว		
ไม่สามารถทำได้	34	25.95
ทำได้แต่ต้องมีคนช่วยดูแลไปด้วย	8	6.11
ไปมาเองได้	89	67.94

ตารางที่ 10 จำนวน และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคะแนนความสามารถในการทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL) (n = 131)

คะแนนความสามารถในการทำ IADL	จำนวน	ร้อยละ
2	1	0.76
3	2	1.52
4	8	6.11
5	8	6.11
6	8	6.11
7	24	18.32
8	11	8.40
9	69	52.67

ภาวะซึมเศร้า

ภาวะซึมเศร้ามีพิสัยของคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0 - 30 คะแนน ผู้สูงอายุในการศึกษานี้มีคะแนนระหว่าง 0 - 24 คะแนน เฉลี่ย 8.39 คะแนน การกระจายของคะแนนมีทิศทางเบ้ขวา (ความเบ้ 0.92) แสดงว่ามีภาวะซึมเศร้าน้อย ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 80.15 และไม่มีผู้ที่มีความเศร้ารุนแรง (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความเศร้า (n = 131)

ภาวะซึมเศร้า	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีภาวะซึมเศร้า	105	80.15
มีความเศร้าเล็กน้อย	12	9.16
มีความเศร้าปานกลาง	14	10.69
มีความเศร้ารุนแรง	-	-

การดูแลตนเองด้านโภชนาการ

การดูแลตนเองด้านโภชนาการมีพิสัยของคะแนนที่เป็นไปได้ระหว่าง 23 - 92 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการระหว่าง 58-83 คะแนน เฉลี่ย 71.50 คะแนน การกระจายของคะแนนมีทิศทางเบ้ซ้าย (ความเบ้ - 0.16) แสดงว่ามีการดูแลตนเองด้านโภชนาการดี โดยมีคะแนนการดูแลตนเองด้านการสูบบุหรี่เฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือการรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ

และการดื่มสุราตามลำดับ ส่วนการดูแลตนเองในด้านการเลือกรับประทานอาหารที่ประกอบด้วยอาหารหลักครบ 5 หมู่ มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด (ตารางที่ 12) จากคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับอาหารที่งด หรือพยายามลดลง หรือรับประทานเพิ่มขึ้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวนมากถึงร้อยละ 89.31 งดหรือพยายามลดอาหารบางอย่างลง มีเพียงร้อยละ 10.69 เท่านั้นที่รับประทานอาหารทุกชนิด ในขณะที่ร้อยละ 52.67 ตั้งใจรับประทานอาหารบางอย่างเพิ่มขึ้น และร้อยละ 47.33 ไม่มีอาหารที่ตั้งใจรับประทานเพิ่มขึ้น โดยมีอาหารที่ตั้งใจงด หรือ รับประทานลดลงสูงสุด ได้แก่ เนื้อวัว ควาย (ร้อยละ 64.12) (ตารางที่ 13) ส่วนอาหารที่ตั้งใจรับประทานเพิ่มสูงสุด ได้แก่ เห็ดหลินจือ (ร้อยละ 9.92) (ตารางที่ 14) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการดื่มชา และการเคี้ยวหมากและเมี่ยง โดยไม่ได้นำข้อมูลมาคิดคะแนนด้วย พบว่ากลุ่มตัวอย่างดื่มน้ำชาเป็นประจำร้อยละ 17.56 ดื่มเป็นครั้งคราวร้อยละ 50.38 และไม่ดื่มเลยร้อยละ 17.56 ในเรื่องการเคี้ยวหมากหรือเมี่ยงพบว่ายังมีผู้ที่เคี้ยวเป็นประจำร้อยละ 3.82 เคยเคี้ยวแต่หยุดแล้วร้อยละ 18.32 และไม่เคยเคี้ยวเลยร้อยละ 77.86

ตารางที่ 12 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการรายข้อ และโดยรวม ของกลุ่มตัวอย่าง (n = 131)

การดูแลตนเองด้านโภชนาการ	ค่าพิสัย		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความแปร
	ที่เป็นไปได้	ที่เป็นจริง			
1. รับประทานอาหารเป็นเวลาวันละ 3 มื้อ (หรือแบ่งเป็น 4-5 มื้อ แต่ปริมาณเท่ากับ 3 มื้อ)	1-4	1-4	3.20	1.00	-0.93
2. รับประทานอาหารจำพวกโปรตีน ได้แก่ เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่วต่างๆ	1-4	2-4	3.71	0.56	-1.82
3. รับประทานเนื้อสัตว์เฉพาะที่ปรุงสุกแล้ว	1-4	2-4	3.72	0.59	-1.96
4. รับประทานเครื่องในสัตว์	1-4	1-4	3.73	0.61	-2.33
5. รับประทานอาหารที่มีกากใย เช่น ข้าวซ้อมมือ ผักต่างๆ อย่างน้อย 1 มื้อ/วัน	1-4	2-4	3.73	0.54	-1.86
6. ท่านเลือกรับประทานอาหารที่ประกอบด้วยอาหารหลักครบ 5 หมู่ ได้แก่ ข้าว แป้ง / เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่วต่างๆ / ไขมัน / ผัก และผลไม้	1-4	1-4	1.59	1.10	1.52
7. รับประทานอาหารพวก หนังกุ้ง หนังบืด ขาหมู เนื้อติดมัน	1-4	2-4	3.34	0.81	-0.71
8. รับประทานอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมันหมู น้ำมันมะพร้าว อาหาร/ขนมที่ปรุงด้วยมะพร้าว(แก่) กะทิ	1-4	1-4	2.57	0.81	0.18
9. รับประทานขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด สังขยา ผลไม้เชื่อมต่างๆ	1-4	1-4	3.44	0.77	-1.14
10. รับประทานผลไม้รสหวานจัด จำพวก ทุเรียน ลำไย ละมุด องุ่น น้อยหน่า มะม่วงสุก ฯลฯ	1-4	1-4	2.11	0.83	0.52

ตารางที่ 12 (ต่อ)

การดูแลตนเองด้านโภชนาการ	ค่าพิสัย		ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ความเบ้
	ที่เป็นไปได้	ที่เป็นจริง			
11.รับประทานอาหารจำพวก ผักดอง ปลาเค็ม ผลไม้ดอง ฯลฯ	1-4	1-4	2.50	0.95	0.10
12.เติมน้ำปลา / เกลือ / หรือ ซอส ในอาหารเพิ่ม จากที่ปรุงมาแล้ว	1-4	1-4	3.11	1.18	-0.84
13.รับประทานอาหารกระป๋อง อาหารสำเร็จรูปที่ ใส่ผงชูรส / สารปรุงแต่งต่างๆ	1-4	1-4	2.31	1.22	0.24
14.เมื่ออาหารอร่อย หรือท่านชอบอาหารนั้น ท่าน จะรับประทานต่อไปแม้จะรู้สึกอิ่มแล้ว	1-4	1-4	3.27	0.93	-0.80
15.เมื่อไม่อยากจะรับประทานอาหาร หรืออาหารไม่ ถูกใจ ท่านจะดองอาหารนั้น	1-4	1-4	3.81	0.57	-3.03
16.รับประทานอาหารนอกบ้าน / อาหารปรุงสำเร็จ ที่ซื้อมา	1-4	1-4	1.90	1.07	0.85
17.รับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ ๆ	1-4	2-4	3.89	0.36	-3.55
18.รับประทานอาหารพร้อม ๆ กับสมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัว /ญาติ / หรือ เพื่อน ๆ	1-4	1-4	2.82	1.23	-0.53
19.ดื่มน้ำ (รวมทั้งน้ำจากอาหาร และเครื่องดื่ม ต่างๆ) ได้ปริมาณวันละเท่าไร	1-4	2-4	3.34	0.80	-0.68
20.ดื่มน้ำกาแฟ	1-4	2-4	3.60	0.61	-1.22
21.ดื่มน้ำสุรา	1-4	1-4	3.85	0.56	-4.01
22.สูบบุหรี่	1-4	1-4	3.92	0.39	-5.39
23.อ่าน / หรือให้ผู้อื่นอ่านฉลากรายละเอียดของ สารอาหารที่บรรจุหีบห่อก่อนตัดสินใจซื้อ หรือ รับประทาน	1-4	1-4	2.07	1.22	0.57
รวม	23-92	58-83	71.50	5.25	-0.16

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชนิดของอาหารที่งด ลดลง * (n=131)

	ชนิดอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
1	เนื้อวัว ควาย	84	64.12
2	อาหารมันจัด หนังกุ้ง กะทิ	28	21.37
3	ลดเนื้อสัตว์ทุกอย่างลง	26	19.85
4	ขนม และ ผลไม้รสหวาน	16	12.21
5	เครื่องในสัตว์	10	7.63
6	ไข่	10	7.63
7	สัตว์ปีก	9	6.87
8	ปลาไหล	5	3.82
9	หน่อไม้	5	3.82
10	ของดอง เช่น ปลาเค็ม ปูเค็ม	4	3.05
11	เบ็ด ห่าน	4	3.05
12	ผัก ผลไม้ จำพวก แตงโม แตงกวา หัวผักกาด	4	3.05
13	อาหารทะเล	3	2.29
14	ไส้กรอก	2	1.53
15	ผักต่างๆ	2	1.53
16	มะละกอ	1	0.76
17	นม	1	0.76
18	ปลากระป๋อง	1	0.76
19	สับปะรด	1	0.76
20	กล้วยหอม	1	0.76
21	เงาะ	1	0.76

* กลุ่มตัวอย่าง 1 คน อาจมีอาหารที่ไม่รับประทานมากกว่า 1 ชนิด

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชนิดของอาหารที่ตั้งใจรับประทานเพิ่ม *
(n=131)

	ชนิดอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
1	เห็ดหลินจือ	13	9.92
2	นมสด	8	6.11
3	สมุนไพร ไทย จีน	6	4.48
4	ซูปไก่สกัด	5	3.82
5	กระเทียมแคปซูล	5	3.82
6	โอวัลติน	4	3.05
7	รังนก	3	2.29
8	หัวหอมแดง	3	2.29
9	ชาดอกคำฝอย	3	2.29
10	รำข้าว	3	2.29
11	นมผง Ensure Meji	2	1.53
12	แบรอนเนอร์โปรตีน	2	1.53
13	วิตามินซี	2	1.53
14	น้ำแร่	2	1.53
15	ผลไม้พวก กัลยัม ส้ม มะละกอ	2	1.53
16	นมเปรี้ยว	2	1.53
17	โยเกิร์ต	1	0.76
18	ชิง	1	0.76
19	บัวหิมะ	1	0.76
20	ว่านหางจระเข้ของแอมเวย์	1	0.76
21	น้ำส้มของแอมเวย์	1	0.76
22	นมผง	1	0.76

* กลุ่มตัวอย่าง 1 คน อาจมีอาหารที่ตั้งใจรับประทานเพิ่มมากกว่า 1 ชนิด

ภาวะโภชนาการ

ภาวะโภชนาการในการศึกษาครั้งนี้ประเมินจากดัชนีความหนาของร่างกาย เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน อัลบูมินในซีรัม ฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต

ดัชนีความหนาของร่างกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศหญิงมีดัชนีความหนาของร่างกายเฉลี่ย 25.58 กก./ม.² (พิสัย 17.35-39.46 กก./ม.²) ซึ่งสูงกว่าเพศชาย (เฉลี่ย 24.18 พิสัย 15.87-34.58 กก./ม.²) และสูงกว่าเกณฑ์ปกติ (20-24.9 กก./ม.²) (ตารางที่ 15) เมื่อจัดกลุ่มและคิดเป็นร้อยละ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 9.16 เกินร้อยละ 48.09 ซึ่งเมื่อจำแนกตามเพศพบว่าผู้สูงอายุชายมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 17.86 เกินร้อยละ 42.85 ผู้สูงอายุหญิงมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 6.80 เกินร้อยละ 49.51 (ตารางที่ 16)

เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน เมื่อประเมินจากค่าเส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน พบว่าผู้สูงอายุทั้งชายและหญิงมีเส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขนเฉลี่ย 24.19 และ 22.61 ซม. ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (คือ 25.3 ซม. ในผู้สูงอายุชาย และ 23.2 ซม. ในผู้สูงอายุหญิง) เล็กน้อย (ตารางที่ 15) เมื่อจัดกลุ่มและคิดเป็นร้อยละพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 25.19 เกินร้อยละ 7.64 ซึ่งเมื่อจำแนกตามเพศพบว่าผู้สูงอายุชายมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 25 เกินร้อยละ 10.71 ผู้สูงอายุหญิงมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 25.24 เกินร้อยละ 6.80 (ตารางที่ 17)

อัลบูมินในซีรัม ระดับอัลบูมินในซีรัมเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งชายและหญิง (ตารางที่ 15) เมื่อจัดกลุ่มและคิดเป็นร้อยละพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 8.40 ซึ่งเมื่อจำแนกตามเพศพบว่าผู้สูงอายุชายมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 25 ผู้สูงอายุหญิงมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 3.88 (ตารางที่ 18)

ฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต ระดับฮีโมโกลบินเฉลี่ยชายต่ำกว่าเกณฑ์ปกติเล็กน้อย หญิงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ส่วนฮีมาโตคริตเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ปกติทั้งชายและหญิง (ตารางที่ 15) มีกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง 1 ราย ที่มีระดับฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต สูงกว่าระดับปกติเล็กน้อย (ฮีโมโกลบิน 17.65 กรัม/ดล. ฮีมาโตคริต 50 %) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จัดให้อยู่ในกลุ่มปกติ เมื่อจัดกลุ่มและคิดเป็นร้อยละตามระดับฮีโมโกลบิน และ ฮีมาโตคริต พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการพร่อง คือมีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 31.30 และ 15.27 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อจำแนกตามเพศพบว่าผู้สูงอายุชายมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 46.43 และ 42.86 ตามลำดับ ผู้สูงอายุหญิงมีภาวะโภชนาการพร่องร้อยละ 27.18 และ 7.77 ตามลำดับ (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 15 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าดัชนีความหนาของร่างกาย เส้นรอบวง กล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน อัลบูมินในซีรัม ฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ

	พิสัย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความเบ้
ดัชนีความหนาของร่างกาย				
ชาย ^a	15.87 - 34.58	24.18	4.65	0.35
หญิง ^b	17.35 - 39.46	25.58	3.94	0.54
เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน				
ชาย ^a	18.25 - 30.55	24.19	2.95	0.06
หญิง ^b	18.02 - 28.70	22.61	2.18	0.36
อัลบูมินในซีรัม				
ชาย ^a	2.05 - 4.39	3.71	0.65	-1.45
หญิง ^b	2.42 - 4.61	3.96	0.31	-1.98
ฮีโมโกลบิน				
ชาย ^a	9.30 - 17.30	12.92	1.78	0.10
หญิง ^b	9.12 - 17.65	12.83	1.49	0.15
ฮีมาโตคริต				
ชาย ^a	33.00 - 46.00	40.25	3.52	-0.29
หญิง ^b	32.00 - 50.00	38.77	3.33	0.60

n=131 , ^an=28 , ^bn=103

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีภาวะโภชนาการปกติ พร่อง และเกิน จำแนกตามดัชนีความหนาของร่างกาย (BMI) และเพศ

เกณฑ์ประเมิน	ภาวะโภชนาการ									
	พร่อง				ปกติ				เกิน	
	BMI<15		BMI 15-19.9		BMI 20-24.9		BMI 25-29.9		BMI ≥ 30	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
ดัชนีความหนาของร่างกาย										
ชาย ^a	-	-	5	17.86	11	39.29	8	28.57	4	14.28
หญิง ^b	-	-	7	6.80	45	43.69	38	36.89	13	12.62
รวม	-	-	12	9.16	56	42.75	46	35.11	17	12.98

n=131 , ^an=28 , ^bn=103

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีภาวะโภชนาการปกติ พร่อง และเกิน จำแนกตามเส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน (UAMC) และเพศ

เกณฑ์ประเมิน	ภาวะโภชนาการ									
	พร่อง				ปกติ		เกิน			
	UAMC ≤80%		UAMC 81-90%		UAMC 91-110%		UAMC 111-120%		UAMC ≥121%	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
เส้นรอบวงกล้ามเนื้อ เนื้อกึ่งกลางต้นแขน										
ชาย ^a	4	14.29	3	10.71	18	64.29	3	10.71	-	-
หญิง ^b	3	2.91	23	22.33	70	67.96	5	4.86	2	1.94
รวม	7	5.34	26	19.85	88	67.17	8	6.11	2	1.53

n=131 , ^a n=28 , ^b n=103

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีภาวะโภชนาการปกติ และพร่อง จำแนกตามอัลบูมินในซีรัม และเพศ

เกณฑ์ประเมิน	ภาวะโภชนาการ					
	พร่อง				ปกติ	
	< 2.8 กรัม/ดล.		2.8 - 3.49 กรัม/ดล.		≥ 3.5 กรัม/ดล.	
	n	%	n	%	n	%
อัลบูมินในซีรัม						
ชาย ^a	4	14.29	3	10.71	21	75.00
หญิง ^b	1	0.97	3	2.91	99	96.12
รวม	5	3.82	6	4.58	120	91.60

n=131 , ^a n=28 , ^b n=103

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีภาวะโภชนาการ ปกติ และพร่อง จำแนกตาม ฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต และเพศ

เกณฑ์ประเมิน	ภาวะโภชนาการ			
	พร่อง		ปกติ	
	ก	%	ก	%
ฮีโมโกลบิน	ชาย < 13 กรัม/ดล. หญิง < 12 กรัม/ดล.		ชาย 13-18 กรัม/ดล. หญิง 12-16 กรัม/ดล.	
ชาย ^a	13	46.43	15	53.57
หญิง ^b	28	27.18	75	72.82
รวม	41	31.30	90	68.70
ฮีมาโตคริต	ชาย < 40% หญิง < 35%		ชาย 40-52 % หญิง 35-47 %	
ชาย ^a	12	42.86	16	57.14
หญิง ^b	8	7.77	95	92.23
รวม	20	15.27	111	84.73

n=131 , ^a n=28 , ^b n=103

ภาวะโภชนาการโดยรวม เมื่อคิดคะแนนภาวะโภชนาการแต่ละด้านตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำคะแนนมารวมกัน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมระหว่าง 5-12 คะแนนเฉลี่ย 9.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.27 การกระจายของคะแนนมีทิศทางเบ้ซ้าย (ความเบ้ -0.27) แสดงว่าส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการโดยรวมดี แต่มีเพียง 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.05 ที่มีคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมเต็ม หมายถึงมีดัชนีทางโภชนาการที่ศึกษาทุกด้านอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม (n=131)

คะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม	จำนวน	ร้อยละ
5	1	0.76
6	1	0.76
7	11	8.40
8	18	13.74
9	48	36.64
10	33	25.19
11	15	11.45
12	4	3.05

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อ 1 ผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า มีความหนาแน่นทางร่างกาย การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้า

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้จัดเป็นกลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า 105 ราย มีความเศร้าเล็กน้อย 12 ราย มีความเศร้าปานกลาง 14 ราย และไม่มีผู้ที่มีความเศร้ารุนแรง เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) (ตารางที่ 21) กลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงสูงที่สุด รองลงมาคือกลุ่มที่มีความเศร้าเล็กน้อย และเศร้าปานกลางตามลำดับ ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยของคู่ที่แตกต่างกันด้วยวิธี LSD พบว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงแตกต่างจากกลุ่มที่มีความเศร้าปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนกลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้ากับกลุ่มที่มีความเศร้าเล็กน้อย และกลุ่มที่มีความเศร้าเล็กน้อยกับกลุ่มที่มีความเศร้าปานกลางมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 21.1) แต่กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยคะแนนการกระทำ BADL IADL การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 22-25)

ตารางที่ 21 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงระหว่างกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	11.65	5.83	6.03	< 0.01
ภายในกลุ่ม	128	123.63	.97		
รวม	130	135.28			

ตารางที่ 21.1 การทดสอบค่าเฉลี่ยของคู่ที่แตกต่างกัน ด้วยวิธี LSD

ภาวะซึมเศร้า	ค่าเฉลี่ย	เศร้าปานกลาง	เศร้าน้อย
มีความเศร้าปานกลาง	7.14		
มีความเศร้าน้อย	7.50	ns	
ไม่มีภาวะซึมเศร้า	8.03	*	ns

* $p < 0.05$ ns $p > 0.05$

ตารางที่ 22 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการกระทำ BADL ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	0.45	0.22	0.28	> 0.05
ภายในกลุ่ม	128	102.28	0.80		
รวม	130	102.73			

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการกระทำ IADL ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	8.66	4.33	1.43	> 0.05
ภายในกลุ่ม	128	388.23	3.03		
รวม	130	396.89			

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	51.03	25.52	0.92	> 0.05
ภายในกลุ่ม	128	3537.72	27.64		
รวม	130	3588.75			

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกัน ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระหว่างกลุ่ม	2	0.09	0.05	0.03	> 0.05
ภายในกลุ่ม	128	209.93	1.64		
รวม	130	210.02			

สมมติฐานข้อ 2 ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวม สูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนแปลงไป

ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติจำนวน 41 ราย มีการเปลี่ยนแปลง 90 ราย กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ มีค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนแปลงไป คือ 72.83 และ 70.89 คะแนน ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.05$) (ตารางที่ 26) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมพบว่า กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนแปลงไป คือ 9.51 และ 9.08 คะแนน ตามลำดับ แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงแตกต่างกัน ด้วยสถิติที่ (t-test)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
กลุ่มปกติ	41	72.83	5.34	1.98*
กลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลง	90	70.89	5.13	

* $p = 0.05$

ตารางที่ 27 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงแตกต่างกัน ด้วยสถิติที่ (t-test)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
กลุ่มปกติ	41	9.51	1.31	1.83 ^{ns}
กลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลง	90	9.08	1.24	

^{ns} $p > 0.05$

สมมติฐานข้อ 3 ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL และ IADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวม สูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกาย ด้านการกระทำ BADL และ IADL อยู่ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาผู้อื่น

ภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นจำนวน 83 ราย ต้องพึ่งพาผู้อื่น 48 ราย กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาผู้อื่น คือ 72.34 และ 70.04 คะแนนตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 28) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมพบว่า กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาผู้อื่น คือ 9.30 และ 9.06 คะแนน ตามลำดับ แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL แตกต่างกัน ด้วยสถิติที (t-test)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
กลุ่มที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น	83	72.34	5.52	2.46*
กลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น	48	70.04	4.46	

* $p < 0.05$

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL แตกต่างกัน ด้วยสถิติที (t-test)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
กลุ่มที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น	83	9.30	1.31	1.04 ^{ns}
กลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น	48	9.06	1.19	

^{ns}
 $p > 0.05$

ภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น จำนวน 69 ราย ต้องพึ่งพาผู้อื่น 62 ราย กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาผู้อื่น คือ 71.65 และ 71.32 คะแนน ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (ตารางที่ 30) และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมพบว่า กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL ในเกณฑ์พึ่งพาผู้อื่น คือ 9.30 และ 9.11 คะแนน ตามลำดับ แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 30 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL แตกต่างกัน ด้วยสถิติที่ (t-test)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
กลุ่มที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น	69	71.65	5.44	0.36 ^{ns}
กลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น	62	71.32	5.08	

^{ns}
 $p > 0.05$

ตารางที่ 31 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL แตกต่างกัน ด้วยสถิติที่ (t-test)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
กลุ่มที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น	69	9.30	1.09	0.85 ^{ns}
กลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น	62	9.11	1.45	

^{ns}
 $p > 0.05$

สมมติฐานข้อ 4 ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่า มีคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่ำกว่า

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย 67 ราย ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 64 ราย กลุ่มที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่ำกว่า คือ 9.55 และ 8.55 คะแนน ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) (ตารางที่ 32)

ตารางที่ 32 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวม ระหว่างกลุ่มที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการแตกต่างกัน ด้วยสถิติที (t-test)

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t
กลุ่มที่มีการดูแลตนเองสูงกว่า	67	9.55	1.05	-3.23**
กลุ่มที่มีการดูแลตนเองต่ำกว่า	64	8.85	1.39	

** $p < 0.01$

การอภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยจะเสนอตามลำดับคือ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ ภาวะโภชนาการ และผลการทดสอบสมมติฐาน

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการศึกษานี้เป็นหญิง อายุระหว่าง 60 - 89 ปี เป็นผู้สูงอายุตอนต้น (อายุ 60 - 74 ปี) ร้อยละ 83.21 สถานภาพสมรสหม้าย อาศัยอยู่กับบุตรหลาน ระดับการศึกษาโดยเฉลี่ยต่ำกว่าระดับการศึกษามัธยมศึกษาของประชากรไทยในปัจจุบัน คือมีระยะเวลา 5.15 ปี ในด้านภาวะสุขภาพพบว่าส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ต้องรับประทานยาเป็นประจำ แต่ยังช่วยเหลือตนเองได้ ไม่ต้องการผู้ดูแลประจำ โรคประจำตัวที่พบมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง รองลงมา คือ ปวดเมื่อย เบาหวาน โรคระบบทางเดินอาหาร โรคหัวใจ โรคระบบประสาท และไขมันในเลือดสูง ตามลำดับ ด้านฐานะเศรษฐกิจส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอในการใช้จ่าย ถึงแม้ว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนจะมีความแตกต่างกันมาก แต่เนื่องจากส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบุตรหลาน ผู้สูงอายุบางรายต้องดูแลค่าใช้จ่ายทั้งหมดของครอบครัว แต่บางรายรับผิดชอบเฉพาะค่าใช้จ่ายส่วนตัวของตนเอง ดังนั้นรายได้ที่แตกต่างกันอาจจะไม่มีผลต่อความเพียงพอในการจัดหาอาหารบริโภค ดังที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ตอบว่ารายได้เพียงพอ และเหลือใช้ตามลำดับ มีเพียงร้อยละ 19.85 ที่ตอบว่าไม่เพียงพอ แต่ไม่ได้หมายความว่าไม่สามารถจัดหาอาหารมารับประทานได้เพียงพอ นอกจากนี้จากข้อมูลส่วนบุคคลแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความสนใจเอาใจใส่ในสุขภาพของตนเอง เห็นได้จากการมารับบริการด้านการออกกำลังกายเป็นประจำ มีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง คือ ส่วนใหญ่ออกกำลังกายนานกว่า 30 นาที/ครั้ง โดยปฏิบัติสม่ำเสมอ เท่ากับหรือมากกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งอาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสหม้าย มีรายได้และมีเวลาร่วมมากพอ ประกอบกับส่วนใหญ่อาศัยอยู่ใกล้ ๆ ศูนย์บริการ ดังนั้นจึงมารับบริการ และมีกิจกรรมร่วมกับผู้สูงอายุอื่นๆ ที่ศูนย์บริการแห่งนี้เป็นประจำ

ภาวะทางร่างกาย

ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง กลุ่มตัวอย่างมีภาวะการทำหน้าที่ของร่างกายเสื่อมลง พบว่าร้อยละ 71.76 มีการสูญเสียฟันบางส่วน มีผู้ที่สูญเสียฟันทั้งหมดถึงร้อยละ 25.95 ซึ่งสูงกว่าอัตราที่พบในการสำรวจผู้สูงอายุของประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2532 (ร้อยละ 20.6) (จันทนา ชิงชูศักดิ์ และ คณะ 2534: 4-8) มีปัญหาในการเคี้ยวอาหาร ร้อยละ 51.15 ถึงแม้ว่าจะใส่ฟันปลอมในการเคี้ยวอาหารแล้วก็ตาม การที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะร่างกายด้านการเคี้ยวไม่ดีอาจเนื่องจากขาดการดูแลด้านทันตสุขภาพ จากข้อมูลส่วนบุคคลพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ

4.58 เท่านั้นที่ไปพบทันตแพทย์เป็นประจำ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64.12) จะไปพบทันตแพทย์เมื่อมีปัญหาเรื่องเหงือก และฟันแล้ว นอกจากนี้มีกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 31.30 ที่ไม่เคยไปพบทันตแพทย์เลย

ในด้านการรับรสซึ่งมักจะเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่อายุระหว่าง 55-59 ปี (Dudeck 1987 : 301) ในการศึกษาที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 59.54 ยังสามารถรับรสชาติได้ปกติทั้ง 4 รส ส่วนที่เหลือซึ่งมีถึงร้อยละ 40.46 ที่การรับรสมีการเปลี่ยนแปลง โดยที่ร้อยละ 24.43 เปลี่ยนแปลง 1 รส ร้อยละ 9.92 เปลี่ยนแปลง 2 รส ร้อยละ 6.11 เปลี่ยนแปลง 3 รส ไม่มีผู้ที่มีการรับรสเปลี่ยนแปลงมากกว่า 3 รส และไม่มีผู้ที่ไม่รู้รสเปรี้ยว หวาน เค็ม และขม นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะตอบว่ารับประทานอาหารเผ็ด รวมทั้งอาหารและผลไม้ที่มีรสเปรี้ยวมากได้น้อยลง การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้อาจทำให้ผู้สูงอายุชอบรับประทานอาหาร ผลไม้ และขนม ที่มีรสหวาน ซึ่งทำให้มีภาวะโภชนาการเกินได้

ส่วนภาวะทางร่างกายด้านการรับกลิ่นพบว่าการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด มีกลุ่มตัวอย่างเพียง 5 ราย เท่านั้นที่ตอบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการรับกลิ่น เป็นผู้มีอายุ 60, 68, 80, 83 และ 85 ปี ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น (อายุเฉลี่ย 69.01 ปี) ดังนั้นจึงยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการรับกลิ่น ซึ่งมักจะเริ่มเมื่ออายุ 70 ปี ขึ้นไป (Dudeck 1987 : 302) สำหรับผู้ที่อายุ 60 ปี ในการศึกษาซึ่งตอบว่าการรับกลิ่นเปลี่ยนแปลงไปนั้นสังเกตว่าการรับกลิ่นเปลี่ยนแปลงไปหลังจากเป็นอัมพาตเมื่อ 2 ปีก่อน

การกระทำกิจกรรมการดำเนินชีวิตประจำวัน (BADL) โดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ดี มีคะแนน 14-20 คะแนน เฉลี่ย 19.51 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 จัดเป็นผู้ที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น (คะแนนเต็ม 20 คะแนน) ร้อยละ 63.36 ต้องพึ่งพาผู้อื่นตั้งแต่ 1 กิจกรรมขึ้นไป (คะแนน $\leq$ 19 คะแนน) ร้อยละ 36.64 ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่มีคะแนน 19 คะแนน (ต้องพึ่งพาผู้อื่น 1 กิจกรรม) ร้อยละ 31.30 คะแนน 18 คะแนน ร้อยละ 3.06 และมีผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า 18 คะแนนเพียง 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.28 อย่างไรก็ตามกลุ่มที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นนี้ ถ้าพิจารณาจัดกลุ่มตามระดับความต้องการพึ่งพา ซึ่ง สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล และ คณะ กำหนดไว้เป็น 4 ระดับ คือ ต้องพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมด (คะแนน 0-4 คะแนน) ต้องพึ่งพาผู้อื่นอย่างมาก (คะแนน 5-8 คะแนน) ต้องพึ่งพาผู้อื่นปานกลาง (คะแนน 9-11 คะแนน) ต้องพึ่งพาผู้อื่นน้อย (คะแนน $\geq$ 12 คะแนน) (Jitapunkul 1994: 67-75) ก็จัดเป็นผู้ที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นน้อยทั้งหมด พิจารณาจากกิจกรรมรายข้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สามารถกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ทั้ง 10 กิจกรรม มีผู้ต้องการความช่วยเหลือในกิจกรรมการรับประทานอาหาร เพียง 1 ราย ไม่สามารถขึ้นลงบันได 1 ชั้น 1 ราย ไม่สามารถอาบน้ำได้เอง 4 ราย กิจกรรมที่เป็นปัญหาต่อกลุ่มตัวอย่างมากที่สุดคือไม่สามารถกลืนปัสสาวะได้เป็นบางครั้ง (ร้อยละ 31.9) ซึ่งจัดเป็นอัตราที่สูงเมื่อเทียบกับปัญหานี้ที่พบในผู้สูงอายุทั่วไปได้มากถึงร้อยละ 30 (Herzog & Fultz 1990: 273-281 ; Burgio, et al. 1994: 209) ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง เคยคลอดบุตร ซึ่งอาจทำให้กล้ามเนื้อในบริเวณอุ้งเชิงกรานไม่แข็งแรง และมีอาการปัสสาวะเล็ดได้ (อุบลรัตน์ รุ่งเรืองศิลป์ 2539: 114)

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในผู้สูงอายุกลุ่มอื่น ๆ พบว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL ดีกว่าผู้สูงอายุที่ชุมชนแออัดคลองเตย (คะแนนการกระทำ BADL 0-20 คะแนน เฉลี่ย 19 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.1 เป็นผู้ที่มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน ร้อยละ 56.6) (Jitapunkul, et al. 1994: 232) และผู้สูงอายุอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี (มีคะแนนการกระทำ BADL 9-20 คะแนน เฉลี่ย 19.10 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 เป็นผู้ที่มีคะแนนการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ดี หรือต้องการพึ่งพาผู้อื่นน้อย ร้อยละ 90 ต้องพึ่งพาผู้อื่นปานกลาง ร้อยละ 10) (มุลี ชูเนตร 2538: 64) รวมทั้งดีกว่าผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ (มีคะแนนเฉลี่ย 18.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.6) (Jitapunkul, et al. 1995 : 738)

การที่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีคะแนนการกระทำ BADL ดี สาเหตุหนึ่งอาจเนื่องจากส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุตอนต้น (อายุเฉลี่ย 69.01 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.69) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายโดยทั่วไปยังไม่มากเมื่อเทียบกับผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ ซึ่งอายุเฉลี่ยอยู่ในวัยสูงอายุตอนกลาง (อายุเฉลี่ย 76.7 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.6) (Jitapunkul, et al. 1995 : 737) แต่เมื่อเทียบกับกลุ่มอื่น ๆ พบว่าอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน โดยที่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีอายุเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มอื่นเล็กน้อย (ผู้สูงอายุที่ชุมชนแออัดคลองเตยมีอายุเฉลี่ย 68.7 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.8 (Jitapunkul, et al. 1994: 232) ผู้สูงอายุอำเภอตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี มีอายุเฉลี่ย 68.85 (มุลี ชูเนตร 2538: 59)) ดังนั้นสาเหตุสำคัญที่ทำให้พบว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL ดีกว่ากลุ่มอื่น ๆ น่าจะเกิดจากการศึกษานี้เก็บข้อมูลจากผู้ที่มาใช้บริการที่ศูนย์บริการผู้สูงอายุ ซึ่งถึงแม้ศูนย์บริการแห่งนี้จะเป็นศูนย์บริการขนาดใหญ่ที่มีผู้สูงอายุมาใช้บริการจำนวนมาก มีบริการด้านกายภาพบำบัด โดยมีนักกายภาพบำบัด และพยาบาลดูแลอยู่เป็นประจำ มีผู้สูงอายุมาใช้บริการในด้านกายภาพบำบัดวันละ 30 - 50 คน ซึ่งผู้วิจัยคาดว่ากลุ่มตัวอย่างที่มาใช้บริการน่าจะมีภาวะทางร่างกายที่แตกต่างกันมาก เนื่องจากสถานบริการอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับที่อยู่อาศัยของผู้ใช้บริการ น่าจะมีผู้สูงอายุที่มีภาวะทุพพลภาพในระดับต่าง ๆ กันมาใช้บริการ แต่ข้อมูลที่ได้อาจไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่าศูนย์บริการแห่งนี้เปิดให้บริการมานานถึง 11 ปี ผู้มาใช้บริการส่วนใหญ่ซึ่งเป็นคนกลุ่มเดียวกันจึงมีโอกาสได้รับการบำบัดและฟื้นฟูสภาพร่างกายเป็นประจำตั้งแต่ภาวะทางร่างกายยังไม่มีภาวะผิดปกติมาก นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 83.97 ออกกำลังกายเป็นประจำ ส่วนใหญ่จะมาก่อออกกำลังกายทุกวันราชการ รวมทั้งบางคนจะทำเองที่บ้านในวันหยุดด้วย เป็นผู้ที่ออกกำลังกายแบบแอโรบิก เคลื่อนไหวข้อ เขยียดแขนขาและลำตัว รำมวยจีน ครั้งละ 30-60 นาที 3-5 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 48.85 ปฏิบัติ 6-7 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 12.21 ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่าการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่พบในการศึกษาอื่น ๆ เช่น การศึกษาของ วันดี แยมจันทร์ฉาย (2538) ที่พบว่าผู้สูงอายุออกกำลังกายจนมีเหงื่อออก และออกกำลังกายแบบเขยียดแขนขาและลำตัว นาน ๆ ครั้ง รวมทั้งการศึกษาของ มุลี ชูเนตร (2538) ที่พบว่าผู้สูงอายุออกกำลังกายโดยเดิน วิ่ง

เหาะๆ รำมวยจีน หรือออกกำลังกายอื่นที่มีเหงื่อออกนาน ๆ ครั้ง เช่นเดียวกัน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้จึงมีภาวะทางร่างกายในด้านการกระทำ BADL ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ ลาครอกซ์ และคณะ ในผู้ที่อายุมากกว่า 65 ปี ด้วยการติดตามประเมินผลเป็นเวลา 4 ปี พบว่าผู้ที่มีกิจกรรมต่าง ๆ ร่างกายมีการเคลื่อนไหว มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอเป็นประจำ จะมีการเปลี่ยนแปลงภาวะทางร่างกายตามวัยในทางเสื่อมน้อย และสามารถกระทำกิจวัตรประจำวันได้ดี (LaCroix, et al. 1993: 858-869) ดังนั้นผลการศึกษานี้จึงต่างจากการศึกษาอื่นที่เก็บข้อมูลที่บ้าน ซึ่งนอกจากจะมีโอกาสที่จะได้กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะทางร่างกายเสื่อมมากกว่าแล้ว ยังมีโอกาสที่จะได้รับบริการบำบัดฟื้นฟูน้อยกว่าด้วย จึงพบว่ามีคะแนนการกระทำ BADL ต่ำกว่าในการศึกษานี้

การกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL) กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีคะแนนระหว่าง 2-9 คะแนน เฉลี่ย 7.67 คะแนน จัดเป็นผู้ที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น (คะแนนเต็ม 9 คะแนน) ร้อยละ 52.67 ต้องพึ่งพาผู้อื่นตั้งแต่ 1 กิจกรรม ขึ้นไป ร้อยละ 47.33 กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากทำไม่ได้ ได้แก่ การใช้บริการรถสาธารณะ (ร้อยละ 26) การทำความสะอาดบ้าน / ซักเสื้อผ้า (ร้อยละ 22.9) และการทำ หรือเตรียมอาหาร / หุงข้าว (ร้อยละ 22.1) ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งตอบว่าคิดว่าสามารถทำกิจกรรมเหล่านี้ได้แต่ไม่ได้ทำ เนื่องจากมีคนทำให้ หรือบุตรหลานไม่ให้ทำเกรงว่าจะเกิดอันตราย ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ค่านิยม และวัฒนธรรมของสังคมไทย บุตรหลานจะต้องทดแทนบุญคุณบิดามารดาโดยการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้ และให้การดูแลแบบปกป้อง ทำให้ผู้สูงอายุส่วนหนึ่งอยู่ในภาวะที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ทั้งๆ ที่ภาวะทางร่างกายที่แท้จริงเป็นผู้ที่ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาผู้อื่น

ภาวะซึมเศร้า

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ไม่มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 80.15 และไม่มีผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าในระดับรุนแรง มีความเศร้าปานกลางร้อยละ 10.69 มีความเศร้าเล็กน้อยร้อยละ 9.16 รวมเป็นผู้มีภาวะซึมเศร้าถึงเกือบร้อยละ 20 จัดว่าเป็นอัตราที่สูงของกลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ที่บ้านและมาใช้บริการ ณ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ เมื่อเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาของ ชนาน หัสศิริ ในผู้สูงอายุที่เชียงใหม่ โดยใช้แบบวัดความเศร้าของซุง (Zung rating depression scale) ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุในเขตชนบทยากจนมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 8 ผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชุมชนผู้สูงอายุ มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 10 และผู้สูงอายุที่เป็นข้าราชการบำนาญ มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 2 (ชนาน หัสศิริ 2525 อ้างใน กมลิน สัตรา 2531 : 32) ทั้งนี้อาจเกิดจากการศึกษานี้ทำห่างจากการศึกษาของ ชนาน หัสศิริ ถึง 14 ปี ประกอบกับการศึกษาของ ชนาน หัสศิริ ทำที่เชียงใหม่ สภาพสังคมและลักษณะของครอบครัวในกรุงเทพมหานครปัจจุบันแตกต่างจากสภาพสังคมที่เชียงใหม่ เมื่อ 14 ปี ก่อนมาก อาจมีผลต่อสภาพจิตใจของบุคคลโดยเฉพาะผู้สูงอายุได้ ซึ่งอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีภาวะซึมเศร้ามากกว่า แต่ภาวะซึมเศร้า

ที่พบน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการศึกษาที่สถานสงเคราะห์คนชราร้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ ของ ขนาน หัสศิริ โดยให้แบบวัดความเศร้าของซุงเซนเดิม ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุมีภาวะซึมเศร้าถึงร้อยละ 78 (ขนาน หัสศิริ 2525 อ้างใน กมลสิน สาตรา 2531 : 32) และการศึกษาของ กมลสิน สาตรา ที่สถานสงเคราะห์คนชราร้านธรรมปกรณ์ จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้แบบทดสอบความซึมเศร้าของเบค (Beck depression inventory) ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 59.12 จัดเป็นผู้มีภาวะซึมเศร้ารุนแรงร้อยละ 0.73 มีภาวะซึมเศร้าปานกลางร้อยละ 12.40 มีภาวะซึมเศร้าเล็กน้อยร้อยละ 45.99 และมีเพียงร้อยละ 40.88 ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า (กมลสิน สาตรา 2531 : 52) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ส่วนใหญ่ถึงแม้จะมีสถานภาพสมรสหม้าย แต่อาศัยอยู่ที่บ้านในลักษณะที่เป็นครอบครัวเดียวกับบุตรหลาน และเป็นผู้ที่มาใช้บริการที่ศูนย์บริการเป็นประจำ ทำให้ได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น มีการออกกำลังกาย เล่นกีฬา ทักทาย และประกอบกิจกรรมทางศาสนาด้วยกัน มีโอกาสได้รับแรงสนับสนุนระหว่างบุคคลมากขึ้น จึงมีภาวะซึมเศร้าน้อย อย่างไรก็ตามข้อมูลจากการศึกษาค้างนี้ และข้อมูลจากการศึกษาอื่นๆ ดังกล่าว ไม่อาจนำมาเปรียบเทียบสรุปได้แน่นอน เนื่องจากใช้แบบวัดต่างกัน

การดูแลตนเองด้านโภชนาการ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการดี (คะแนนเฉลี่ย 71.50 คะแนน ความแปร -0.16) สอดคล้องกับการศึกษาในผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุเขตชนบท จังหวัด เชียงใหม่ ของ อำไพ ชนะกอก และคณะ (2535) และการศึกษาในผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ จังหวัดนครสวรรค์ ของ วันดี แยมจันทร์ฉาย (2538) ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับดี ผู้สูงอายุเกือบทั้งหมดรับประทานอาหารเป็นเวลาวันละ 3 มื้อ อาหารที่รับประทานส่วนใหญ่ประกอบด้วยอาหารหลักครบ 5 หมู่ ต่างจากการศึกษาในผู้สูงอายุอำเภอตระการพืชผล จังหวัด อุบลราชธานี ของ มลลิตี ชูเนตร (2538) ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.25) มีแบบแผนการดำเนินชีวิตด้านการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาคือระดับดี (ร้อยละ 36.75) โดยมีพฤติกรรมในเรื่องมื้ออาหาร การใช้น้ำมันปรุงอาหาร และการดื่มน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี แต่การรับประทานอาหารจำพวกโปรตีน ผัก ผลไม้ มีการปฏิบัติกัน ๗ ครั้ง ถึงปานกลางเท่านั้น อย่างไรก็ตามไม่สามารถจะนำคะแนนมาแสดงหรือเปรียบเทียบกันได้ เนื่องจากใช้แบบวัดที่ต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร มีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มาก ประกอบกับเป็นผู้ที่สนใจดูแลสุขภาพของตนเองเห็นได้จากการมาออกกำลังกายที่ศูนย์บริการเป็นประจำ มีโอกาสได้รับข้อมูลจากพยาบาล และนักศึกษาพยาบาลที่มาฝึกปฏิบัติ และมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน ดังนั้นจึงมีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการดี เช่นเดียวกับการศึกษาของ อำไพ ชนะกอก และคณะ (2535) และ วันดี แยมจันทร์ฉาย (2538) ซึ่งศึกษาในสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ต่างจากการศึกษาของ มลลิตี ชูเนตร (2538) ซึ่งศึกษาในผู้สูงอายุตามบ้าน อาจจะได้รับข้อมูลต่าง ๆ น้อยกว่า

นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการศึกษานี้อาศัยอยู่กับบุตรหลาน มีรายได้เพียงพอ อาจมีโอกาสเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม ทำให้มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการดี

เมื่อพิจารณาการดูแลตนเองด้านโภชนาการรายด้านพบว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีการดูแลตนเองสูงในด้านการหลีกเลี่ยงสิ่งเสพติดที่เป็นอันตราย ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การดื่มกาแฟ มีคะแนนเฉลี่ย 3.92, 3.85, 3.60 ตามลำดับ และส่วนใหญ่ไม่มีพฤติกรรมในเรื่องการเคี้ยวหมากเมี่ยง หรือเคี้ยว แต่หยุดแล้ว มีผู้ที่ยังเคี้ยวเป็นประจำร้อยละ 3.82 เท่านั้น ต่างจากการศึกษาของอำไพ ชนะกอก และคณะ (2535) ซึ่งศึกษาที่เชียงใหม่ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่เคยเคี้ยวหมากเมี่ยง และสูบบุหรี่ และในปัจจุบันยังคงเคี้ยวและสูบบุหรี่ ซึ่งอาจจะเป็นบริโภคนิสัยของคนที่แตกต่างกันตามท้องถิ่นที่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดทุพโภชนาการคือการขาดวิตามินบีหนึ่งจากการเคี้ยวหมากเมี่ยง และเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจจากการสูบบุหรี่

อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุในการศึกษานี้ส่วนใหญ่รับประทานอาหารนอกบ้าน หรือ อาหารปรุงสำเร็จที่ซื้อมา (คะแนนเฉลี่ย 1.90 ความแปร 0.85) ซึ่งอาจเนื่องจากแบบแผนการดำเนินชีวิตของคนกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน ต้องเร่งรีบ และต้องการความสะดวกสบาย นอกจากนี้ส่วนใหญ่ไม่ได้ตั้งใจที่จะเลือกรับประทานอาหารที่ประกอบด้วยอาหารหลักครบ 5 หมู่ (คะแนนเฉลี่ย 1.59 ความแปร 1.52) ซึ่งอาจเนื่องจากไม่ได้ประกอบอาหารเอง ส่วนใหญ่จะรับประทานอาหารที่บุตรหลานซื้อมา หรือจัดเตรียม หรือปรุงไว้ให้ ต่างจากการศึกษาของ วันดี แยมจันทร์ฉาย ที่ศึกษากลุ่มผู้สูงอายุในอำเภอเมืองจังหวัดนครสวรรค์ ที่ยังคงมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่ไม่รีบเร่งมาก พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ประกอบอาหารรับประทานเอง (วันดี แยมจันทร์ฉาย 2538 : 40)

จากคำถามปลายเปิดพบว่าผู้สูงอายุจำนวนมากถึงร้อยละ 89.31 งดหรือลดอาหารอย่างใดอย่างหนึ่ง ส่วนใหญ่งดหรือ พยายามลดการรับประทานเนื้อสัตว์หลายชนิด ร้อยละ 64.12 ไม่รับประทานเนื้อวัว ควาย โดยมีเหตุผลต่าง ๆ กัน ได้แก่ เห็นว่าบาปมากที่จะรับประทานสัตว์มีประโยชน์ สัตว์ใหญ่บางคนไหว้เจ้าหรือ นับถือเจ้าแม่กวนอิม และบางคนเคยทำบุญไถ่ชีวิตวัว ควาย เป็นต้น ร้อยละ 19.85 รับประทานเนื้อสัตว์ทุกอย่างน้อยลง หรือหลีกเลี่ยงไม่รับประทาน เนื่องจากเบื่อ เหน็ดคาว บางคนเห็นว่าอายุมากแล้วรับประทานมากเกินไปแล้วจึงอยากจะลดลง เพื่อลดการเบียดเบียนชีวิตสัตว์อื่น นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 6.87 ไม่รับประทานสัตว์ปีก เนื่องจากกลัวจะเป็นโรคเก๊าท์ หรือ ปวดข้อ ร้อยละ 21.37 ตอบว่าพยายามหลีกเลี่ยงอาหารมันจัด หนัสดัว และกะทิ ร้อยละ 7.63 ไม่รับประทานเครื่องในสัตว์ และไข่ ร้อยละ 2.29 ไม่รับประทานอาหารทะเล เนื่องจากกลัวไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 12.21 ตอบว่าพยายามหลีกเลี่ยงขนมและผลไม้รสหวาน เนื่องจากทำให้น้ำตาลในเลือดสูง เป็นเบาหวาน

ในการรับประทานอาหารเสริม พบว่ากลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารเสริมหลายอย่าง ได้แก่ เห็ดหลินจือ นมสด สมุนไพรต่างๆ ชุปไก่สกัด กระเทียมแคปซูล เป็นต้น โดยที่เหตุผลส่วนใหญ่ คือ เพื่อบำรุงร่างกายให้แข็งแรง เป็นยา เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ให้ความสนใจกับ

สุขภาพ และการดูแลตนเองด้านโภชนาการมากกลุ่มหนึ่ง ในขณะที่เดียวกันแสดงให้เห็นว่า ศาสนา และความเชื่อต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุเช่นกัน

ภาวะโภชนาการ

ดัชนีความหนาของร่างกาย กลุ่มตัวอย่างเพศชายและหญิงมีดัชนีความหนาของร่างกาย ระหว่าง 15.87-34.58 กก./ม.² และ 17.35-39.46 กก./ม.² ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยในผู้ชาย 24.18 กก./ม.² ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติค่อนข้างไปในทางสูง ค่าเฉลี่ยในผู้หญิง 25.58 กก./ม.² อยู่ในเกณฑ์ภาวะโภชนาการเกิน ผู้สูงอายุหญิงมีแนวโน้มจะมีภาวะโภชนาการเกินสูงกว่าชาย โดยผู้สูงอายุหญิงมีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 49.57 ชายร้อยละ 42.85 เมื่อจัดกลุ่มตามเกณฑ์ปกติ จำแนกเป็นภาวะโภชนาการเกิน ปกติ พร่อง และคิดเป็นร้อยละพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากถึงร้อยละ 60.71 มีภาวะทุพโภชนาการ จัดเป็นภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 48.09 และพร่องร้อยละ 9.16 มีกลุ่มที่ปกติเพียงร้อยละ 39.29 ใกล้เคียงกับการศึกษาของ จุรีพร จิตจำนุญไชย (2537) ซึ่งพบว่ามีผู้สูงอายุส่วนร้อยละ 47 ส่วนมากร้อยละ 1 ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของทั้ง 2 การศึกษาเป็นผู้สูงอายุที่มีภูมิลำเนาในกรุงเทพมหานคร มีแบบแผนการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมการบริโภคใกล้เคียงกัน จึงสะท้อนให้เห็นได้จากภาวะโภชนาการที่คล้ายกัน ภาวะโภชนาการเกินที่พบในผู้สูงอายุกรุงเทพมหานครนี้สูงกว่าผู้สูงอายุที่อยู่ในจังหวัดอื่น ๆ ในขณะที่มีภาวะโภชนาการพร่องน้อยกว่า ดังการศึกษาของ มณฑนา เจริญกุล (2534) ในผู้สูงอายุที่พิษณุโลก พบว่ามีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 24 พร่องร้อยละ 20 และการศึกษาของกองโภชนาการ กรมอนามัย เมื่อปี พ.ศ. 2533 ในผู้สูงอายุจากภาคต่าง ๆ 6 จังหวัด และกรุงเทพมหานคร รวม 386 คน พบว่ามีภาวะโภชนาการเกินร้อยละ 18 พร่องร้อยละ 37 (สุภาพ สอนปาน 2538: 68)

เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน และ ระดับอัลบูมินในซีรัม เมื่อประเมินจากเส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน และระดับอัลบูมินในซีรัม ซึ่งบ่งบอกถึงภาวะโปรตีนของร่างกาย พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชายและหญิงมีเส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน ระหว่าง 18.25-30.55 ซม. และ 18.02-28.70 ซม. ตามลำดับ จัดว่าอยู่ในเกณฑ์มากกว่ามาตรฐานร้อยละ 7.64 ปกติร้อยละ 67.17 พร่องร้อยละ 25.19 เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชาย 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.71 อยู่ในเกณฑ์มากกว่ามาตรฐาน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.29 ปกติ และ 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.00 พร่อง กลุ่มตัวอย่างเพศหญิง 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.80 อยู่ในเกณฑ์มากกว่ามาตรฐาน 70 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.96 ปกติ และ 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.24 พร่อง เมื่อประเมินจากระดับอัลบูมินในซีรัม พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชายและหญิงมีระดับอัลบูมินในซีรัมระหว่าง 2.05-4.39 กรัม/ดล. และ 2.42-4.61 กรัม/ดล. ตามลำดับ จัดว่ามีภาวะโภชนาการปกติร้อยละ 91.60 พร่องร้อยละ 8.40 เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชาย 21 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.00 อยู่ในเกณฑ์ปกติ และ 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.00 พร่อง กลุ่มตัวอย่างเพศหญิง 99 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.12 อยู่ในเกณฑ์ปกติ 4 ราย คิดเป็น

ร้อยละ 3.88 พร่อง จะเห็นว่าการประเมินภาวะโปรตีนของร่างกายด้วยวิธีการ 2 วิธีนี้ให้ผลที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจเนื่องจากเหตุผล 2 ประการ คือ 1) วิธีการ 2 วิธี ดังกล่าว สะท้อนถึงภาวะโภชนาการของร่างกายที่เกิดขึ้นในระยะเวลาต่างกัน เส้นรอบวงกล้ามเนื้อที่กลางต้นแขน สะท้อนถึงภาวะโภชนาการที่เกิดขึ้นมาเป็นเวลานานจนกระทั่งโครงสร้างของร่างกายเปลี่ยนแปลงไป ส่วนระดับอัลบูมินในซีรัม สะท้อนถึงภาวะโภชนาการที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาที่สั้นกว่า 2) เส้นรอบวงกล้ามเนื้อที่กลางต้นแขน คำนวณจากค่า TS และ UAC ซึ่งมีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนจากการวัดได้มากกว่า แต่อย่างไรก็ตามผลการประเมินภาวะโปรตีนด้วยวิธีการทั้ง 2 วิธีนี้ อาจสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 10-25 ที่มีภาวะโภชนาการด้านโปรตีนพร่อง โดยที่ผู้ชายมีแนวโน้มที่จะพร่องมากกว่า

ระดับฮีโมโกลบิน พบว่าผู้สูงอายุชายและหญิงมีระดับฮีโมโกลบินระหว่าง 9.30-17.30 กรัม/ดล. และ 9.12-17.65 กรัม/ดล. ตามลำดับ ผู้สูงอายุชายมีค่าฮีโมโกลบินเฉลี่ย 12.92 กรัม/ดล. ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ผู้สูงอายุหญิงมีค่าฮีโมโกลบินเฉลี่ย 12.83 กรัม/ดล. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติค่อนข้างต่ำ เมื่อจัดกลุ่มตามเกณฑ์ปกติ และคิดเป็นร้อยละ พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 68.70 พร่องร้อยละ 31.30 เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่าผู้ชาย 15 ราย ใน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.57 อยู่ในเกณฑ์ปกติ 13 ราย คิดเป็น ร้อยละ 46.63 พร่อง ผู้หญิง 75 ราย ใน 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 72.82 อยู่ในเกณฑ์ปกติ 28 ราย คิดเป็น ร้อยละ 27.18 พร่อง จะเห็นว่าผู้สูงอายุชายในการศึกษานี้มีระดับฮีโมโกลบินอยู่ในเกณฑ์พร่องสูงกว่าผู้สูงอายุหญิง และสูงกว่าการศึกษาในผู้สูงอายุที่มารับบริการตรวจสุขภาพที่คลินิกพิเศษสำหรับผู้สูงอายุ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลราชวิถี เมื่อใช้เกณฑ์ปกติ ≥ 13 กรัม/ดล. ในผู้ชาย และ ≥ 12 กรัม/ดล. ในผู้หญิง (กลุ่มตัวอย่างมีภาวะพร่องร้อยละ 15 ผู้ชายพร่องร้อยละ 18.2 ผู้หญิงพร่องร้อยละ 13.0) (Prayurahong, et al. 1993 : 73-74)

ระดับฮีมาโตคริต พบว่าผู้สูงอายุชายและหญิงมีระดับฮีมาโตคริต ระหว่าง 33-46 % และ 32-50 % โดยมีค่าเฉลี่ย 40.25 % และ 38.77 % ตามลำดับ พิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติค่อนข้างต่ำ โดยผู้สูงอายุชายต่ำกว่าผู้สูงอายุหญิง เมื่อจัดกลุ่มตามเกณฑ์ปกติ และคิดเป็นร้อยละ พบว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 84.73 พร่องร้อยละ 15.27 เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่าผู้ชาย 16 ราย ใน 28 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.14 อยู่ในเกณฑ์ปกติ 12 ราย คิดเป็น ร้อยละ 42.86 พร่อง ผู้หญิง 95 ราย ใน 103 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.23 อยู่ในเกณฑ์ปกติ 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.77 พร่อง จะเห็นว่าผู้สูงอายุชายในการศึกษานี้มีระดับฮีมาโตคริตอยู่ในเกณฑ์พร่องมากกว่าผู้สูงอายุหญิง และเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในผู้สูงอายุที่มารับบริการตรวจสุขภาพที่คลินิกพิเศษสำหรับผู้สูงอายุ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลราชวิถี โดยใช้เกณฑ์ปกติ ≥ 40 % ในผู้ชาย และ ≥ 36 % ในผู้หญิง (กลุ่มตัวอย่างมีภาวะพร่องร้อยละ 21.8 ผู้ชายพร่องร้อยละ 23.6 ผู้หญิงพร่องร้อยละ 20.7) (Prayurahong, et al. 1993 : 73-74) จะเห็นว่าผู้ชายในการศึกษานี้อยู่ในเกณฑ์พร่องสูงกว่า แต่สำหรับผู้หญิงไม่สามารถนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกันได้นั่นเอง เนื่องจากใช้เกณฑ์ประเมินต่างกัน (ในการศึกษานี้ใช้เกณฑ์ปกติ ≥ 35 % ในผู้หญิง)

การศึกษาในด้านฮิโมโกลบินและฮีมาโตคริตดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ภาวะโลหิตจางยังคงเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมือง กรุงเทพมหานคร เช่นเดียวกับที่พบในผู้สูงอายุที่อาศัยในสถานสงเคราะห์คนชราภาคตะวันออก และ ชมรมผู้สูงอายุค่ายนวมินทร์ราชินี จังหวัดชลบุรี จากการสำรวจภาวะโภชนาการของกองโภชนาการ กรมอนามัย เมื่อปี พ.ศ. 2533 ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 30 มีภาวะโลหิตจาง (สุภาพ สนวนปาน 2538: 9) และผู้สูงอายุชายมีแนวโน้มจะมีภาวะโลหิตจางสูงกว่าผู้สูงอายุหญิง

ภาวะโภชนาการโดยรวม พบว่ากลุ่มตัวอย่างเพียง 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.05 มีภาวะโภชนาการปกติทุกด้าน เป็นชาย 1 ราย หญิง 3 ราย แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวนมากถึงร้อยละ 96.95 มีดัชนีทางโภชนาการผิดปกติอย่างน้อย 1 ค่า

กล่าวโดยสรุป การศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุจำนวนมากในชุมชนกรุงเทพมหานครมีภาวะทุโภชนาการด้านโปรตีนและพลังงาน และมีภาวะโลหิตจาง ข้อมูลภาวะโภชนาการรายด้านจากค่าดัชนีความหนาของร่างกาย เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน อัลบูมินในซีรัม ฮิโมโกลบิน และฮีมาโตคริต พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 42.75 , 67.17 , 91.60 , 68.70 และ 84.73 ตามลำดับ ร้อยละ 48.09 และ 9.16 มีภาวะโภชนาการเกิน และ พร่อง ตามลำดับ เมื่อประเมินจากค่าดัชนีความหนาของร่างกาย ในขณะที่ร้อยละ 7.64 อยู่ในเกณฑ์สูงกว่ามาตรฐาน ร้อยละ 25.19 พร่อง เมื่อประเมินจากเส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน ร้อยละ 8.40, 31.30 และ 15.27 พร่อง เมื่อประเมินจากระดับอัลบูมินในซีรัม ฮิโมโกลบิน และฮีมาโตคริต แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับอาหารที่ให้พลังงานอยู่ในระดับเหมาะสมจนถึงเกิน แต่ได้รับอาหารหมู่อื่น ๆ อยู่ในระดับไม่เพียงพอจนถึงเหมาะสม ซึ่งอาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการรับรสทำให้มีแนวโน้มที่จะรับประทานอาหารที่มีรสหวาน เห็นได้จากคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการค่อนข้างต่ำในเรื่องการรับประทานผลไม้รสหวานจัด (เฉลี่ย 2.11 ความเบ้ 0.52) นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังมีคะแนนการดูแลตนเองต่ำในด้านการรับประทานอาหารนอกบ้าน หรืออาหารปรุงสำเร็จที่ซื้อมา (เฉลี่ย 1.90 ความเบ้ 0.85) ซึ่งไม่สามารถควบคุมปริมาณของไขมันได้ ดังนั้นจึงมีแนวโน้มที่จะมีภาวะโภชนาการด้านพลังงานเกิน ในขณะที่ความเชื่อ ศาสนา รวมทั้งปัญหาในการเคี้ยวอาหารแข็งและเหนียว มีอิทธิพลทำให้ผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งพยายามลด หรือหลีกเลี่ยงการรับประทานเนื้อสัตว์ต่าง ๆ และมีภาวะโภชนาการด้านโปรตีนพร่อง

เมื่อพิจารณาตามเพศ ผู้หญิงมีแนวโน้มที่จะมีดัชนีความหนาของร่างกายที่แสดงถึงภาวะโภชนาการเกินสูงกว่า และผู้ชายมีแนวโน้มที่จะมีภาวะโภชนาการพร่องสูงกว่า เมื่อประเมินจากอัลบูมินในซีรัม ฮิโมโกลบิน และ ฮีมาโตคริต ทั้งนี้เนื่องจากผู้หญิงมักจะเป็นผู้ที่รับผิดชอบดูแลในด้านสุขภาพอนามัยของสมาชิกในครอบครัว ดังนั้นจึงมีแนวโน้มที่จะเอาใจใส่ดูแลตนเอง แต่น่าจะยังมีความไม่เหมาะสมบางประการ หรือไม่เหมาะสมกับการใช้พลังงาน เช่น การออกกำลังกาย ออกกำลังกาย ดังนั้น

ผู้สูงอายุหญิงจึงมีภาวะโภชนาการเกินในด้านพลังงานมากกว่าผู้สูงอายุชาย แต่มีภาวะโภชนาการด้านอื่นๆ ดีกว่า สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุชาย สถานภาพสมรสหม้าย จะรับประทานอาหารมากขึ้น เนื่องจากไม่มีผู้ดูแล และปรุงอาหารไม่เป็น จึงมักจะซื้ออาหารที่ตนเองชอบมารับประทาน (Gordon, et al. 1985 : 334-339) ซึ่งอาจจะเป็นอาหารซ้ำๆ กัน ทำให้ไม่ได้รับประทานอาหารหมุนเวียนครบ 5 หมู่ มีโอกาสได้รับสารปรุงแต่งต่างๆ จำนวนมาก ประกอบกับผู้สูงอายุชายมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมเสี่ยงสูงกว่าผู้สูงอายุหญิง ถึงแม้ว่าผู้สูงอายุในการศึกษารุ่นนี้ที่เคยดื่มสุราและสูบบุหรี่ส่วนใหญ่จะงดแล้ว แต่ในภาพรวมก็ยังพบว่าผู้สูงอายุหญิงมีการดูแลตนเองในเรื่องเหล่านี้ดีกว่าผู้สูงอายุชาย (คะแนนเฉลี่ยการดื่มสุรา ชาย 3.46 หญิง 3.95) (คะแนนเฉลี่ยการสูบบุหรี่ ชาย 3.71 หญิง 3.97)

ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในการศึกษานี้แสดงให้เห็นความสอดคล้องระหว่างภาวะโภชนาการและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ จากข้อมูลเกี่ยวกับโรคประจำตัวพบว่า ผู้สูงอายุจำนวนมากถึงร้อยละ 33.59 เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 30.53 ปวดเมื่อย ร้อยละ 15.27 เป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 10.69 เป็นโรคหัวใจ และ ร้อยละ 8.40 มีไขมันในเลือดสูง สนับสนุนแนวคิดที่ว่าอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อ เช่น โรคหัวใจ ความดันสูง และเบาหวาน จะยิ่งสูงขึ้นเมื่อมีภาวะโภชนาการด้านพลังงานเกินประเมินจากค่าดัชนีความหนาของร่างกายที่สูงขึ้น (Gibson 1990: 181; Burke, et al. 1992: 1064) ในขณะที่ภาวะโลหิตจางอาจจะมีผลต่อการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ และการรับประทานโปรตีนไม่เพียงพอ มีระดับอัลบูมินในซีรัมต่ำอาจจะทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเจ็บป่วยจากโรคติดเชื้อ และโรคแทรกซ้อนอื่น ๆ ได้ง่าย อัตราเข้ารับการรักษารวมทั้งเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลสูงขึ้น (Silver 1993: 70-74; Sullivan 1992: 792-798) แต่อย่างไรก็ตามไม่อยู่ในขอบเขตของการศึกษารุ่นนี้

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อ 1 ผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า มีคะแนนภาวะทางร่างกาย การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้า

ภาวะซึมเศร้ากับภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงสูงที่สุด แตกต่างจากกลุ่มที่มีความเศร้าปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 ซึ่งอาจเกิดจากผู้ที่ไม่มีความเศร้าให้ความสนใจกับทันตสุขภาพของตนเองมากกว่ากลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้า จากข้อมูลเกี่ยวกับการไปพบทันตแพทย์พบว่า กลุ่มตัวอย่างเพียง 6 ราย (ร้อยละ 4.58) ที่ไปพบทันตแพทย์เป็นประจำ ซึ่งทั้ง 6 รายนี้เป็นผู้ที่จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า การดูแลทันตสุขภาพจะส่งผลทำให้ความสามารถในการเคี้ยวดีกว่า ในขณะที่กลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าปานกลาง อาจจะไม่สนใจกับการดูแลทันตสุขภาพ ทำให้ความสามารถในการเคี้ยวไม่ดี ไม่มีความสุขในการรับประทานอาหาร รับประทานอาหารไม่รู้รสและกลืน หรือรู้สึกว่าการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลงไป จึงมีคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า สอดคล้องกับที่ วิจารย์ วิชัยยะ กล่าวไว้ว่า ภาวะซึมเศร้าจะมีผลกระทบต่อร่างกาย ทำให้เบื่อหน่าย ขาดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ ไม่อยากกระทำการกิจวัตรประจำวัน เบื่ออาหาร (วิจารย์ วิชัยยะ 2538: 38-40) แต่กลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้ามีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงสูงกว่ากลุ่มที่มีความเศร้าเล็กน้อย และกลุ่มที่มีความเศร้าเล็กน้อยมีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงสูงกว่ากลุ่มที่มีความเศร้าปานกลาง โดยเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงของแต่ละคู่ พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากระดับของความเศร้าแตกต่างกันน้อยจนกระทั่งคะแนนภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงที่เปลี่ยนแปลงไปไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามผลการศึกษาที่พบแสดงถึงความเกี่ยวข้องกันระหว่างภาวะซึมเศร้ากับภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง โดยไม่อาจสรุปได้ว่าภาวะใดเกิดก่อนและอะไรเป็นผลที่ตามมา

ภาวะซึมเศร้ากับภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL และ IADL ในด้านการกระทำ BADL ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยคะแนนการกระทำ BADL ไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านการกระทำ IADL พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้าปานกลางมีค่าเฉลี่ยคะแนนการกระทำ IADL ต่ำกว่ากลุ่มที่เศร้าเล็กน้อย และกลุ่มที่ไม่มีความซึมเศร้า คือ 6.93 , 7.75 และ 7.76 คะแนน ตามลำดับ แต่การทดสอบความแตกต่างพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการกระทำ BADL เป็นสิ่งที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ถ้าบุคคลมีสมรรถนะ

ทางร่างกายพอที่จะทำ BADL ได้ ก็มักจะกระทำด้วยตนเอง จึงพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนการกระทำ BADL ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้าปานกลาง น้อย และไม่มีความซึมเศร้า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านการกระทำ IADL นอกจากบุคคลจะต้องมีสมรรถนะทางร่างกายพอที่จะทำได้ และมีความสนใจ เอาใจใส่ที่จะทำแล้ว ระบบสังคม ประเพณี ชนชั้น ระบบครอบครัว ยังมีอิทธิพลมาก ดังที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนหนึ่งไม่ได้กระทำ IADL เนื่องจากบุตรหลานไม่ยอมให้ทำ ซึ่งอาจทำให้คะแนนภาวะซึมเศร้า และคะแนนการกระทำ IADL ไม่มีความสัมพันธ์กัน ในทำนองเดียวกันการที่บุตรหลานไม่ให้กระทำ IADL ด้วยตนเอง อาจทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าได้รับความรัก ความห่วงใย เอาใจใส่ ดังนั้นผู้สูงอายุที่มีคะแนนการกระทำ IADL ต่ำ อาจจะมีภาวะซึมเศร้าน้อย หรือไม่มีภาวะซึมเศร้าก็ได้ จึงพบว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้กลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าต่างกัน มีค่าเฉลี่ยคะแนนการกระทำ IADL ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ภาวะซึมเศร้ากับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเกิดจากพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการในผู้สูงอายุมักจะเป็นนิสัยที่ติดตัว ซึ่งความเชื่อ และความคุ้นเคยที่สืบทอดมาแต่บรรพบุรุษ มีอิทธิพลอย่างมากต่อพฤติกรรม (Hill & Smith 1985: 312) ผู้สูงอายุอาจจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการไปโดยอัตโนมัติ โดยไม่ได้นึกถึงเป้าหมายของการดูแลตนเองนั้น ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้าต่างกันในระดับปานกลาง น้อย และไม่มีความซึมเศร้า โดยไม่มีผู้ที่มีความเคร่งครัดแรงเลยจึงอาจจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองด้านโภชนาการตามปกติ ทำให้คะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการไม่แตกต่างกัน

ภาวะซึมเศร้ากับภาวะโภชนาการโดยรวม ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากมีปัจจัยหลายปัจจัยที่มีอิทธิพลทำให้ภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ได้แก่ การมีโรคประจำตัวแบบแผนการดำเนินชีวิตด้านการบรรลุเป้าหมายในชีวิต ด้านการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน การจัดการกับความเครียด และการออกกำลังกาย (มุลลี ชูเนตร 2538 : 66-71) ผู้ที่มีแบบแผนการดำเนินชีวิตที่ดี มีอิทธิพลต่อการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ทำให้ได้รับอาหารและใช้พลังงานอย่างเหมาะสม การมีโรคประจำตัวบางชนิด เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร อาจจะมีอิทธิพลต่อการย่อย การดูดซึมอาหาร ในขณะที่บางโรคอาจจะมีอิทธิพลต่อการใช้พลังงาน เช่น ไทรอยด์ ปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการโดยรวมของผู้สูงอายุมากกว่าภาวะซึมเศร้า ประกอบกับภาวะซึมเศร้ามีอิทธิพลต่ออาการทางกายต่าง ๆ กัน บางคนอาจจะซึม ไม่รับประทานอาหาร แต่บางคนอาจจะรับประทานอาหารมาก บางคนไม่อยากจะเคลื่อนไหวใช้พลังงานทำกิจกรรมใด ๆ นอนตลอดเวลา ในขณะที่บางคนเหนื่อย ใช้พลังงานมาก (วิจารณ์ วิชัยยะ 2538: 44-49) อย่างไรก็ตามพบว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้กลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้ามีการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ โดยกลุ่มที่ไม่มีภาวะซึมเศร้าน้อยละ 90.5 ออก

กำลังเป็นประจำ ส่วนกลุ่มที่มีความเคร่งเครียด และปานกลาง ร้อยละ 66.7 และ 42.9 ตามลำดับ มีการออกกำลังกายเป็นประจำ ดังนั้นถึงแม้ปริมาณอาหารที่รับประทานจะน้อยลงแต่อาจจะเพียงพอกับความ ต้องการ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบุตรหลาน การดูแลเรื่องโภชนาการของผู้สูงอายุ อาจจะเป็นหน้าที่ของบุตรหลาน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า หรือ มีภาวะซึมเศร้าในระดับต่างกัน และมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการในระดับต่างกัน อาจจะมีโอกาสได้รับอาหารไม่แตกต่างกัน และมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อ 2 ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร โดยตรงปกติ มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวม สูงกว่ากลุ่มที่มี ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนแปลงไป

ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงกับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร โดยตรงปกติ มีค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนแปลงไป คือ 72.83 และ 70.89 คะแนน ตามลำดับ เมื่อ ทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.05$) สอดคล้องกับแนวคิดของ โอเร็ม ที่กล่าวถึงปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด และความสามารถในการดูแลตนเอง (Orem 1995: 203) ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการ รับประทานอาหารโดยตรงได้แก่ การเคี้ยว การรับกลืน และรส เปลี่ยนแปลงไป มีความต้องการ การดูแลตนเองด้านโภชนาการเพิ่มขึ้น ผู้ที่มีปัญหาในการเคี้ยวต้องใช้ความพยายามในการปรับเปลี่ยน เลือกรับประทานอาหาร เพื่อที่จะรับประทานอาหารให้ได้ปริมาณและคุณภาพเหมาะสม และเหมาะสมกับ สภาพพื้นของตนเอง บางคนอาจจะหลีกเลี่ยงการรับประทานเนื้อสัตว์ หรือการรับประทานผักและผลไม้ เนื่องจากมีปัญหาในการเคี้ยว เลือกรับประทานอาหารนั้น ๆ จำพวกแป้ง มากขึ้น ดังที่ กอร์ดอน และ คณะ กล่าวว่า ผู้ที่มีปัญหาในการเคี้ยวจะรับประทานโปรตีนน้อยกว่า และรับประทานคาร์โบไฮเดรตมากกว่า (Gordon, et al. 1985: 334-339) นอกจากนี้ผู้สูงอายุจะต้องเพิ่มความพยายามในการดูแลตนเองเพื่อ ป้องกันอันตรายจากการบริโภคสิ่งทำให้เกิดโทษ เช่น อันตรายจากการบริโภคอาหารเค็มจัด หวานจัด หรือการบริโภค อาหารนุญเสีย เป็นต้น แต่เนื่องจากความสามารถพื้นฐานที่จะรับรู้กลิ่น รส เสื่อมลง อาจจะดูแลตนเองในเรื่องการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม ดังที่ แมตเทส และคณะ (Mattes, et al. 1990: 233-240) พบว่าผู้ที่มีปัญหาในเรื่องการรับกลิ่นและรส จะมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องพฤติกรรมการ รับประทานอาหาร ส่วนใหญ่อยากรับประทานอาหารหวานจัด ในทำนองเดียวกันอาจจะสนใจปฏิบัติ กิจกรรมเกี่ยวกับอาหารลดลง ดังที่ ดัฟฟี และ คณะ (Duffy, et al. 1995: 879-883) พบว่าผู้ที่ความสามารถ ในการรับกลิ่นและรสลดลงมีความสนใจปฏิบัติกิจกรรมเกี่ยวกับอาหารในระดับต่ำ เช่น หาคความ

เพลิิดเพลินจากการประกอบอาหารลดลง ปรับเปลี่ยนชนิดอาหารที่รับประทานน้อยลง ไม่ชอบรับประทานอาหารเปรี้ยว แต่จะรับประทานอาหารหวานจัดมากขึ้น

ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง กับ ภาวะโภชนาการโดยรวม ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนแปลงไป คือ 9.51 และ 9.08 คะแนน ตามลำดับ แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากมีปัจจัยหลายปัจจัยที่มีอิทธิพลทำให้ภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคลแตกต่างกันดังที่กล่าวมาแล้ว ปัจจัยเหล่านี้อาจจะมีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการโดยรวมของผู้สูงอายุมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง

สมมติฐานข้อ 3 ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL และ IADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกาย ด้านการกระทำ BADL และ IADL อยู่ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาผู้อื่น

ภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL และ IADL กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่มีการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาผู้อื่น คือ 72.34 และ 70.04 คะแนน ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่มีการกระทำ IADL ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาผู้อื่น คือ 71.65 และ 71.32 คะแนน ตามลำดับ แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ดังนั้นสมมติฐานข้อนี้จึงได้รับการสนับสนุนบางส่วน ซึ่งอธิบายได้ตามแนวคิดของ โอเร็ม ที่ว่า การที่บุคคลจะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ จะต้องมีความสามารถที่ซับซ้อน 3 ประการ คือ ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน พลังความสามารถ 10 ประการ และ ความสามารถในการปฏิบัติการเพื่อดูแลตนเอง (สมจิต หนูเจริญกุล 2537: 31-36) การกระทำ BADL และ IADL ต้องใช้ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหว ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในพลังความสามารถ 10 ประการ ดังนั้นผู้สูงอายุกลุ่มที่มีการกระทำ BADL และ IADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นจึงน่าจะมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการดีกว่า มีโอกาสในการแสวงหาอาหารปรุงอาหาร และเลือกรับประทานอาหารได้ดีกว่า แต่การที่พบว่ากลุ่มที่มีการกระทำ IADL ต่างกันมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการไม่แตกต่างกัน อธิบายได้ว่าเนื่องจากคะแนนการกระทำ IADL ที่แตกต่างกันของผู้สูงอายุในการศึกษานี้ไม่ได้เกิดจากภาวะทางร่างกายอย่างเดียว ส่วนหนึ่งได้รับอิทธิพลของ

ระบบสังคม ประเพณี วัฒนธรรม และระบบครอบครัวด้วย จากการเก็บข้อมูลการกระทำ IADL พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้กระทำการกิจกรรม IADL เนื่องจากบุตรหลานไม่อยากไม่ยอมให้ทำ หรือไม่ยอมให้ทำโดยลำพัง ซึ่งมักจะเป็นกลุ่มที่มีฐานะดี หรือมีคนทำกิจกรรมนั้น ๆ ให้ เช่น กลุ่มตัวอย่างบางราย อาจจะได้ใช้บริการรถเมล์/รถสาธารณะตามลำพัง เนื่องจากบุตรหลานคอยดูแลไปส่ง หรืออาจจะไม่ได้ซื้อของที่จะต้องจ่ายเงิน หรือ ทองเงินเอง แต่มีอาหารรับประทานเพียงพอ สามารถเลือกอาหารตามต้องการได้ เนื่องจากบุตรหลานเตรียมไว้ให้แล้ว เป็นต้น

ภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL กับภาวะโภชนาการโดยรวม ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาผู้อื่น คือ 9.30 และ 9.06 คะแนน ตามลำดับ แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาค้นคว้านี้แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่ามีความสัมพันธ์กันระหว่างภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL และภาวะโภชนาการ (Ensrud, et al. 1994: 486; Mowe & Bohmer 1996: S23-S24; Tully & Snowdon 1995: 1395-1396; Wolk & Rossner 1996: 371) รวมทั้งการศึกษาในผู้สูงอายุไทยของ มลลิล ชูเนตร (2538) ซึ่งพบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการต่างกัน มีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการกระทำการดำเนินชีวิตประจำวันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาอื่น ๆ เป็นกลุ่มที่ต้องการพึ่งพาในการกระทำ BADL สูงกว่า ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่สามารถกระทำการกิจกรรม BADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาเป็นส่วนใหญ่ มีผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือเรื่องการรับประทานอาหารเพียง 1 ราย แต่มีผู้ดูแลเป็นประจำ ดังนั้นทั้ง 2 กลุ่มนี้จึงมีโอกาสได้รับอาหารไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาแนวโน้มในการใช้พลังงานจากการออกกำลังกายพบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีการออกกำลังกายใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มที่ไม่ต้องพึ่งพา (BADL=20) ออกกำลังกายประจำร้อยละ 83.1 ไม่ออกกำลังกายร้อยละ 16.9 กลุ่มที่ต้องพึ่งพา (BADL ≤ 19) ออกกำลังกายประจำร้อยละ 83.3 ไม่ออกกำลังกายร้อยละ 16.7 ภาวะโภชนาการของ 2 กลุ่มนี้จึงอาจจะไม่ต่างกัน

ภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL กับภาวะโภชนาการโดยรวม กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL ในเกณฑ์พึ่งพาผู้อื่น คือ 9.30 และ 9.11 คะแนน ตามลำดับ แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ผลการศึกษาค้นคว้านี้ขัดแย้งกับการศึกษาของ โมเว และโบเมออร์ ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการกระทำ IADL ไม่สามารถไปซื้อของได้ มีโอกาสเกิดภาวะทุพโภชนาการมากกว่า (Mowe & Bohmer 1996: S23) ทั้งนี้เนื่องจากจากการศึกษาค้นคว้านี้ทำในผู้สูงอายุไทยซึ่งส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในครอบครัวกับบุตรหลาน และส่วนใหญ่นุตรหลานกระทำการกิจกรรม IADL ให้ ต่างจากในสังคมตะวันตก

ตก ดังนั้นผู้สูงอายุในการศึกษานี้ที่มีคะแนนการกระทำ IADL ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาและไม่ต้องพึ่งพาจึงอาจจะมีโอกาสได้รับอาหารไม่แตกต่างกัน และอาจจะมีการใช้พลังงานไม่แตกต่างกันมากนัก ทำให้คะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อ 4 ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่า มีคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่ำกว่า

การดูแลตนเองด้านโภชนาการกับภาวะโภชนาการโดยรวม ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่ำกว่า คือ 9.55 และ 8.55 คะแนน ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยสถิติที่ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ซึ่งสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 4 สอดคล้องกับการศึกษาของ มลุลี ชูเนตร ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการแตกต่างกัน มีแบบแผนการดำเนินชีวิตด้านการรับประทานอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (มลุลี ชูเนตร 2538: 97) ซึ่งอธิบายได้ตามแนวคิดของโอเร็มที่ว่า การดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยให้บุคคลสามารถคงโครงสร้าง และการทำหน้าที่ให้ดำเนินไปถึงขีดสูงสุดได้ (Orem 1995: 103) ผู้สูงอายุที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่า ย่อมได้รับอาหารในปริมาณที่เพียงพอและเหมาะสมกับความต้องการของร่างกายมากกว่า ได้รับความเพลิดเพลินจากการบริโภคอาหารและการหายใจโดยไม่ทำให้เกิดโทษมากกว่า และสามารถหาวิธีการทำให้ร่างกายได้รับน้ำและอาหารอย่างเพียงพอมากกว่า ถึงแม้ว่าจะมีปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุได้กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่การดูแลตนเองด้านโภชนาการอย่างเหมาะสม โดยปรับให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ และปัจจัยอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกร่างกาย จะทำให้ผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการดี ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาในเรื่องของการดูแลตนเอง และภาวะสุขภาพ ดังการศึกษา ของ นิรนาท วิทย์โชคกิตติคุณ (2534) พบว่าความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.52$, $p < .001$) และการศึกษาของ มณฑนา เจริญกุลศล (2534) ซึ่งพบว่าความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.49$, $p < .001$) จากผลการศึกษาในครั้งนี้ อาจจะสรุปได้ว่าถึงแม้ภาวะโภชนาการของแต่ละบุคคลอาจจะแตกต่างกันได้ด้วยสาเหตุต่าง ๆ หลายประการ ผู้สูงอายุอาจจะมีโรคประจำตัวหลายชนิด อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมของภาวะทางร่างกาย อาจจะมีภาวะซึมเศร้า แต่การดูแลตนเองด้านโภชนาการเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อภาวะโภชนาการโดยรวมของผู้สูงอายุ

สรุป ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังมีภาวะทางร่างกายค่อนข้างดี ถึงแม้ว่าประมาณครึ่งหนึ่งจะมีปัญหาในการเคี้ยว และการรับรส แต่ส่วนใหญ่มีการรับกลิ่นปกติ ความสามารถในการกระทำกิจวัตรประจำวันอยู่ในเกณฑ์ดี มากกว่าครึ่งที่ไม่ต้องพึ่งพาในการกระทำ BADL และ IADL ประมาณหนึ่งในห้ามีภาวะซึมเศร้าในระดับเล็กน้อยและปานกลาง มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการค่อนข้างดี และเกือบทั้งหมดมีดัชนีทางโภชนาการผิดปกติอย่างน้อย 1 ค่า ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าต่างกันมีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การกระทำ BADL การกระทำ IADL การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ มีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนเฉลี่ยภาวะโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน ด้านการกระทำ BADL พบว่าผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่า กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาผู้อื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนเฉลี่ยภาวะโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านการกระทำ IADL พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น และต้องพึ่งพาผู้อื่น มีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวม ไม่แตกต่างกัน ในด้านการดูแลตนเองด้านโภชนาการพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนแนวคิดของ โอเร็ม ในเรื่องของปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดและความสามารถในการดูแลตนเอง และการดูแลตนเองที่มีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพ โดยที่ภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยพื้นฐานด้านภาวะสุขภาพที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง ในขณะเดียวกันพบว่าภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง และภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ แต่ตัวแปรเพียงตัวเดียวในการศึกษาที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการโดยรวมคือการดูแลตนเองด้านโภชนาการ ฉะนั้นจึงอาจจะสรุปได้ว่าถึงแม้การเปลี่ยนแปลงตามวัยอาจจะทำให้ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงภาวะทางร่างกาย และมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า แต่เมื่อกระทำการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้มีภาวะโภชนาการดี ซึ่งจะเป็นพื้นฐานของการมีสุขภาพดี และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มศักยภาพ

ข้อจำกัดในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ ดินแดง ดังนั้นผลการศึกษาจึงไม่สามารถนำไปอ้างอิงถึงผู้สูงอายุกลุ่มอื่นได้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านี้ โดยใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มเป็นกรอบแนวคิดเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุดินแดง จำนวน 131 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่อายุ 60 ปี ขึ้นไป สามารถเข้าใจภาษาไทยได้ดี มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะดี ไม่มีอาการบวมที่ตรวจพบได้ชัดเจน ไม่มีกายอุปกรณ์ซึ่งทำให้น้ำหนักตัวเปลี่ยนแปลงไปชัดเจนติดตัวและไม่สามารถเอาออกขณะชั่งน้ำหนักได้ สามารถยืนชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล สัมภาษณ์เกี่ยวกับภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง ได้แก่ การเคี้ยว การรับกลืน และการรับรส ตรวจและบันทึกข้อมูลสภาพฟัน สัมภาษณ์เกี่ยวกับการกระทำ BADL และ IADL ร่วมกับการสังเกตในบางกิจกรรม ตามแบบวัด BAI และ CAI สัมภาษณ์ตามแบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ และแบบวัดภาวะซึมเศร้า ตามลำดับ แล้วจึงวัดสัดส่วนของร่างกายด้วยวิธีการมาตรฐาน ได้แก่ ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขนและวัดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ที่ตำแหน่งกึ่งกลางต้นแขนซ้าย และเจาะเลือดเพื่อตรวจหาค่าอัลบูมินในซีรัม ฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลทำโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะทางร่างกายค่อนข้างดี ภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงมีคะแนนเฉลี่ย 7.89 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02 ความเบ้ -0.74 การกระทำ BADL มีคะแนนเฉลี่ย 19.51 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 ความเบ้ -3.47 การกระทำ IADL มีคะแนนเฉลี่ย 7.67 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.75 ความเบ้ -1.20 มีภาวะซึมเศร้าในระดับเล็กน้อยและปานกลาง โดยมีคะแนนภาวะซึมเศร้าเฉลี่ย 8.39 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.20 ความเบ้ 0.92 เมื่อจำแนกตามระดับภาวะซึมเศร้า และคิดเป็นร้อยละ พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 9.16 มีความเศร้าเล็กน้อย และร้อยละ 10.69 มีความเศร้าปานกลาง

ในด้านการดูแลตนเองด้านโภชนาการพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการค่อนข้างดี คะแนนเฉลี่ย 71.51 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.25 ความเบ้ -0.16 การดูแลตนเองด้านที่มี

คะแนนสูงสุด คือการดูแลตนเองเรื่องการสูบบุหรี่ รองลงมาคือการรับประทานอาหารที่ปรุงเสร็จใหม่ๆ และการดื่มสุราตามลำดับ ส่วนการดูแลตนเองที่ได้คะแนนน้อยที่สุดคือการดูแลตนเองด้านการเลือกรับประทานอาหารที่ประกอบด้วยอาหารหลักครบ 5 หมู่ รองลงมาคือการรับประทานอาหารนอกบ้านหรืออาหารปรุงสำเร็จ การอ่าน หรือให้ผู้อื่นอ่านฉลากรายละเอียดของสารอาหารที่บรรจุหีบห่อก่อนตัดสินใจซื้อ หรือรับประทาน และการรับประทานผลไม้รสหวานจัดตามลำดับ

ด้านภาวะโภชนาการ ผลการวิจัยพบว่ามียุทธศาสตร์ที่มีภาวะโภชนาการปกติเมื่อประเมินภาวะโภชนาการโดยรวมทุกด้านเพียงร้อยละ 3.05 นอกนั้นเป็นผู้ที่มีดัชนีทางโภชนาการผิดปกติอย่างน้อย 1 ค่า เมื่อประเมินภาวะโภชนาการรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 48.09 มีภาวะโภชนาการเกินเมื่อประเมินจากดัชนีความหนาของร่างกาย โดยผู้สูงอายุหญิงมีแนวโน้มจะมีภาวะโภชนาการเกินเมื่อประเมินจากดัชนีความหนาของร่างกายมากกว่าชาย เมื่อประเมินจากเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน อัลบูมินในซีรัม ฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะโภชนาการปกติร้อยละ 67.17, 91.61, 68.70, และ 84.73 ตามลำดับ ซึ่งแสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับประทานอาหารที่ให้พลังงานอยู่ในระดับเพียงพอจนถึงเกิน ในขณะที่การรับประทานอาหารอื่น ๆ อยู่ในเกณฑ์ดีเป็นส่วนใหญ่ แต่อย่างไรก็ตามยังมีอีกกลุ่มหนึ่งที่รับประทานไม่เพียงพอ และผู้สูงอายุชายมีแนวโน้มที่จะมีภาวะโภชนาการประเมินจากเส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน อัลบูมินในซีรัม ฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต พร่องมากกว่าผู้สูงอายุหญิง

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าสมมติฐานของการวิจัยครั้งนี้ได้รับการสนับสนุนเพียงบางส่วน ผู้สูงอายุกลุ่มที่มีภาวะซึมเศร้าต่างกันมีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การกระทำ BADL การกระทำ IADL การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน กลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ มีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนเฉลี่ยภาวะโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน ด้านการกระทำ BADL พบว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น มีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ BADL อยู่ในเกณฑ์ต้องพึ่งพาผู้อื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนเฉลี่ยภาวะโภชนาการโดยรวมไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านการกระทำ IADL พบว่ากลุ่มที่มีภาวะทางร่างกายด้านการกระทำ IADL อยู่ในเกณฑ์ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น และต้องพึ่งพาผู้อื่น มีคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการโดยรวม ไม่แตกต่างกัน ในด้านการดูแลตนเองด้านโภชนาการพบว่า กลุ่มที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่ากลุ่มที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนแนวคิดของ โอเร็ม ในเรื่องของปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดและความสามารถในการดูแลตนเอง และการดูแลตนเองที่มีอิทธิพลต่อภาวะสุขภาพ โดยที่ภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยพื้นฐานด้านภาวะสุขภาพที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง ในขณะที่เดียวกันพบว่าภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง และภาวะทางร่างกายด้านการ กระทำ BADL มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองด้านโภชนาการ และการดูแลตนเองด้านโภชนาการมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการโดยรวม ผู้สูงอายุในการศึกษานี้มีภาวะซึมเศร้าน้อย จึงมีผลกระทบต่อภาวะทางร่างกายน้อย และมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการและภาวะโภชนาการค่อนข้างดี จากผลการศึกษานี้สรุปได้ว่าถึงแม้การเปลี่ยนแปลงตามวัยอาจจะทำให้ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงภาวะทางร่างกาย และมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า แต่เมื่อกระทำการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้มีภาวะโภชนาการดี ซึ่งจะเป็นพื้นฐานของการมีสุขภาพดี และช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มศักยภาพ

ข้อเสนอแนะ

ด้านการปฏิบัติพยาบาล

1. จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุในชุมชนที่ใช้ชีวิตอยู่กับครอบครัวเกือบร้อยละ 20 ยังมีภาวะซึมเศร้า ดังนั้นพยาบาลทั้งในคลินิกและในชุมชนควรให้ความสนใจกับภาวะทางจิตใจของผู้สูงอายุ ควรจัดโครงการส่งเสริมให้เห็นคุณค่าของผู้สูงอายุ เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ แก่ประชาชนทั่วไป รวมทั้งหาวิธีการที่จะเอื้ออำนวยให้ผู้สูงอายุได้ใช้แหล่งประโยชน์ต่างๆ ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มาใช้บริการที่รัฐจัดไว้ เช่น คลินิกพิเศษสำหรับผู้สูงอายุ ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีกิจกรรมร่วมกัน เช่น การเข้าร่วมชมรมผู้สูงอายุ เป็นต้น
2. ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงภาวะทางร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีปัญหาทันตสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งรายงานว่ามีปัญหาในการเคี้ยว และประมาณหนึ่งในสี่มีการสูญเสียฟันทั้งปาก แต่ร้อยละ 4.58 เท่านั้นที่ใช้บริการตรวจ รักษา กับทันตแพทย์เป็นประจำ ซึ่งจากการเก็บข้อมูลพบว่าสาเหตุส่วนหนึ่งเนื่องมาจากปัญหาเศรษฐกิจ และอีกส่วนหนึ่งผู้สูงอายุคิดว่าเป็นความเสื่อมตามวัย แต่จากการศึกษาพบว่าผู้ที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงปกติ มีการดูแลตนเองด้านโภชนาการดีกว่าผู้ที่มีภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรงเปลี่ยนแปลง และและผู้ที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่ามีภาวะโภชนาการโดยรวมดีกว่า ผู้ที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่ำกว่า ปัญหาทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับชนิดและลักษณะอาหารที่ผู้สูงอายุเลือกรับประทาน และมีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในที่สุด ดังนั้นเจ้าหน้าที่สุขภาพควรระลึกถึงภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุที่มีปัญหาทันตสุขภาพ ประเมินและให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสม

3. จากการศึกษาพบว่าผู้ที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการสูงกว่า นั้นคือมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการดีกว่า มีคะแนนเฉลี่ยภาวะโภชนาการโดยรวมสูงกว่าผู้ที่มีคะแนนการดูแลตนเองด้านโภชนาการต่ำกว่า และพบว่าผู้สูงอายุเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 96.95) มีดัชนีทางโภชนาการผิดปกติอย่างน้อย 1 ค่า ซึ่งอาจจะเป็นปัจจัยเสริมทำให้ผู้สูงอายุเจ็บป่วยได้ง่าย และยากที่จะฟื้นฟูสุขภาพเดิม นอกจากนี้ ผู้สูงอายุจำนวนมากมีน้ำหนักเกิน ซึ่งอาจจะมีความสัมพันธ์กับโรคประจำตัวที่พบ เช่น ความดันโลหิตสูง ปวดข้อ ปวดขา ดังนั้นพยาบาลควรจะต้องตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ และหาวิธีการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ

4. จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุยังมีการดูแลตนเองด้านโภชนาการไม่ดีในเรื่องการเลือกรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ การรับประทานอาหารนอกบ้านหรืออาหารปรุงสำเร็จ การรับประทานอาหารหวานจัด เค็มจัด การใช้ผงชูรสและสารปรุงแต่งต่างๆ และการอ่านฉลากรายละเอียดของอาหารที่บรรจุหีบห่อ พฤติกรรมเหล่านี้อาจจะสัมพันธ์กับการที่ผู้สูงอายุจำนวนมากมีภาวะโภชนาการเกินเมื่อประเมินจากดัชนีความหนาของร่างกาย และผู้สูงอายุส่วนหนึ่งมีปัญหาโลหิตจาง และอัลบูมินต่ำ พยาบาลควรมีส่วนในการหาวิธีที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคเหล่านี้

5. ภาวะทางร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไปและอาจทำให้เป็นปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุซึ่งพบมากในการศึกษานี้ ได้แก่ การกลืนปัสสาวะไม่ได้เป็นบางครั้ง ควรแนะนำให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายเพื่อให้กล้ามเนื้อบริเวณอุ้งเชิงกรานแข็งแรง

6. ผลการศึกษาพบว่าภาวะโลหิตจางยังเป็นปัญหาทุโภชนาการที่พบมากในผู้สูงอายุ ซึ่งเจ้าหน้าที่สุขภาพควรให้ความสนใจสาเหตุ หาวิธีป้องกัน แนะนำการดูแลตนเองด้านโภชนาการที่เหมาะสม รวมทั้งพิจารณาในเรื่องการให้ยาและอาหารเสริมด้วย

การทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่ม หรือ ทำการศึกษาซ้ำในผู้สูงอายุที่อยู่ตามบ้าน ซึ่งน่าจะได้กลุ่มตัวอย่างที่มีการกระจายของตัวแปรที่ต้องการศึกษาเป็นปกติ

2. ติดตามศึกษาระยะยาว โดยประเมินภาวะทางร่างกาย ภาวะซึมเศร้า การดูแลตนเองด้านโภชนาการและภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุเป็นช่วง ๆ ซึ่งจะแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ได้ชัดเจนขึ้น ทำให้พยาบาลสามารถหาแนวทาง หรือการปฏิบัติที่เหมาะสมในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีภาวะโภชนาการดี

3. เก็บข้อมูลภาวะทางร่างกายในด้านการรับกลืน รส ด้วยการทดลองให้ผู้สูงอายุรับกลืนและรสต่าง ๆ จริง ๆ แล้วประเมินว่าผิดปกติหรือไม่ อย่างไร ซึ่งอาจจะแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่แท้จริงมากกว่าการสัมภาษณ์



บรรณานุกรม

- กมลสิน สาตรา. ความซึมเศร้าในผู้สูงอายุ : ศึกษากรณีผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชรา บ้านธรรม
ปกรณ จังหวัดนครราชสีมา.วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยา
คลินิก. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531.
- คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดสารอาหารประจำวันที่ร่างกายควรได้รับของประชาชนชาวไทย : กรม
อนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันและแนวทางการ
บริโภคอาหารสำหรับคนไทย กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, 2532.
- จงจิตร อังคทะวานิช. “อาหารและโภชนาการในผู้สูงอายุ.” ใน นันทนา พฤษศมัยวงศ์ (บรรณาธิการ)
ผู้สูงอายุกับการใช้ยา. หน้า 169-181. กรุงเทพฯ : Text & Journal Corporation Co, 2534.
- จันทนา อึ้งชูศักดิ์ และ ศิริเพ็ญ อรุณประพันธ์. “ระบาดวิทยาและแนวโน้มการเกิดโรคในช่องปาก.” การ
ประชุมสัมมนาทางวิชาการระดับชาติ เรื่องแนวทางการพัฒนาทันตกรรมป้องกันทางคลินิก
ในประเทศไทย. วันที่ 8-10 ตุลาคม พ.ศ. 2533 ณ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย
เชียงใหม่, 2534: 1-19.
- จุฑามณี จารุจินดา. “ยาช่วยหลับ.” ใน นันทนา พฤษศมัยวงศ์ (บรรณาธิการ)ผู้สูงอายุกับการใช้ยา.
หน้า 13-30. กรุงเทพฯ : Text & Journal Corporation Co, 2534.
- จรีพร จิตจำรูญโชคไชย. “การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในผู้สูงอายุ : 4 การเปลี่ยนแปลงของระบบ
ทางเดินอาหาร.” คลินิก 8 (กรกฎาคม 2535): 481-484.
- จรีพร จิตจำรูญโชคชัย, อุไรพร จิตต์แจ้ง, อรพินท์ บรรจง และ ปิยนุช วิเศษชาติ. “ภาวะโภชนาการ
ของคนกรุงเทพฯ : ผู้รับบริการตรวจสุขภาพ ปี 2531 - 2536.” วารสารมหาวิทยาลัยมหิดล 1
(มกราคม-มิถุนายน 2537): 15-26.
- จุฬารัตน์ รุ่งพิสุทธิพงษ์. “โภชนาการและการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ.” รวมฉบับพิเศษ 11
(กรกฎาคม-สิงหาคม 2531): 202-207.
- ขวลี แยมวงษ์. ผลของการประยุกต์ใช้ระบบการพยาบาลตามทฤษฎีของโอเร็มต่อความพึงพอใจของผู้
ป่วยและญาติต่อการพยาบาลที่ได้รับและความสามารถในการกระทำกิจวัตรประจำวันของผู้
ป่วยสูงอายุที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์. การปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุเพื่อให้มีอายุยืน. กรุงเทพมหานคร : ศุภนิขการพิมพ์,
2532.
- ทวีร์ศรี ธนาคม. ตำราโภชนาการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร , 2513.

ทองดี ศรีจิงใจ. ประสิทธิภาพของเบนโซดาซีน ไฮโดรคลอไรด์ ในการป้องกัน และบรรเทาผลเสียของ รังสีรักษาต่อช่องปาก ในผู้ป่วยมะเร็งบริเวณศีรษะและคอ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539.

นิพนธ์ พวงวรินทร์, อรพรรณ ทองแดง, ประเสริฐ อัสสันตชัย และคณะ. “แบบทดสอบสมรรถภาพ สมองของไทย.” สารศิริราช. 6 (มิถุนายน 2536): 359-374.

_____. “แบบวัดความเครียดในผู้สูงอายุของไทย.” สารศิริราช 1 (มกราคม 2537): 1-9.

นิรนาท วิทย์โชคกิตติคุณ. ความสามารถในการดูแลตนเอง และภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย มหิดล, 2534.

บรรลุ ศิริพานิช. “สุขภาพผู้สูงอายุ.” คลินิก. 6 (มิถุนายน 2533): 432-436.

นุชบา จินดาวิจักษณ์. “เภสัชจลนศาสตร์ในผู้สูงอายุ.” ใน นันทนา พงษ์คุ้มวงศ์ (บรรณาธิการ) ผู้สูงอายุกับการใช้ยา. หน้า 1-12. กรุงเทพฯ : Text & Journal Corporation Co, 2534.

ประกาศาเพ็ญ สุวรรณ. การวัดสถานะทางสุขภาพ: การสร้างมาตราส่วนประมาณค่าและแบบสอบถาม. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักพิมพ์ภาพพิมพ์, 2537.

ปรียา ลีพินกุล. “น้ำหนักตัวกับส่วนประกอบของร่างกาย.” โภชนศาสตร์คลินิก. 4 (2536): 49-54.

ปิยะพงษ์ นิโครธา. “กลวิธีแก้ปัญหาทันตสุขภาพผู้สูงอายุ.” การประชุมสัมมนาทางวิชาการระดับชาติ เรื่องแนวทางการพัฒนาทันตกรรมป้องกันทางคลินิกในประเทศไทย. วันที่ 8 - 10 ตุลาคม พ.ศ. 2533 ณ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2534: 193-203.

แผนพัฒนาการสาธารณสุข ตามแผนการพัฒนากิจการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) คณะกรรมการวางแผนพัฒนาการสาธารณสุข, 2535.

พรรณวดี พุฒวัฒน์. “ภาวะทุพโภชนาการ.” กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทย ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2537. (อัดสำเนา)

_____. “โครงการสำรวจพฤติกรรมทางโภชนาการของสตรีวัยหมดระดู.” คลินิกสตรีวัยหมดระดู โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2539.

พลศรี พันธุ์ศรีมังกร และทิพา ต่อสกุลแก้ว. “การศึกษานำร่อง การประเมินความสามารถของบุคคล ในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัด.” การประชุมวิชาการพยาบาลศาสตรบัณฑิต ครั้งที่ 4. คณะ พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.

มณฑนา เจริญกุล. แรงสนับสนุนทางสังคม ความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้สูง อายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.

- มลลื ชูเนตร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับแบบแผนการดำเนินชีวิตและภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุ อำเภอ
ตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
วิชาวิทยาการระบาด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.
- วันดี แยมจันทร์ฉาย. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะของตนเอง การรับรู้ภาวะสุขภาพ กับพฤติ
กรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.
- วิจารณ์ วิชัยยะ. Management of depression (1990). กรุงเทพฯ: มอสมโก อีอ็อปเซ็ด, 2533.
- วิชัย ต้นไผ่จิตร. “การประเมินภาวะโภชนาการ.” โภชนศาสตร์คลินิก. 4 (2536): 55-64.
- วิชัย ต้นไผ่จิตร, ไสวรินทร์ กุลพงศ์, สุรัตน์ โคมินทร์, และเอชชัย กาญจนพิทักษ์. “ ความชุกของโรคขาด
โปรตีนและพลังงานในผู้ป่วยผู้ใหญ่.” โภชนศาสตร์คลินิก. 1 (2530): 6-8.
- วินัส ต้นติบูล. “ การลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือด.” วารสารพยาบาลศาสตร์. 5 (ตุลาคม-ธันวาคม
2530): 269-284.
- วิไล สมพร. “ความต้องการบริการทางทันตกรรมของผู้สูงอายุในชุมชนแออัด ของศูนย์บริการสาธารณสุข
สุข 38.” วารสารทันตแพทยมหิดล. 14 (2 2537): 77-84.
- สมจิต หนูเจริญกุล. การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการแพทย์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร
: วี.เจ.พรินติ้ง, 2536.
- สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค. แรงสนับสนุนทางสังคม ความเชื่ออำนาจภายในภายนอกด้านสุขภาพและ
ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
พยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535.
- สุภาณี กาญจนจारी. “ การดูแลผู้สูงอายุ.” ใน สมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ) การพยาบาลทาง
อายุรศาสตร์ เล่ม 1. 227 - 254. กรุงเทพฯ : วี.เจ.พรินติ้ง, 2537.
- สุภาพ สอนปาน. “โภชนาการผู้สูงอายุ.” การประชุมวิชาการเรื่อง สุขกาย สุขใจ ไร้โรค ถ้ากินดี จัดโดย
สมาคมโภชนาการแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยาม
บรมราชกุมารี และ ศูนย์วิจัยคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
วันที่ 22-23 มิถุนายน 2538 ณ ห้องวิภาวดีบอลรูม โรงแรมเซ็นทรัลพลาซา, 2538: 61-78.
- สุภาพ สอนปาน. “โภชนาการผู้สูงอายุ.” กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2538: 1-17.
- สุวรรณี มหากายนันท์. ผลการประยุกต์ใช้ระบบการพยาบาลของโอเอ็มต่อความผาสุก ภาวะแทรกซ้อน
และจำนวนวันที่อยู่ในโรงพยาบาลในผู้ป่วยสูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.

- ไสวรินทร์ กุลพงศ์, ปรียา ลีพินกุล, และวิชัย ตันไพจิตร. “การวินิจฉัยโรคขาดโปรตีนและพลังงานในผู้ใหญ่.” ใน โภชนศาสตร์ประยุกต์. หน้า 97-108. สมใจ วิชัยดิษฐ์, วิชัย ตันไพจิตร, และทรงศักดิ์ ศรีอนุชาต (บรรณาธิการ). กรุงเทพฯ: บริษัทประยูรวงศ์จำกัด, 2529.
- เสาวณีย์ จักรพิทักษ์. หลักโภชนาการปัจจุบัน. กรุงเทพฯ: บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2537.
- อภิชัย จิระประดิษฐา และ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. “อาการซึมเศร้าในผู้สูงอายุ.” จุฬารายการศาสตร์. 9 (มกราคม 2539): 21-27.
- อมรา จันทราภานนท์. โภชนศาสตร์และโภชนบำบัด. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยพิทยา, 2512.
- อรรพรรณ ลีทองอินทร์. หลักสูตรเรื่องผลการทำกลุ่มช่วยเหลือตนเอง ของผู้สูงอายุที่ซึมเศร้าในบ้านพักคนชรา วิทยาลัยพยาบาล จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์. คณะแพทยศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- อุบลรัตน์ รุ่งเรืองศิลป์ “ภาวะปัสสาวะเล็ด.” รามารับดีพยาบาลสาร. 2 (กันยายน-ธันวาคม 2539): 112-126.
- อุรวรรณ วลัยพัชรา, ไกรสิทธิ์ ตันติสิรินทร์, และกัลยา กิจบุญชู. “โภชนาการในผู้สูงอายุ.” รามารับดีเวชสาร. 14 (มกราคม-มีนาคม 2534): 37-43.
- อำไพ ชนะกอก, ยุวรงค์ ยาวพานนท์ และ วันทนี ชวพงษ์. “แบบแผนสุขภาพ ปัญหา และความต้องการของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุเขตชนบท จ. เชียงใหม่.” พยาบาลสาร. 19 (กรกฎาคม - กันยายน 2535): 1-16.
- Ausman, L. M. & Russell, R. M. “Nutritional assessment by anthropometric and biochemical methods.” In Modern nutrition in health and disease. Volume I. pp. 770-780. Edited by M.E. Shils, J.A. Olson, Moshe Shike. Philadelphia: A Waverly Company, 1994.
- Burgio, K. L. , Ives D. G. , Locher, J. L. , Arena, V. C. , & Kuller, L. H. “ Treatment seeking for urinary incontinence in older adults.” Journal of the American Geriatric Society. 42 (February 1994): 208-212.
- Burke, M.M. & Walsh, M.B. (Eds.) “ Gerontological Nursing.” St.Louis: Mosby-Year Book, 1992.
- Burke, V. , Beilin, L.J. , German, R., Grosskopf, S. Ritchie, J., Puddey, I.B., & Rogers, P. “Association of lifestyle and personality characteristics with blood pressure and hypertension: A cross-sectional study in the elderly.” Journal of Clinical Epidemiology. 45 (1992): 1061-1070.
- Burn, R., Nichols, L., Calkin, E., Blackwell, S. & Pregay, D. “ Nutritional assessment of Community-living well elderly.” Journal of the American Geriatric Society. 34 (November 1986): 781-786.
- Campbell, W.W. , Crin, M.C., Dallal, G.E. , Young, V.R. & Evans, W.J. “ Increased protein requirements in elderly people: New data and retrospective reassessments.” American Journal of Clinical Nutrition. 60 (1994): 501-509.

- Carlos, J.P. & Wolfe, M.D. "Methodological and nutritional issues in assessing the oral health of aged subjects." American Journal of Clinical Nutrition. 50 (1989): 1210-1218.
- Christian, J.L. & Gregor, J.L. Nutrition for living. 4th Ed. California : The Benjamin / Cummings Publishing Company, Inc, 1994.
- Chumlea, W.C. & Baumgartner, R.N. "Status of anthropometry and body composition data in elderly subjects." American Journal of Clinical Nutrition. 50 (1989): 1158-1166.
- Constans, T., Bacq, Y., Brechot, J.F., Guilmot, J.L., Choutet, P. & Lammise, F. "Protein-energy malnutrition in elderly medical patients." Journal of the American Geriatrics Society. 40 (March 1992): 263-268.
- Damon, J. "Nutritional considerations." In Gerontological nursing : Concepts and practice. pp.623-48. Edited by M.A. Matteson and E.S. McConnel. Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1988.
- Dawe, D. & Moore-Orr, R. "Low-intensity, range-of-motion exercise: invaluable nursing care for elderly patients." Journal of Advanced Nursing. 21(1995): 675-681.
- Dudeck, S.G. Nutrition handbook for nursing practice. Philadelphia: J. B. Lippincott company, 1987.
- Duffy, V. B. , Backstrand, J. R. & Ferris, A. M. "Olfactory dysfunction and related nutritional risk in free-living, elderly women." Journal of the American Dietetic Society. 95 (August 1995): 879-884.
- Dwyer, J.T., Gallo, J. J. & Reichel, W. "Assessing nutritional status in elderly patients." American Family Physician. 47 (February 1993): 613-620.
- Ek, A. C. , Unosson, M. , Larsson, J. , Von Schenck, H. & Bjurulf, P. "The development and healing of pressure sores related to the nutrition state." Clinical Nutrition. 10 (1991): 245-250.
- Ensrud, K. E. , Nevitt, M. C. , Yunis, C. et al. "Correlates of impaired function in older women." Journal of the American Geriatrics Society. 42 (May 1994): 481-489.
- Esberger, K.K. "Guide to gastrointestinal problems of elders." Geriatric Nursing. 12 (2 1991): 74-75.
- Ferguson, R. P., O'Connor, P., Crabtree, B., Batchelor, A., Mitchell, J. & Coppola, D. "Serum albumin and prealbumin as predictors of clinical outcomes of hospitalized elderly nursing home residents." Journal of the American Geriatrics Society. 41 (May 1993): 545-549.
- Fraser, M. C., "Measuring mental status and level of consciousness." In Instruments for clinical nursing research. pp. 47-78. Edited by M. Frank-Stromberg. Boston: Jone and Bartlett Publishers, 1992.

- Galanos,A.N., Pieper,C.F., Cornoni-Huntley,J.C. Bales,C.W. & Fillenbaum,G.G. " Nutrition and Function : Is there a relationship between body mass index and the functional capabilities of Community-Dwelling elderly ? " Journal of the American Geriatric Society. 42 (April 1994) : 368-373.
- Gibson, R.S. Principles of nutritional assessment. Oxford: Oxford University Press, 1990.
- Gordon, S. R. , Kelly, S. L. , Sybyl, J. R. , Mill, M. , Kramer, A. & Jahnigen, D. W. "Relationship in very elderly veterans of nutritional status, self-perceived chewing ability, dental status, and social isolation." Journal of the American Geriatric Society. 33(1985): 334-339.
- Hays, A. "The set test to screen mental status quickly." Geriatric Nursing. 5(March/April 1984): 96-97.
- Herzog, A. R. & Fultz, N. H. " Prevalence and incidence of urinary incontinence in community-dwelling populations." Journal of the American Geriatric Society. 38 (1990): 273-281.
- Isaacs, B. & Kennie, A.T. " The set test as an aid to the detection of dementia in old people." British Journal of Psychiatry. 12 (1973): 467-470.
- Jacob , R. " Physical changes in the aged. " In Eldercare : A guide to clinical geriatrics. pp. 31-47. Edited by M. O' Hara-Devereaux, L. H. Andrus, C. D. Scott. New York: Grune & Stratton , Inc, 1988.
- Jitapunkul, S. " Disability : A problem of the elderly." Chula Medical Journal. 38 (February 1994): 67-75.
- Jitapunkul, S. " Factors associated with one-year mortality of Thai elderly living in a community." Journal of the Medical Association of Thailand. 79 (July 1996): 434-438.
- Jitapunkul, S. , Kamolratanakul, P. , Ebrahim, S. "The meaning of activities of daily living in a Thai elderly population: Development of a new index." Age-Ageing. 23(March 1994): 97-101.
- Jitapunkul, S. , Kamolratanakul, P. , Chandraprasert, S. , Bunnag, S. " Disability among Thai elderly living in Klong Toey slum." Journal of the Medical Association of Thailand. 77 (May 1994): 231-8.
- Jitapunkul , S. , Horbunlerkit , T. , Kamolratanakul , P. , Suteparuk , S. " Factors associated with dependency status of the elderly living in Thamprakorn Home Care for the elderly." Chula Medical Journal. 39 (October 1995): 733-741.
- Kee,C.C. " A case for health promotion with the elderly." The Nursing Clinics of North America. 19 (1984): 251-260.
- Kolasa, K. M. , Mitchell, J. P. , Jobe, A. C. " Food behaviors of southern rural community-living elderly." Archive of Family Medicine. 4 (October 1995): 844-848.

- LaCroix, A. Z. , Guralnix, J. M. , Berkman, L. F. et al. " Maintaining mobility in the late life: II. Smoking, alcohol consumption , physical activity , and body mass index." American Journal of Epidemiology. 137 (1993): 858-869.
- Mattes,R.D., Cowart,B.J., Schiavo,M.A., et al. "Dietary evaluation of patients with smell and /or taste disorders." American Journal of Clinical Nutrition. 51 (1990): 233-240.
- McConnell, E.S. " Nursing diagnosis related to physiologic alterations. " In Gerontological nursing: concepts and practice. pp. 331-428. Edited by M.A. Matteson& E.S.McConnell. Philadelphia : W.B. Saunders company, 1988.
- Morales-Rodriguez, P., Gonzalez-Reimers, E., Santolaria-Fernandez, F., Batista-Lopez, N.& Gonzalez-Reyes,A. " Functional decline and nutritional status in a hospitalized geriatric population: Sequential study. " Nutrition. 6 (November/December 1990): 469-473.
- Morgan,S. " Effects of age on cardiovascular functioning." Geriatric Nursing. 14 (5 1993): 249 -251.
- Morley,J. E. & Kraenzle,D. " Causes of weight loss in a community nursing home." Journal of the American Geriatrics Society. 42(June 1994): 583-585.
- Moss,A.J. "Cardiac disease in elderly." In Practice of Geriatrics. pp. 341 -362 Edited by E. Calkins , A.B. Ford and P.R. Krtz. Philadelphia : WB.Saunders Company, 1992.
- Mowe,M. & Bohmer,T. " The prevalence of undiagnosed protein-caloric undernutrition in a population of hospitalized elderly patients." Journal of the American Geriatrics Society. 39 (November 1991): 1089-1092.
- Mowe, M. , Bohmer, T., & Kindt, E. "Reduced nutritional status in an elderly population (>70) Is probable before disease and possibly contributes to the development of disease." American Journal of Clinical Nutrition. 59 (1994): 317-329.
- Mowe , M. , & Bohmer , T. " Nutrition problems among home-living elderly people may lead to disease and hospitalization ." Nutrition Reviews. 54 (January 1996): S22-S24.
- Orem,D.E. Nursing : Concepts of practice. 4th. ed. St. Louis: Mosby Year Book, 1991.
- _____. Nursing : Concepts of practice. 5th. ed. St. Louis: Mosby Year Book, 1995.
- Prayurahong , B. , Tungtrongchitr , R. , Chanjanakijskul , S. , et al. " Vitamin B₁₂ , Folic acid and haematological status in elderly Thais." Journal of the Medical Association of Thailand. 76 (February 1993): 71-78.
- Reuben, D. B. ; Wieland, D. L. & Rubenstein, L. Z " Functional status assessment of older persons: Concepts and implications." In Facts and research in gerontology, Volume 7. pp. 231-240. Edited by B.Vellas, J L. Albaredo, & P. J. Garry, New York: Springer Publisher, 1993.

- Robenson-Piano,M. “ The physiologic changes that occur with aging.” Critical Care Nursing Quarterly, 12 (June 1989): 1-14.
- Sehy,Y.A. & Williams,M.P. “ Functional Assessment.” In Clinical gerontological nursing : A guide to advanced practice. pp.119-136. Edited by W. C. Chenitz, J. T. Stone, & S. A. Salisbury, Philadelphia : W.B.Saunders company, 1991.
- Shah, S. , Vanclay, F. & Cooper, B. “ Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation.” Journal of Clinical Epidemiology. 42 (8 1989): 703-709
- Silver,A.J. “ The malnourished older patient: When and how to intervene.” Geriatrics. 48(1993): 70-74.
- Speake,D.L., Cowart,M.E., & Pellet,K. “ Health perceptions and lifestyles of the elderly” Research in Nursing and Health. 12 (1989): 93-100.
- Stone, J. “ Preventing physical iatrogenic problems.” In Clinical gerontological nursing : A guide to advanced practice. pp.359-375. Edited by W. C. Chenitz, J. T. Stone, & S. A. Salisbury, Philadelphia : W.B.Saunders company, 1991.
- Strohl, R. A. “ Measuring alterations in taste and smell.” In Instruments for clinical nursing research. pp. 357-367. Edited by M. Frank-Stromberg. Boston: Jone and Bartlett Publishers, 1992.
- Sullivan, D. H. , Patch, G. A. , Wall, R. C. , & Lipschitz, D. A. “ Impact of nutrition status on morbidity in a select population of geriatric rehabilitation patients.” American Journal of Clinical Nutrition. 51(1990): 749-58.
- Sullivan,D.H. “ Risk factors for early hospital readmission in a select population of geriatric rehabilitational patients : The significance of nutritional status.” Journal of the American Geriatrics Society. 40 (1992): 792-798.
- Sullivan,D.H., Martin,W, Flaxman,N. & Hagen,J. “ Oral health problems and involuntary weight loss in population of frail elderly. ” Journal of the American Geriatrics Society. 41 (July 1993): 752-731.
- Thompson, M. P. & Morris, L. K. “ Unexplained weight loss in the ambulatory elderly.”Journal of the American Geriatrics Society. 39 (May 1991): 497-500.
- Tully , C. L. , & Snowdon , D. A. “ Weight change and physical function in older women : Findings from the nun study.” Journal of the American Geriatrics Society. 43 (December 1995): 1394-1397.
- Wintrobe, M. M. Clinical hematology. 9 th Ed. Philadelphia: Lea & Febiger, 1993.
- Wolk , A. & Rossner , S. “ Obesity and self-perceived health in Sweden.” International Journal of Obesity. 20 (1996): 369-372.



ภาคผนวก ก
แบบทดสอบหมวดหมู่

คำชี้แจง ให้ผู้สูงอายุบอกชื่อ สัตว์ ผลไม้ จังหวัด (หรือ อำเภอ) ให้ได้มากที่สุดหมวดละ 10 ชื่อ

สัตว์	1.	สัตว์	1.
	2.		2.
	3.		3.
	4.		4.
	5.		5.
	6.		6.
	7.		7.
	8.		8.
	9.		9.
	10.		10.
คะแนน		คะแนน	
ผลไม้	1.	จังหวัด	1.
	2.		2.
	3.		3.
	4.		4.
	5.		5.
	6.		6.
	7.		7.
	8.		8.
	9.		9.
	10.		10.
คะแนน		คะแนน	

คะแนนรวม คะแนน

ภาคผนวก ข
แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

เลขประจำตัวผู้สูงอายุ.....

□□□

วันที่ เดือน พ.ศ.

□□ □□ □□□□

1. เพศ	[1] ชาย	[2] หญิง	15 ☐
2. อายุ.....ปี			16-17 ☐
.			
.			
.			
.			
.			
.			
.			
.			
.			
.			
.			
.			
.			
17. ออกกำลังกาย	[1] ไม่ได้ปฏิบัติ		37 ☐
	[2] ปฏิบัติ (ระบุ) ชนิด		
	ความถี่	ครั้ง/สัปดาห์	
	ระยะเวลา	นาที/ครั้ง	
18. การพบทันตแพทย์	[1] ไม่เคยเลย	[2] เมื่อมีปัญหาเหงือก/ฟัน	38 ☐
	[3] เป็นประจำ (ระบุระยะเวลา)		

ภาคผนวก ค

แบบบันทึกภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง

วันที่ เดือน พ.ศ. เลขประจำตัวผู้สูงอายุ

คำชี้แจง ให้ผู้สูงอายุประเมินความสามารถของตนเองในการเคี้ยว การรับกลืน และรส แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง []

1) การเคี้ยว

☐ มีปัญหาในการเคี้ยวอาหารทุกชนิด (1)

☐ มีปัญหาในการเคี้ยวอาหารแข็ง และ / หรือ เหนียว (2)

☐ ไม่มีปัญหา (3)

สภาพฟัน

การสูญเสียฟัน

ฟันผุ

ฟันโยก

การใช้ฟันปลอมขณะรับประทานอาหาร (เฉพาะฟันปลอมชนิดถอดได้)

2) การรับกลืน

☐ ไม่ได้กลืน (1)

☐ มีการเปลี่ยนแปลง (2)

☐ ปกติ (3)

3) การรับรส

	ปกติ	ไม่รู้รส	มีการเปลี่ยนแปลง
รสหวาน	☐	☐	☐ (ระบุ).....
รสเค็ม	☐	☐	☐ (ระบุ).....
รสเปรี้ยว	☐	☐	☐ (ระบุ).....
รสขม	☐	☐	☐ (ระบุ).....
อื่น ๆ (ระบุ)			

ภาคผนวก จ

แบบวัดการกระทำกิจกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินชีวิตประจำวัน (IADL)

(Chula ADL Index, CAI)

คำชี้แจง ให้ผู้สูงอายุประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม ในระยะ 1-2 สัปดาห์ ที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สำหรับผู้วิจัย

1) Walking outdoor (เดิน หรือ เคลื่อนที่นอกบ้าน)

☐

0. เดินไม่ได้

1. ใช้รถเข็นและช่วยตัวเองได้ หรือต้องการคนประคอง

2. ต้องการคนช่วยพยุง หรือ ไปด้วยตลอด

3. เดินได้เอง (รวมทั้งที่ใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น walker)

2)

.

.

.

3)

.

.

.

4)

.

.

.

5) Public transport (ใช้บริการรถเมล์ / รถ 2 แถว)

0. ไม่สามารถทำได้

1. ทำได้แต่ต้องมีคนช่วยดูแลไปด้วย

2. ไปมาเองได้

ภาคผนวก จ

แบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ

คำชี้แจง ให้ผู้สูงอายุตอบว่าปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละข้อบ่อยเพียงใด และใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
ที่ตรงกับคำตอบของผู้สูงอายุมากที่สุด

1) รับประทานอาหารเป็นเวลาวันละ 3 มื้อ (หรือแบ่งเป็น 4-5 มื้อ แต่ปริมาณเท่ากับ 3 มื้อ)

☐ น้อยมาก หรือ ไม่เคยเลย [1]

☐ ≥ 4 วัน/สัปดาห์ [3]

☐ 1-3 วัน/สัปดาห์ [2]

☐ เป็นประจำทุกวัน [4]

2) รับประทานอาหารจำพวกโปรตีน ได้แก่ เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่วต่างๆ บ่อยเพียงไร

☐ นาน ๆ ครั้ง [1]

☐ วันละ 1 มื้อ ทุกวัน [3]

☐ เกือบทุกวัน [2]

☐ ≥ 2 มื้อ/วัน ทุกวัน [4]

3)

23) ท่านอ่าน / หรือให้ผู้อื่นอ่านฉลากรายละเอียดของสารอาหารที่บรรจุหีบห่อ ก่อนตัดสินใจซื้อ หรือ
รับประทาน

☐ ไม่เคยเลย [1]

☐ ดูวันที่หมดอายุนาน ๆ ครั้ง [2]

☐ ดูเฉพาะวันที่หมดอายุเป็นประจำทุกครั้ง [3]

☐ ดูส่วนประกอบต่าง ๆ และวันที่หมดอายุ ทุกครั้งที่มีโอกาส [4]

อาหารที่ท่านงด / หรือ พยายามลดลง ได้แก่

1. เหตุผล

1. เหตุผล

อาหารเสริมที่ท่านตั้งใจรับประทานเพิ่มขึ้น ได้แก่

1. เหตุผล

1. เหตุผล

ภาคผนวก ข
แบบวัดภาวะซึมเศร้า

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้ออย่างละเอียด และประเมินความรู้สึกของท่านในช่วงระยะ 1 สัปดาห์ ที่ผ่านมา

การตอบแบบวัด

กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับ "ใช่" ถ้าข้อความในข้อนั้นตรงกับความรู้สึกของท่าน
กาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับ "ไม่ใช่" ถ้าข้อความในข้อนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของท่าน
สำหรับผู้วิจัย

		ใช่	ไม่ใช่	
1.	คุณพอใจกับชีวิตความเป็นอยู่ตอนนี้			
2.	คุณไม่อยากทำในสิ่งที่เคยสนใจหรือเคยทำเป็นประจำ			
.				
.				
.				
.				
.				
.				
.				
.				
.				
.				
.				
.				
.				
29.	คุณตัดสินใจอะไรได้เร็ว			
30.	คุณมีจิตใจสบาย แจ่มใสเหมือนก่อน			

ภาคผนวก ซ
แบบบันทึกข้อมูลภาวะโภชนาการ

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. น้ำหนักปัจจุบัน | กิโลกรัม |
| 2. ส่วนสูง | เซนติเมตร |
| 3. ดัชนีความหนาของร่างกาย | กิโลกรัม/ตารางเมตร |
| 4. เส้นรอบวงกึ่งกลางต้นแขน | เซนติเมตร |
| 5. ความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณไตรเซปส์ | มิลลิเมตร |
| 6. เส้นรอบวงกล้ามเนื้อกึ่งกลางต้นแขน | เซนติเมตร |
| 7. Serum Albumin | g/dl |
| 8. Hemoglobin | g/dl |
| 9. Hematocrit | % |

ภาคผนวก ณ

การพิทักษ์สิทธิของผู้สูงอายุ

ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของผู้สูงอายุในการที่จะเข้าร่วมหรือไม่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

“สวัสดิ์ค๊ะ ดิฉันชื่อ อรุณี นาคะพงศ์ เป็นนักศึกษาพยาบาลปริญญาโท ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี สนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงตามวัย การดูแลตนเองด้านโภชนาการ และภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาล และส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุต่อไป จึงใคร่ขอความร่วมมือจากคุณ ในการตอบแบบสอบถามโดยใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 45 -50 นาที ร่วมกับการตรวจร่างกายและเจาะเลือดเพื่อส่งตรวจ คุณมีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธก็ได้ ถ้าคุณยินดีเข้าร่วมในการศึกษานี้ ดิฉันจะทดสอบความจำของคุณก่อน บางครั้งอาจจะรู้สึกว่าคุณง่ายเกินไป กรุณาอย่าคิดว่าเป็นการดูหมิ่นสติปัญญา เพราะเป็นการทดสอบมาตรฐานที่ใช้กับผู้สูงอายุทุกระดับการศึกษาและอาชีพ ถ้าทดสอบแล้วพบว่า คุณมีปัญหาในเรื่องของความจำ ดิฉันจะแจ้งให้คุณทราบและจำเป็นต้องตัดคุณออกจากการวิจัยนี้

ถ้าคุณผ่านการทดสอบในเรื่องความจำแล้ว จะเริ่มสัมภาษณ์ และตรวจร่างกายตามลำดับ ในระหว่างสัมภาษณ์หรือตรวจร่างกาย หากคุณไม่ต้องการที่จะให้สัมภาษณ์ต่อหรือไม่ต้องการให้ตรวจร่างกาย คุณมีสิทธิที่จะขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการได้ ทั้งนี้คำตอบต่างๆของคุณจะถือเป็นความลับ และนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น ขอขอบคุณท่านที่ให้ความร่วมมือ”

อรุณี นาคะพงศ์



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบบันทึกภาวะทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารโดยตรง และ แบบวัดการดูแลตนเองด้านโภชนาการของผู้สูงอายุ

1. ศาสตราจารย์ ดร. สมจิต หนูเจริญกุล

ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

2. รองศาสตราจารย์ ประคอง อินทรสมบัติ

ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

3. คุณ ชวลี แยมวงษ์

ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเกณฑ์ในการประเมินภาวะโภชนาการโดยรวม

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัตนา พากเพียรกิจวัฒนา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

2. รองศาสตราจารย์ ปราณิต ผ่องแผ้ว

ภาควิชาโภชนศาสตร์เขตร้อน และวิทยาศาสตร์อาหาร
คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล

3. รองศาสตราจารย์ วิไล ลีสุวรรณ

ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล