

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ ในอำเภอเมือง จังหวัดเลย

Food Consumption Behavior and Factors Affecting Nutritional Status of Elderly in Muang District, Loei Province

วันเพ็ญ นาโสก^{1*} ณิตชาธร ภาโนมัย²

Wanpen Nasok^{1*} Nitchatorn Panomai²

Corresponding author's E-mail: wanpen_nasok@hotmail.com^{1*}

(Received: August 17, 2019; Revised: October 18, 2019; Accepted: November 14, 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดเลย จำนวน 96 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการโดยใช้สถิติไคสแควร์ หรือ Fisher's exact test

ผลการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่บริโภคน้ำปลา เกลือ ข้าวเหนียว ปลายั้ว ผงปรุงรส ผงชูรส และซอสปรุงรสทุกวัน ร้อยละ 100.00, 95.80, 93.60, 90.60, 88.50, และ 62.50 ตามลำดับ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 84.40 อัตราส่วนการกระจายพลังงานจากสารอาหารหลักที่เพศชายได้รับจากสารอาหารคาร์โบไฮเดรต, โปรตีน, ไขมัน คิดเป็นร้อยละ 72.70, 13.90 และ 13.40 ตามลำดับ เพศหญิงได้รับพลังงานจากสารอาหารดังกล่าว ร้อยละ 75.00, 14.40, 10.60 ตามลำดับ ได้รับปริมาณแคลเซียม ไม่เพียงพอทั้งเพศหญิงและเพศชาย ได้รับวิตามินบีหนึ่ง เพียงพอ ได้รับพลังงาน โปรตีน เหล็ก วิตามินเอ วิตามินซี เกินพอ จากการประเมินค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ทั้งเพศหญิงและเพศชาย พบว่าปกติ ร้อยละ 39.60 รองลงมาภาวะโภชนาการต่ำ และอ้วนระดับ 1 เท่ากัน ร้อยละ 25.00 ตามลำดับ เส้นรอบเอวปกติ ร้อยละ 54.20 รองลงมาภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 45.80

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ เพศ อายุ ความเพียงพอของรายได้กับค่าใช้จ่าย การสูบบุหรี่ และการได้รับปริมาณเหล็ก (p-values .014, .005, .035, <.001, .002 ตามลำดับ)

คำสำคัญ: พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ภาวะโภชนาการ ผู้สูงอายุ

Abstract

This cross-sectional descriptive study is to describe food consumption behavior, and determine the factors affecting the nutritional status of the elderly in Muang District, Loei Province. Ninety-six elderly were quantitative data were collected by means of interviews. Data were analyzed using descriptive statistics. Association was determined using Chi-square test or Fisher's exact test.

¹ นักศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

¹ M.A. candidate, Nutrition for Health Program, Khon Kaen University

² Lecturer, Faculty of Public Health, Khon Kaen University

The results of the study indicated that the percentages of the elderly people consumed daily fish sauce, salt, sticky rice, pickled fish, seasoning powder, monosodium glutamate and seasoning sauce were 100.00, 95.80, 93.60, 90.60, 88.50, and 62.50 respectively. Their food consumption behavior was classified as moderate level about 84.40%. Elderly males received their energy distribution from main nutrients, carbohydrates, proteins, and fat were 72.70%, 13.90% and 13.40% respectively. Elderly females received their energy from about mentioned main nutrients was 75.00, 14.40 and 10.60 respectively. Insufficient amount of calcium was found whereas sufficient amounts of vitamin B1, protein, energy, iron, vitamin A and vitamin C were received. From the body mass index (BMI), they were classified into normal nutritional status (39.6%) followed by overweight (25%), and the 1st degree of obesity (25%), respectively. Most of them had also normal waist circumference and obesity were 54.20% and 45.80%.

Factors related to the nutritional status of the elderly were gender, age, adequacy of income and expenses, smoking and adequate iron intake (p-valued of .014, .005, .035, <.001 and .002 respectively).

Keyword: food consumption behavior, nutritional status, elderly

ความเป็นมาของปัญหา

สถานการณ์ในปัจจุบันสังคมโลกมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านประชากรที่ไม่สมดุล กล่าวคือ มีอัตราการเกิดน้อยลง และประชากรมีอายุคาดเฉลี่ยที่ยืนยาวขึ้น มีแนวโน้มว่าในอีก 10-15 ปี จำนวนประชากรจะมีความหลากหลาย โดยเฉพาะประชากรผู้สูงอายุจะมีอัตราเพิ่มขึ้นเป็น 11-12.9 ล้านคน หรือร้อยละ 16.80-19.80 ของประชากรทั้งหมดในแต่ละประเทศ (เสนาะ อุณากรู, 2560)

จากการสำรวจของมูลนิธิสภาสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย พบว่าประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมาตั้งแต่ พ.ศ. 2548 โดยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 6.6 ล้านคน ร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยมีประชากรอายุ 60 ปี

ขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 และในปี พ.ศ. 2574 จะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 28 จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง สิ่งที่มาคือ ปัญหาด้านภาวะโภชนาการซึ่งพบว่า ผู้สูงอายุในประเทศไทย ที่มีปัญหาด้านภาวะทุพโภชนาการ เกิดจากการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกหลักโภชนาการ หากมีปริมาณมากเกินไปจะทำให้น้ำหนักเกิน จนเกิดเป็นโรคอ้วน หรือหากบริโภคอาหารได้น้อยจะมีปัญหาการขาดสารอาหาร ฉะนั้นอาหารและโภชนาการจึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อสุขภาพพลานามัยที่ดีของผู้สูงอายุ (วันทนีย์ เกียรติสินยศ และคณะ, 2559)

ผู้สูงอายุในจังหวัดเลยมีจำนวนที่เพิ่มขึ้น โดยใน พ.ศ. 2556-2558 ประชากรผู้สูงอายุของจังหวัดเลยมีจำนวนร้อยละ 14.66 และพบว่ามีปัญหาด้านสุขภาพและการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่างๆ จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวประกอบกับมีผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นนี้ ทำให้

เกิดภาวะพังพืดที่สูงขึ้น ขณะเดียวกันผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคเมื่ออายุมากขึ้น ก็มีการถดถอยของการทำงานของร่างกายด้วยเช่นกัน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย, 2560) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดเลยเป็นอย่างไร และปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ ซึ่งประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ จะใช้เป็นแนวทางแก้ไขปัญหาพฤติกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุและเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องและมีภาวะโภชนาการดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความถี่การบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดเลย
2. เพื่อ ประเมินพลังงานและปริมาณสารอาหารที่บริโภคของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดเลย
3. เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดเลย
4. เพื่อ ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดเลย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดเลย อายุ 60 ปี ขึ้นไป คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อการประมาณค่าสัดส่วนประชากรใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง ดังนี้ (อรุณ จิรวัดมนกุล และคณะ, 2550)

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{N Z^2 \alpha P(1-p)}{e^2 (N-1) + Z^2 \alpha P(1-p)}$$

โดย N = 22,397 คน, n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง, $Z_{\frac{\alpha}{2}} = 1.96$, P = ค่าประมาณสัดส่วนผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่สนใจเท่ากับ 0.56, e = 0.1 (พิพัฒน์ ลักษมีจรัสกุล, 2546) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 96 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน โดยสุ่มตำบลในอำเภอเมืองเลย จากนั้นสุ่มหมู่บ้านในแต่ละตำบล และสุ่มเก็บข้อมูลแต่ละหมู่บ้านใช้การสุ่มโดยอาศัยความน่าจะเป็น สุ่มด้วยวิธีสุ่มอย่างง่ายโดยการจั่วตารางเลขสุ่ม

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยมีดังนี้ ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลสุขภาพของผู้สูงอายุ ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์วิธีการได้มาซึ่งอาหาร การประกอบอาหาร ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์ความถี่การบริโภคอาหารในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา (Food frequency questionnaire) และส่วนที่ 5 แบบสัมภาษณ์การบริโภคอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24 hour recall) จำนวน 1 วัน

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน 30 คน จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีความถูกต้อง ได้ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) เท่ากับ 0.81

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป วิธีการได้มาซึ่งอาหาร การประกอบอาหาร และภาวะสุขภาพ โดยแสดงผลจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 วิเคราะห์พฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยแสดงผลเป็นค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดสัมพัทธ์ และค่าต่ำสุดสัมพัทธ์

3.3 วิเคราะห์ปริมาณและสารอาหารที่ผู้สูงอายุได้รับจากการสัมภาษณ์อาหารบริโภคย้อนหลัง 24 ชั่วโมง ด้วยโปรแกรม INMUCAL-Nutrients V.4 สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล วิเคราะห์ข้อมูลโดยแสดงผลค่าเฉลี่ย และ 95%CI กรณีที่ข้อมูลแจกแจงไม่ปกติแสดงผลเป็นค่ามัธยฐาน เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25, 70 และ 95%CI โดยปริมาณสารอาหารไม่เพียงพอ คือได้รับสารอาหารน้อยกว่า 2/3 ของ Thai DRI ปริมาณสารอาหารเพียงพอ คือได้รับสารอาหารเท่ากับหรือมากกว่า 2/3 ของ Thai DRI และปริมาณสารอาหารเกินพอ คือได้รับสารอาหารมากกว่า 2/3 Thai DRI

3.4 วิเคราะห์ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ค่าเส้นรอบวงเอว โดยแสดงผลจำนวน ร้อยละ

3.5 หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการ โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square test) หรือ Fisher's Exact test กรณีไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้ Chi-Square test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 96 คน เป็นเพศหญิง 64 คน เพศชาย 32 คน มีอายุ 60-69 ปี 36 คน อายุ 70-79 ปี 40 คน และอายุ 80 ปีขึ้นไป 20 คน ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 99.00 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 87.50 สถานภาพสมรส แต่งงานมีคู่ ร้อยละ 68.80 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 69.80 ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 3,000 บาท ร้อยละ 86.50 มีรายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ร้อยละ 50.00 มีรายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ร้อยละ 50.00 เป็นครอบครัวขยาย ร้อยละ 72.90 มีสมาชิกในครอบครัว 4-6 คน ร้อยละ 57.30 ออกกำลังกายเบาๆ ร้อยละ 62.50 ออกกำลังกายทุกวัน ร้อยละ 54.20

ใช้เวลาในการออกกำลังกาย 21-30 นาที/ครั้ง ร้อยละ 34.40 ไม่เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 55.20 ยังดื่มอยู่ ร้อยละ 15.60 ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์นานๆ ครั้ง เฉพาะเทศกาลสำคัญ ร้อยละ 12.50 ไม่ดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง ร้อยละ 84.40 ดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง ร้อยละ 15.60 ดื่มเครื่องดื่มชูกำลังนานๆ ครั้ง เฉพาะช่วงที่เหนื่อย ร้อยละ 10.40 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 75.00 ยังสูบบุหรี่ ร้อยละ 14.60 สูบวันละ 6-10 มวน ร้อยละ 8.30 ส่วนใหญ่รับประทานอาหารรสกลมกล่อม ร้อยละ 71.90 ส่วนใหญ่รับประทานอาหารมื้อหลัก 3 มื้อ/วัน ร้อยละ 93.80 ไม่รับประทานอาหารระหว่างมื้ออาหาร ร้อยละ 65.60

ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่ามีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.50 เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 39.60 รองลงมาโรคเบาหวาน ร้อยละ 26.00

ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุจากการประเมินค่าดัชนีมวลกาย (BMI) จำแนกตามเพศ พบว่าเพศชายมีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 43.80 รองลงมาอ้วนระดับ 1 ร้อยละ 21.90 ภาวะโภชนาการท้วม ร้อยละ 18.80 และภาวะโภชนาการผอม ร้อยละ 15.60 เพศหญิงภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 37.50 รองลงมาภาวะโภชนาการท้วม ร้อยละ 28.10 อ้วนระดับ 1 ร้อยละ 26.60 เมื่อพิจารณาโดยรวมทั้งเพศชายและเพศหญิงมีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 39.60 รองลงมาภาวะโภชนาการท้วมและอ้วนระดับ 1 เท่ากัน ร้อยละ 25.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 เส้นรอบวงเอวของผู้สูงอายุจำแนกตามเพศ

ค่าเส้นรอบวงเอว	ผู้สูงอายุ (n=96)		รวม
	เพศชาย (n=32) จำนวน (ร้อยละ)	เพศหญิง (n=64) จำนวน (ร้อยละ)	
ปกติ	17 (53.10)	35 (54.70)	52 (54.20)
อ้วนลงพุง	15 (46.90)	29 (45.30)	44 (45.80)
รวม	32 (100.00)	64 (100.00)	96 (100.00)

วิธีการได้มาซึ่งอาหาร การประกอบอาหาร พบว่าส่วนใหญ่ผู้สูงอายุซื้อวัตถุดิบมาประกอบอาหาร ร้อยละ 96.90 รองลงมาปลูกเองหรือเลี้ยงในครัวเรือน ร้อยละ 70.80 ซื้ออาหารจากตลาด ร้อยละ 63.50 รองลงมาซื้อจากร้านค้า/ร้านโชห่วยในชุมชน ร้อยละ 47.90 ไม่ซื้ออาหารปรุงสำเร็จ ร้อยละ 54.20 ประกอบอาหารเองในครัวเรือนทุกมื้อ ร้อยละ 59.40 และผู้สูงอายุ จัดเตรียมอาหารด้วยตนเอง ร้อยละ 64.60

จากการศึกษาความถี่ในการบริโภคอาหารใน 1 เดือนที่ผ่านมาของผู้สูงอายุ พบว่าส่วนใหญ่บริโภค ข้าวเหนียวทุกวัน ร้อยละ 93.80 ส่วนใหญ่ไม่บริโภค ข้าวกล้อง ข้าวไรเบอรี่หรือบริโภคน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 86.60 บริโภคกล้วยเดี่ยว ขนมะจีน ทุเรียน และ มะพร้าวสำเร็จรูป 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 61.50 ไม่เคย บริโภคเผือก มันชนิดต่างๆ หรือน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 58.30 บริโภคขนมปัง 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 45.80 บริโภคข้าวเจ้า 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ และ 1-3 ครั้ง/เดือน เท่ากัน ร้อยละ 34.00 ตามลำดับ บริโภคเนื้อปลา 4-6 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 69.80 ไม่บริโภคอาหารกระป๋องหรือ อาหารแช่แข็ง ร้อยละ 69.80 บริโภคเนื้อหมู 4-6 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 58.30 ไม่บริโภคเนื้อวัวหรือบริโภคน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 55.20 บริโภคเนื้อสัตว์แปรรูป 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 54.20 ไม่เคยบริโภคแมลงต่างๆ หรือน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 51.00 ไม่บริโภคเนื้อสัตว์ติดมัน ร้อยละ 50.00 บริโภคอาหารทะเล 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 44.80 บริโภคไข่ไก่ ไข่เป็ด 4-6 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 41.70 บริโภคเนื้อสัตว์ติดมัน 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 38.50 บริโภคเนื้อไก่ 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 30.20 ไม่บริโภคนมรสจืด โยเกิร์ต รสธรรมชาติ ร้อยละ 66.70 บริโภค 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 11.50 บริโภค 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 10.40 ส่วนนมที่มีการปรุงแต่งรสหวาน นมเปรี้ยว โยเกิร์ตผสม เนื้อผลไม้ ไม่บริโภคหรือบริโภคน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน

ร้อยละ 74.00 บริโภค 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 12.50 ไม่บริโภคน้ำมันจากสัตว์ ร้อยละ 95.80 ไม่บริโภคอาหารที่ควาใส่กะทิ ร้อยละ 57.30 ไม่บริโภคน้ำมันจากพืชที่มีความอิมตัวสูง ร้อยละ 51.00 บริโภคน้ำมันจากพืชที่ไม่มี ความอิมตัวสูง 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 38.50 บริโภคอาหารที่ควาใส่กะทิ ร้อยละ 34.40 บริโภคน้ำมันจากพืชที่มีความอิมตัวสูง ร้อยละ 31.20 ไม่บริโภคถั่วเมล็ดแห้งต่างๆ หรือน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 58.40 ไม่บริโภคนมถั่วเหลือง น้ำเต้าหู้ หรือน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 40.60 ไม่บริโภคผักสีม่วง หรือบริโภคน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 69.80 บริโภคผักสีเขียว 4-6 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 59.40 บริโภคผักสีแดงทุกวัน ร้อยละ 59.40 บริโภคผักสีเหลือง และสีส้ม 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 38.50 บริโภคผักสีขาว 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 35.40 ตามลำดับ บริโภคผลไม้รสหวานจัด 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 51.00 บริโภคผลไม้รสไม่หวานจัด 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 44.80 ไม่บริโภคเครื่องดื่มหรือบริโภคน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน เช่น กาแฟเย็น ชาเย็น, กาแฟ 3 in 1, น้ำหวานเฮลบลูบอย น้ำอัดลม ร้อยละ 96.90, 78.10, 64.60 ตามลำดับ บริโภคกล้วยบวชชี พักทองแกงบวช ลอดช่อง ฝอยทอง ฯลฯ 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 58.30 และไม่บริโภคเครื่องดื่ม โนมโล โอวัลติน หรือบริโภคน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 56.20 บริโภคผักดอง หน่อไม้ดอง แหนมหมู แหนมเนื้อ 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 57.30

2. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ตารางที่ 2 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุ

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	ช่วงคะแนน	จำนวน (n=96)	ร้อยละ
พฤติกรรมดี (ร้อยละ ≥ 80)	168-210	-	-
พฤติกรรมดีปานกลาง (ร้อยละ 60-79)	126-167	81	84.40
พฤติกรรมไม่ดี (ร้อยละ < 59)	≤ 125	15	15.60
Mean=131.38 SD=7.21 min =106 max =149			

ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ผู้สูงอายุได้รับจากการบริโภคอาหารประจำวัน พบว่าผู้สูงอายุเพศชายได้รับปริมาณพลังงานมีค่าเฉลี่ย 1,695.5 กิโลแคลอรี (95%CI = 1, 547.2 - 1, 843.8) ค่าเฉลี่ยของโปรตีนเท่ากับ 58.4 กรัม (95%CI = 51.9 - 64.8) และไขมันเฉลี่ยเท่ากับ 24.5 กรัม (95%CI = 19.9 - 29.1) ตามลำดับ เพศหญิง พบว่าได้รับปริมาณพลังงานค่าเฉลี่ย 1,642.1 กิโลแคลอรี (95%CI = 1,541.9 - 1,742.4) ค่าเฉลี่ยของโปรตีนเท่ากับ 59.0 กรัม (95%CI = 53.6 - 64.4) และไขมันเฉลี่ยเท่ากับ 19.6 กรัม (95%CI = 15.7 - 23.5) ตามลำดับ

ผู้สูงอายุได้รับปริมาณวิตามินและแร่ธาตุเมื่อเปรียบเทียบกับ DRI (Dietary Reference Intake) ได้ผลดังนี้ เพศชายได้รับแคลเซียม มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 338.7 มิลลิกรัม (95%CI = 246.8 - 568.6) ร้อยละ 40.80 ของ DRI ซึ่งจัดว่าไม่เพียงพอ ธาตุเหล็ก ค่ามัธยฐานเท่ากับ 11.9 มิลลิกรัม (95%CI = 9.1 - 14.2) ร้อยละ 119.40 ของ DRI วิตามินเอ ค่ามัธยฐานเท่ากับ 325.5 ไมโครกรัม (95%CI = 352.2 - 949.5) ร้อยละ 93.10 ของ DRI วิตามินบีหนึ่ง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1 มิลลิกรัม (95%CI = 0.9 - 1.2) ร้อยละ 85.69 ของ DRI วิตามินบีสอง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.3 มิลลิกรัม (95%CI = 1.2 - 1.5) ร้อยละ 103.60 ของ DRI และวิตามินซี ค่ามัธยฐานเท่ากับ 67.3 มิลลิกรัม (95%CI = 58.0 - 92.7) ร้อยละ 83.70 ของ DRI ซึ่งจัดว่าเพียงพอและเกินพอ

สำหรับผู้สูงอายุเพศหญิง พบว่าได้รับปริมาณแคลเซียม มีค่ามัธยฐานเท่ากับ 337.5 มิลลิกรัม (95%CI = 395.0 - 771.5) ร้อยละ 58.30 ของ DRI จัดว่าไม่เพียงพอ ธาตุเหล็กค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.1 มิลลิกรัม (95%CI = 12.7 - 15.5) ร้อยละ 150.20 ของ DRI วิตามินเอ ค่ามัธยฐานเท่ากับ 409.8 ไมโครกรัม (95%CI = 459.9 - 807.9) ร้อยละ 105.60 ของ DRI วิตามินบีหนึ่ง

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.1 มิลลิกรัม (95%CI = 1.0 - 1.3) ร้อยละ 103.30 ของ DRI วิตามินบีสอง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.4 มิลลิกรัม (95%CI = 1.3 - 1.5) ร้อยละ 127.90 ของ DRI และวิตามินซี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 116.8 มิลลิกรัม (95%CI = 96.9 - 136.2) ร้อยละ 155.80 ของ DRI จัดว่าเพียงพอและเกินพอ

ตารางที่ 3 การกระจายพลังงานจากสารอาหารคาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน ที่ผู้สูงอายุได้รับจำแนกตามเพศ

สารอาหาร	ร้อยละของการกระจายพลังงานจากสารอาหาร	
	เพศชาย (n=32)	เพศหญิง (n=64)
คาร์โบไฮเดรต (ร้อยละ 55-60)	72.70	75.00
โปรตีน (ร้อยละ 10-15)	13.90	14.40
ไขมัน (ร้อยละ 20-30)	13.40	10.60
รวม	100.00	100.00

อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่าง 96 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.70 เพศชาย ร้อยละ 33.30 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 87.50 สถานภาพสมรส แต่งงาน/มีคู่ ร้อยละ 68.80 ครอบครัวขยาย ร้อยละ 72.90 ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รับประทานอาหารมื้อหลัก 3 มื้อ/วัน ไม่รับประทานอาหารมื้อว่าง สอดคล้องกับมโนลี ศรีเปารยะ ปัญพงษ์ (2559) พบว่าผู้สูงอายุสำเร็จการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 52.00 สถานภาพสมรส ร้อยละ 58.50 ศรีัญยา ธนสารสกลภพ (2553) ผู้สูงอายุไม่นิยมบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รวมทั้งผลิตภัณฑ์เสริมอาหารชนิดต่างๆ และผู้เกียรติ เวียงหุทัย (2557) ผู้สูงอายุรับประทานอาหารหลักภายใน 1 วัน จำนวน 3 มื้อ

ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่ามีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.50 โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 39.60 รองลงมาโรคเบาหวาน ร้อยละ 26.00 ทั้งนี้อาจเกิดจากการที่ผู้สูงอายุมีการรับประทานอาหารที่มีปริมาณไขมันสูง และสารอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตสูง จึงส่งผลให้เกิดโรคดังกล่าว สอดคล้องกับวรรณกรรมที่มีรื้อทอร์น และคณะ (2560) พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ร้อยละ 34.90, 19.30 ตามลำดับ

ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุจากการประเมินค่าดัชนีมวลกาย (BMI) พบว่า ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงมีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 39.60 รองลงมาภาวะโภชนาการต่ำและอ้วนระดับ 1 เท่ากัน ร้อยละ 25.00 ตามลำดับ สอดคล้องกับสรณู แก้วพิบูลย์ (2555) และฐิตินันท์ ดวงจินา (2560) พบว่าผู้สูงอายุมีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 43.80 และ 37.50 ตามลำดับ ทั้งนี้จากงานวิจัยนี้ ผู้สูงอายุในอำเภอเมือง จังหวัดเลย ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และมีพฤติกรรมบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีปานกลาง ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีภาวะโภชนาการจากการประเมินค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ปกติ ส่วนผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการต่ำ และอ้วนระดับ 1 อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุยังมีการบริโภคเนื้อสัตว์ติดมัน เนื้อสัตว์แปรรูปต่างๆ ขนมหวาน และอาหารคาวที่ใส่กะทิ อีกทั้งยังมีโรคประจำตัว มีพันธุกรรมที่อ่อนแอ และจากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ มีภาวะโภชนาการเกินมาตั้งแต่ช่วงวัยกลางคน จนเข้าสู่ผู้สูงอายุจึงทำให้มีภาวะโภชนาการเกิน

เมื่อพิจารณาเส้นรอบเอว พบว่าผู้สูงอายุเพศชายปกติ ร้อยละ 53.10 รองลงมาภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 46.90 เพศหญิงปกติ ร้อยละ 54.70 รองลงมาภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 45.30 แต่เมื่อพิจารณาโดยรวมทั้งเพศชายและเพศหญิง พบว่ามีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 54.20 รองลงมาภาวะ

อ้วนลงพุง ร้อยละ 45.80 สอดคล้องกับเบญจางค์ อัจฉริยะโพธา (2558) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเส้นรอบเอวในระดับปกติ และอ้วนลงพุง ร้อยละ 42.20, 37.90 ตามลำดับ ทั้งนี้จากงานวิจัยครั้งนี้ผู้สูงอายุเพศหญิงให้ความสำคัญกับการออกกำลังกาย

วิธีการได้มาซึ่งอาหาร พบว่าส่วนใหญ่ผู้สูงอายุซื้อวัตถุดิบเพื่อประกอบอาหาร ร้อยละ 96.90 ปลูกเองหรือเลี้ยงในครัวเรือน ร้อยละ 70.80 ซื้ออาหารจากตลาด ร้อยละ 63.50 ประกอบอาหารรับประทานเองทุกมื้อ ร้อยละ 59.40 จัดเตรียมอาหารด้วยตนเอง ร้อยละ 64.60 ให้เหตุผลว่าตนเองไม่ได้ออกไปทำงาน จึงมีเวลาประกอบอาหารเอง และมีรสชาติถูกปากกว่าซื้อจากตลาด สอดคล้องกับกัญเกียรติ เวียงหฤทัย (2557) พบว่าอาหารที่ผู้สูงอายุรับประทานส่วนใหญ่เป็นอาหารที่ประกอบขึ้นภายในครัวเรือน

ความถี่ในการบริโภคอาหารใน 1 เดือนที่ผ่านมาของผู้สูงอายุ พบว่าอาหารที่บริโภคทุกวัน ได้แก่ ข้าวเหนียว ร้อยละ 93.80 เกล็ด ร้อยละ 95.80 น้ำปลา ร้อยละ 100.00 ปลา ร้อยละ 90.60 ซอสปรุงรส ร้อยละ 62.50 ผงปรุงรส ผงชูรส ร้อยละ 88.50 ในอำเภอเมือง จังหวัดเลยงานส่วนใหญ่ในอดีต เป็นงานที่ใช้แรงงานคนมากกว่าเครื่องจักร อาหารที่ให้พลังงานและน้ำตาลสูงคือข้าวเหนียว เมื่อรับประทานแล้วรู้สึกอิ่มท้องมากกว่าข้าวสวย จึงทำให้ผู้สูงอายุรับประทานข้าวเหนียวจนเคยชินและรับประทานมาจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ยังนิยมปรุงอาหารด้วยเกลือ น้ำปลา ปลา ร้อยละ 100.00, 57.70, 70.50, 46.20, 37.20, 98.70 ตามลำดับ

ปริมาณพลังงานและสารอาหารที่ผู้สูงอายุได้รับจากการบริโภคอาหารประจำวัน จำแนกตามเพศ

พบว่า เพศชายได้รับปริมาณพลังงานมีค่าเฉลี่ย 1,695.5 กิโลแคลอรี (95%CI = 1,547.2 - 1,843.8) ค่าเฉลี่ยของโปรตีนเท่ากับ 58.4 กรัม (95%CI = 51.9 - 64.8) และไขมันเฉลี่ย 24.5 กรัม (95%CI = 19.9 - 29.2) ตามลำดับ เพศหญิง พบว่าได้รับปริมาณพลังงานมีค่าเฉลี่ย 1,642.2 กิโลแคลอรี (95%CI = 1,541.9 - 1,742.4) ค่าเฉลี่ยของโปรตีนเท่ากับ 59 กรัม (95%CI = 53.6 - 64.4) และไขมันเฉลี่ย 19.6 กรัม (95%CI = 15.7 - 23.5) ตามลำดับ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกู่เกียรติ เวียงหญัตย (2557) พบว่าเพศชายได้รับพลังงานทั้งหมด 1,318.4 กิโลแคลอรี โปรตีน 53.8 กรัม/วัน เพศหญิงได้รับพลังงานทั้งหมด 1,555.2 กิโลแคลอรี โปรตีน 55.5 กรัม/วัน

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณวิตามินและแร่ธาตุที่ผู้สูงอายุได้รับจากการบริโภคอาหารประจำวันกับข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย (DRI/Dietary Reference Intake) พ.ศ. 2546 พบว่า ได้รับปริมาณแคลเซียม ไม่เพียงพอ ร้อยละ 86.50 ได้รับปริมาณวิตามินบีหนึ่ง เพียงพอ ร้อยละ 62.50 และได้รับปริมาณเหล็ก วิตามินเอ และวิตามินซีเกินพอ ร้อยละ 77.10, 50.00, 53.10 ตามลำดับ เมื่อจำแนกตามเพศ พบว่า เพศชาย และหญิงได้รับปริมาณแคลเซียมไม่เพียงพอ ร้อยละ 93.80, 82.80 ตามลำดับ ได้รับปริมาณวิตามินบีหนึ่งเพียงพอ ร้อยละ 71.90, 56.20 และได้รับปริมาณเหล็กเกินพอ ร้อยละ 62.50, 84.70 วิตามินเอเกินพอ ร้อยละ 43.80, 53.10 และได้รับวิตามินซีทั้งเพศชายและหญิง อยู่ในช่วงเพียงพอ (31.20, 10.90) และเกินพอ (28.10, 64.10) ภาพรวมการได้รับวิตามินซีเพียงพอ (เพียงพอและเกินพอ) ในเพศชาย ร้อยละ 59.40 เพศหญิง ร้อยละ 75.00 ตามลำดับ ไม่สอดคล้องกับกู่เกียรติ เวียงหญัตย (2557) พบว่าปริมาณของวิตามินที่กลุ่มตัวอย่างได้รับมีเพียงปริมาณวิตามินบีหนึ่งและบีสองที่เพศหญิงได้รับ

มากกว่าปริมาณที่กำหนด ทั้งนี้จากการวิจัยนี้กลุ่มตัวอย่างมีการรับประทานอาหารที่หลากหลายมีแหล่งให้เข้าถึงอาหารได้สะดวกสบาย รับประทานอาหารมื้อหลักครบทั้ง 3 มื้อ และรับประทานอาหารได้ตามปกติ จึงทำให้ได้รับวิตามินและแร่ธาตุเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ส่วนการได้รับแคลเซียมที่ไม่เพียงพอ นั้น เกิดจากการที่ผู้สูงอายุไม่บริโภคนม และอาหารที่มีแคลเซียม โดยจากการศึกษานี้พบว่า ไม่เคยบริโภคนมรสจืด นมปรุงแต่ง หรือบริโภคน้อยกว่า 1 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 66.70, 74.00 ตามลำดับ บริโภคนมรสจืด ทุกวัน ร้อยละ 8.30 บริโภค 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ ร้อยละ 10.40 บริโภค 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 11.50 บริโภคนมปรุงแต่ง 1-3 ครั้ง/เดือน ร้อยละ 12.50

การกระจายพลังงานจากสารอาหารที่ผู้สูงอายุได้รับจากการบริโภคอาหารประจำวัน พบว่าเพศชายได้รับพลังงานจากสารอาหารคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 72.70 โปรตีน ร้อยละ 13.90 และไขมัน ร้อยละ 13.40 เพศหญิงได้รับพลังงานจากสารอาหารคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 75.00 โปรตีน ร้อยละ 14.40 และไขมัน ร้อยละ 10.60 สอดคล้องกับศรัญญา ธนสารสกल्प (2553) พบว่าผู้สูงอายุเพศชายได้พลังงานจากสารอาหารคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ร้อยละ 73.70, 9.20, 17.10 ตามลำดับ โดยในด้านปริมาณพลังงานและสารอาหาร พบว่าผู้สูงอายุชายและหญิงในช่วงอายุ 60-70 ปี และชายอายุเกินกว่า 70 ปี ได้รับพลังงานและคาร์โบไฮเดรตเกินกว่าปริมาณอ้างอิงที่ควรได้รับ ส่วนโปรตีนและไขมัน ผู้สูงอายุได้รับปริมาณที่ต่ำกว่าปริมาณอ้างอิงที่ควรได้รับโดยอำเภอเมือง จังหวัดเลย เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ มีแม่น้ำเลยไหลผ่านเป็นแหล่งของอาหาร เช่น กุ้ง หอย ปลา ชาวบ้านจะนำมาปรุงประกอบอาหาร โดยการปิ้ง อบ ต้ม ปั่น แกง แต่ไม่นิยมปรุงประกอบอาหารด้วยวิธีการ ผัด ทอด ทำให้ได้รับไขมันปริมาณต่ำ โดยกุ้ง หอย ปลาจะเป็นแหล่ง

สำคัญของโปรตีน ซึ่งผู้สูงอายุรับประทานได้ง่าย เนื่องจากเคี้ยวง่าย และย่อยง่าย ช่วยซ่อมแซมร่างกาย ส่วนที่สึกหรอ

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .014) โดยเพศหญิงมีภาวะโภชนาการปกติมากกว่าเพศชาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ เพศหญิงมีความสนใจในการดูแลสุขภาพ และเลือกรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ ส่วนเพศชายยังขาดการดูแลเอาใจใส่ด้านสุขภาพ ไม่ค่อยให้ความสนใจในการเลือกรับประทานอาหาร สอดคล้องกับนวนิตย์ จันทรชุ่ม (2558) พบว่าเพศมีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อายุมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .005) เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ การทำงานของระบบประสาทจะด้อยลง มีปัญหาการย่อยและการดูดซึมส่งผลกับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ สุพัตรา แสงรุจิ (2555) ไม่สอดคล้องกับนวนิตย์ จันทรชุ่ม (2558) พบว่าอายุไม่มีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ โดยกล่าวว่าถึงแม้ว่าอายุเป็นตัวบ่งชี้วุฒิภาวะหรือความสามารถในการจัดการ สิ่งแวดล้อม ภาวะจิตใจ และการรับรู้ซึ่งมีอิทธิพลในการกำหนดความสามารถในการดูแลตนเอง ดังนั้นผู้สูงอายุที่อายุเพิ่มขึ้นยิ่งต้องดูแลตนเองให้มากขึ้น

ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .462) สอดคล้องกับนวนิตย์ จันทรชุ่ม (2558) พบว่าระดับการศึกษาไม่มีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .654) เนื่องจากระดับการศึกษาไม่ได้เป็นตัวกำหนดภาวะโภชนาการ ถึงแม้ว่าระดับการศึกษาจะสูงก็ไม่ใช่เป็นปัญหาในการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ

สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .481) สอดคล้องกับนวนิตย์ จันทรชุ่ม (2558) พบว่าสถานภาพสมรสไม่มีผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = 0.706) เนื่องจากคู่สมรสเป็นส่วนหนึ่งของแรงสนับสนุนทางสังคมที่สำคัญ คู่สมรสที่มีสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน ทำให้มีกำลังใจในการดูแลรักษาสุขภาพ และการบริโภคอาหารที่เหมาะสม

รายได้ของผู้สูงอายุไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .316) เนื่องจากการมีรายได้ของผู้สูงอายุจังหวัดเลย ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยกว่า 3,000 บาท เพียงพอกับค่าใช้จ่าย และบุตรหลานเป็นคนรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในบ้าน ส่งผลให้รายได้ของผู้สูงอายุไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ สอดคล้องกับสุนีย์ อังศุภาสกร (2554) พบว่ารายได้ของครอบครัวและแรงสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีมวลกาย และสัดส่วนรอบเอว/สะโพกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .31)

ความเพียงพอของรายได้กับค่าใช้จ่ายกับภาวะโภชนาการมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = .035) จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้สูงอายุมีรายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ส่งผลให้มีกำลังทรัพย์ซื้ออาหาร อีกทั้งได้รับประทานอาหารที่หลากหลายและเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายซึ่งส่งผลต่อภาวะโภชนาการไม่สอดคล้องกับจินตนา สุวิทวัส (2552) ซึ่งพบว่ารายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .69)

การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = <.001) การสูบบุหรี่ทำให้เกิดภาวะโภชนาการต่ำในผู้สูงอายุ สอดคล้องกับเนตรดาว ตันตรานนท์ (2558) พบว่าการสูบบุหรี่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำลาย

สุขภาพ ก่อให้เกิดโรคเรื้อรังที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ คือ โรคเมเร็งปอด และเป็นสาเหตุของโรคอื่นๆ ด้วย เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง โรคแผลในกระเพาะอาหาร ทั้งนี้เนื่องจากคนสูบบุหรี่จะได้รับสารนิโคตินกระตุ้นให้เซลล์ประสาททำงานมีผลยับยั้งความรู้สึกของต่อมรับรส อยากรอาหารลดน้อยลง จึงทำให้น้ำหนักตัวลดลง ซึ่งส่งผลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ

ภาวะสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .252) สอดคล้องกับจินตนา สุวิทวัส (2552) พบว่าโรคประจำตัวไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .28) เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวจะได้รับคำแนะนำในการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรคประจำตัวที่เป็นจากบุคลากรทางการแพทย์และการสาธารณสุขเป็นประจำ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .996) สอดคล้องกับสรญา แก้วพิฑูลย์ (2555) พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการเกินและทุพโภชนาการ มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตไม่เหมาะสม โดยไม่ความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การรับประทานอาหารมื้อหลัก/วัน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .350) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุรับประทานอาหารมื้อหลักครบทั้ง 3 มื้อ แต่สารอาหารที่ได้รับอาจมีการนำไปใช้ไม่ครบถ้วนเนื่องจากระบบการดูดซึมของผู้สูงอายุนั้นเสื่อมลง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกุลภัสสร สุทธิจินดาวงศ์ (2555) ซึ่งการบริโภคอาหารมื้อหลัก ผู้สูงอายุควรบริโภคอาหารให้ครบ 3 มื้อหลัก เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพราะ

พฤติกรรมการบริโภคมีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพและปริมาณของอาหารที่ผู้สูงอายุได้รับ

การรับประทานอาหารระหว่างมื้ออาหาร/วัน กับภาวะโภชนาการ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .381) ไม่สอดคล้องกับกุลภัสสร สุทธิจินดาวงศ์ (2555) ซึ่งกล่าวว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุคืออาหารระหว่างมื้อ ในแต่ละมื้อควรมีอาหารที่หลากหลาย มีสารอาหารครบ 5 หมู่ และควรบริโภคให้เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย จากงานวิจัยครั้งนี้ผู้สูงอายุอำเภอเมือง จังหวัดเลย รับประทานอาหารมื้อหลักครบทั้ง 3 มื้อ ไม่ค่อยรับประทานอาหารระหว่างมื้อ โดยให้เหตุผลว่ารับประทานอาหารมื้อหลักอิ่ม จึงไม่รู้สึกหิวระหว่างมื้อ

ความเพียงพอของการได้รับปริมาณเหล็กมีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .022) สอดคล้องกับพรทิพย์ สารีใส (2555) กล่าวว่าผู้สูงอายุรู้สึกไม่มีแรง เหนื่อยง่าย เพลีย หน้ามืด เวียนหัว เบื่ออาหาร อาการดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากออกซิเจนไปเลี้ยงสมองน้อยลง มักพบในผู้สูงอายุที่มีภาวะซีดอยู่ในระดับเล็กน้อยจากการขาดธาตุเหล็กจึงพบว่าเหล็กสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการผอม

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ (p-value = .057, .214 ตามลำดับ) อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่วนคนที่ดื่มก็จะดื่มนานๆ ครั้ง หรือช่วงที่มีเทศกาลเท่านั้น จึงไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของเนตรดาว ตันตรานนท์ (2558) พบว่าพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุมีส่วนเกี่ยวข้องกับสุขภาพ การเกิดโรคเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคตับแข็ง โรคแผลในกระเพาะ และลำไส้ การดื่มเป็นประจำมีโทษและเป็นอันตรายต่อ

สุขภาพ ส่วนกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย เป็นการเคลื่อนไหวหรือมีกิจกรรมของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ทำให้ร่างกายมีการใช้พลังงาน การออกกำลังกายนอกจากจะทำให้มีสุขภาพดี ยังสามารถป้องกันโรคที่เกิดจากความเสื่อมได้ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคความดันโลหิตสูง โรคข้อเสื่อม การออกกำลังกายยังช่วยลดความเครียดได้อีกด้วย

สรุปผลการวิจัย

ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีปานกลาง ร้อยละ 84.40 เมื่อเปรียบเทียบปริมาณวิตามินและแร่ธาตุที่ผู้สูงอายุได้รับจากการบริโภคอาหารประจำวันกับข้อกำหนดสารอาหารที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย (DRI/Dietary Reference Intake) ภาพรวมได้รับปริมาณแคลเซียม ไม่เพียงพอ ได้รับปริมาณวิตามินบีหนึ่ง เพียงพอ และได้รับปริมาณเหล็ก วิตามินเอ และวิตามินซี เกินพอ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ของผู้สูงอายุ โดยรวมภาพมีภาวะโภชนาการปกติ ร้อยละ 39.60 รองลงมาภาวะโภชนาการต่ำและอ้วนระดับ 1 เท่ากัน ร้อยละ 25.00 ตามลำดับ เพศ อายุ ความเพียงพอของรายได้กับค่าใช้จ่าย ความเพียงพอของการได้รับปริมาณเหล็ก และการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = .014, .005, .035, .022, <.001 ตามลำดับ)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควบคุมจัดโครงการให้ความรู้ด้านการบริโภคอาหารและการควบคุมอาหารที่เกี่ยวข้องกับโรคประจำตัวของผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเกิดภาวะทุพโภชนาการ

2. บุคลากรทางด้านสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดโครงการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ถูกหลักโภชนาการ เนื่องจากผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง จึงควรมีการให้ความรู้เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการในวัยอื่นๆ เพื่อเปรียบเทียบ เช่น วัยเรียน วัยรุ่น วัยกลางคน ว่ามีปัจจัยใดที่ส่งผลต่อภาวะโภชนาการ คล้ายคลึง หรือแตกต่างกัน กันหรือไม่และอย่างไร

2. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคอาหารที่เป็นแหล่งของแคลเซียมในผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

- กุลภัสสร สุทธิจินดาวงศ์. (2555). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโภชนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในอำเภอตะกั่วป่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพังงา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, ภูเก็ต.
- กัญเกียรติ เวียงหยุดภัย. (2557). ภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในอำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- จินตนา สุวิทวัส. (2552). การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนแออัด เขตเทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

- ฐิตินันท์ ดวงจินา. (2560). พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และภาวะโภชนาการในผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัย เชียงใหม่, เชียงใหม่.
- นวนิตย์ จันทร์ชุ่ม. (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะโภชนาการของผู้สูงอายุ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.
- เนตรดาว ตันตรานนท์. (2558). ความรู้ทางโภชนาการ ภาวะโภชนาการและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ในชุมชนบ้านต้นผึ้ง ตำบลสันทราย อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- เบญจางค์ อัจฉริยะโพธา. (2558). ศึกษาการพัฒนา โภศกริมเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ. วารสารวิจัย และพัฒนา วไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 10(1), 107-122.
- พรทิพย์ สารีไธ. (2555). ภาวะซีดในผู้สูงอายุ ปัญหาใหญ่ ที่ถูกมองข้าม. วารสารสภาการพยาบาล, 27(4), 5-15.
- พิพัฒน์ ลักษมีจรัลกุล. (2546). กระบวนการวิจัยทาง วิทยาศาสตร์สุขภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เจริญดีการพิมพ์.
- มโนลี ศรีเปารยะ เพ็ญพงษ์. (2559). พฤติกรรมการ บริโภคอาหารที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพของ ผู้สูงอายุ จังหวัดสุราษฎร์ธานี, วารสาร วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ ธานี, 3(1),109-126.
- วรัญญา มณีรัตน์ และคณะ. (2560). พฤติกรรมการ บริโภคอาหาร ของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาตำบล แม่ข้าวต้ม อำเภอเมืองจังหวัดเชียงราย. วารสารการวิจัยกาสะลองคำ ฉบับพิเศษ, 11(3), 135-143.
- วันतीय เกียรติยศ และคณะ. (2559). องค์ความรู้ด้าน อาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. ศรัญญา ธนสารสกมลพ. (2553). พฤติกรรมการบริโภค อาหารและสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัด ปทุมธานี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- สรญา แก้วพิบูลย์. (2555). รายงานการวิจัยเรื่อง ภาวะ โภชนาการผู้สูงอายุในจังหวัดสุรินทร์. (รายงาน การวิจัย). นครศรีธรรมราช, มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย. (2560). สรุปรายงาน ประจำปีงบประมาณ 2559. (รายงานประจำปี). เลย: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย.
- สุนีย์ อังศุภาสกร. (2554). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ภาวะโภชนาการผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน แอฮัด กรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญา โทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- สุภัตรา แสงรุจี. (2561, 10 กรกฎาคม). อาหารผู้สูงอายุ. สืบค้นจาก https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/hph/admin/news_files/145_49_1.pdf
- เสนาะ อุนากุล. (2560). รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559. กรุงเทพฯ: บริษัท ฟรินเทอริ จำกัด 999.
- อรุณ จิรวัดน์กุล และคณะ. (2550). ชีวิตที่ดีสำหรับ งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.