

ลักษณะทางประชากรและสังคม และความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีอำนาจ ทำนายคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา

แววดาว พิมพ์พันธ์ดี* วรพล แวงนอก*

บทคัดย่อ

บทนำ : วัยสูงอายุเป็นวัยที่สุขภาพเสื่อมถอยลงและมีปัญหาสุขภาพมากขึ้น หากผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะสามารถช่วยลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพและช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรและสังคม และความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีอำนาจทำนายคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

วิธีการวิจัย : การศึกษาแบบภาคตัดขวางเพื่อหาอำนาจทำนาย ตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุ จำนวน 400 คน คัดเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์ และสถิติถดถอยโลจิสติกแบบทวิ

ผลการวิจัย : ผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 60.25 และมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 69.50 ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการตัดสินใจ (adjusted OR=2.37, 95% CI: 1.09-5.15, $p<.05$) ด้านการจัดการตนเอง (adjusted OR=2.49, 95% CI: 1.13-5.52, $p<.05$) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ (adjusted OR=4.91, 95% CI: 2.14-11.29, $p<.001$) และอายุ (adjusted OR=3.39, 95% CI: 1.05-10.92, $p<.05$) โดยสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ โดยรวมร้อยละ 58.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Nagelkerke $R^2=.584$, Predictive correct=84.80%, $p<.05$)

สรุปผล : ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจ ด้านการจัดการตนเอง ด้านการรู้เท่าทันสื่อ และอายุ สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้ ดังนั้นควรเร่งพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุให้ถึงระดับที่ผู้สูงอายุสามารถตัดสินใจ จัดการตนเอง และรู้เท่าทันสื่อได้ เพื่อส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ คุณภาพชีวิต ลักษณะทางประชากรและสังคม

*คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : แววดาว พิมพ์พันธ์ดี, E-mail: waeodao.phii@rru.ac.th

Socio-demographic characteristics and health literacy influencing the quality of life among elderly in Chachoengsao province

Waeodao Phimphandee* Worraphol Wangnok*

Abstract

Background: Older persons are in the age group when health deteriorates and more health problems occur. If the elderly have health literacy, it can help reduce health risk factors and improve their quality of life.

Objectives: This purpose of this study was to investigate the influence of socio-demographic characteristics and health literacy on the quality of life of older persons.

Methods: This study was a cross-sectional study. The sample consisted of 400 older persons who were selected by multi-stage sampling. Data were collected by interview using a questionnaire. Data were analyzed using descriptive analysis. Correlations were determined using the Chi-square statistical method and binary logistic regression analysis.

Results: The results revealed that the elderly had overall health literacy at a high level (60.25) and their overall quality of life was at a good level (69.50). The significant predictors of good quality of life among the elderly included health literacy; decision-making (adjusted OR=2.37, 95% CI: 1.09-5.15, $p<.05$), self-management (adjusted OR=2.49, 95% CI: 1.13-5.52, $p<.05$), media Literacy (adjusted OR=4.91, 95% CI: 2.14-11.29, $p<.001$) and age (adjusted OR=3.39, 95% CI: 1.05-10.92, $p<.05$) were able to explain 58.40% of the variation in good quality of life among elderly with statistical significance at .05 level (Nagelkerke $R^2=.584$, Predictive correction =84.80%, $p<.05$).

Conclusions: Health literacy, including decision-making, self-management, media literacy and age can predict the quality of life of the elderly. Therefore, the health literacy of the elderly should accelerate the development to the level that the elderly can make decisions, manage themselves and be media-literate to affect the quality of life of the elderly.

Keywords: elderly, health literacy, quality of life, socio-demographic characteristics

*Faculty of Science and Technology, Rajabhat Rajanagarindra University

Corresponding Author: Waeodao Phimphandee, E-mail: waeodao.phii@rru.ac.th

บทนำ

ประชากรผู้สูงอายุที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลกในรอบทศวรรษนี้ ขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วได้กลายเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์เกือบทั้งหมด และมีอัตราอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากอัตราเกิดลดลง และประชากรมีชีวิตยืนยาวขึ้น ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศสมาชิกอาเซียน 3 ประเทศที่มีอัตราผู้สูงอายุเกินร้อยละ 10 ได้แก่ สิงคโปร์ (ร้อยละ 22) ไทย (ร้อยละ 19) และเวียดนาม (ร้อยละ 13) ตามลำดับ ประเทศไทยมีประชากรรวม 66.7 ล้านคน ประชากรสูงอายุได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่อ 50 ปีก่อนมีผู้สูงอายุไม่ถึง 2 ล้านคน แต่ในปี พ.ศ. 2564 เพิ่มขึ้นเป็น 12.5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19¹ ประเด็นด้านสุขภาพนับเป็นปัญหาหลักของประชากรสูงอายุ เพราะการที่มีอายุยืนยาวนั้นไม่ได้หมายความว่า จะมีสุขภาพดีตามไปด้วย หากแต่การที่มีอายุยืนยาวอาจส่งผลให้มีภาวะเจ็บป่วย และภาวะพึ่งพิงสูง อาจส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในที่สุด²

คุณภาพชีวิต (quality of life) หมายถึง การรับรู้ในบริบทที่ดำรงชีวิตภายใต้วัฒนธรรม และระบบคุณค่า ที่มีความสัมพันธ์กับเป้าหมาย ความคาดหวัง มาตรฐาน และการตระหนักของแต่ละบุคคล จึงเป็นการรับรู้ความพึงพอใจและการรับรู้สถานะด้านร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และสภาพแวดล้อมของบุคคลในการดำรงชีวิตในสังคม³ ดังนั้น ผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีจึงเป็นผู้ที่สามารถดำเนินชีวิตอย่างผาสุกและมีสุขภาวะในบั้นปลายของชีวิต จากแผนยุทธศาสตร์ด้านสาธารณสุขได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคโดยกำหนดให้มีการดำเนินงาน

เสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) และการพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพ คือ ทักษะทางปัญญาและทักษะทางสังคมของบุคคลที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจและสมรรถนะที่เข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสารและบริการสุขภาพเพื่อส่งเสริมและดำรงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดี⁴ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การตัดสินใจ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ⁵⁻⁶ ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญในวัยสูงอายุ กล่าวคือ การที่มีอายุเพิ่มขึ้น ปัญหาในการฟังและอ่านล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการรับรู้และใช้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ทำให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ⁷

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตและอัตราการตาย โดยประชาชนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ จะส่งผลให้อัตราตายและค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง เนื่องจากมีความรู้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง รับรู้ช่องทางการสื่อสารด้านสุขภาพกับผู้เชี่ยวชาญ และเข้าถึงบริการสุขภาพต่ำ⁸⁻⁹ องค์การอนามัยโลก¹⁰ ระบุว่ากลุ่มผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำกว่ากลุ่มอื่น ๆ ทำให้เกิดผลต่อสุขภาพที่ไม่ดี โดยระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำมีความสัมพันธ์กับศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองต่ำ มีอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น และมีคุณภาพชีวิตแย่ลง¹¹ นอกจากนี้ยังพบว่าคุณภาพชีวิตเป็นนามธรรมที่มีความซับซ้อนหลายมิติ ที่มีความแตกต่างกันตามคุณลักษณะทางประชากรและสังคม ซึ่งเปลี่ยนไปตามเวลาบริบทของพื้นที่ และการรับรู้ของบุคคล จึงส่งผล

ต่อคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน และปัจจัยลักษณะทางประชากรและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส สถานะสุขภาพ รวมทั้งความเพียงพอของรายได้มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ¹²⁻¹⁴

จังหวัดฉะเชิงเทราอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) มีการพัฒนาเป็นพื้นที่เศรษฐกิจ และมีการขยายตัวของเมืองสูง ส่งผลต่อการเพิ่มจำนวนผู้สูงอายุ จากการสำรวจพบว่า อัตราเพิ่มของผู้สูงอายุเป็นไปอย่างรวดเร็วใน ปี พ.ศ. 2559-2561 ร้อยละ 15.38 15.83 และ 16.27 ตามลำดับ¹⁵ ปี พ.ศ. 2563 ผลการคัดกรองสุขภาพและโรคทั่วไปในผู้สูงอายุ พบโรคที่พบบ่อย ได้แก่ โรคเบาหวาน สุขภาพในช่องปาก โรคความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 71.30, 69.92, 52.67 และ 35.80 ตามลำดับ ส่วนผลการคัดกรองกลุ่มอาการที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคสมองเสื่อม ภาวะซึมเศร้า ข้อเข่าเสื่อม และภาวะหกล้ม ร้อยละ 69.36, 79.88, 69.68 และ 69.57 ตามลำดับ¹⁶ ประชากรสูงอายุเป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการดูแลมากขึ้น เนื่องจากเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม ทำให้ผู้สูงอายุต้องพบกับปัญหาสุขภาพ โรคเรื้อรัง จิตใจหดหู่ เกิดภาวะซึมเศร้า ซึ่งสถานการณ์นี้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในสังคมอย่างมาก¹⁷

จากการที่ผู้สูงอายุในจังหวัดฉะเชิงเทรามีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และมีปัญหาสุขภาพเพิ่มขึ้นดังกล่าว ผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องอาศัยความรู้ด้านสุขภาพเพื่อจัดการปัญหาสุขภาพของตน ซึ่งส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่

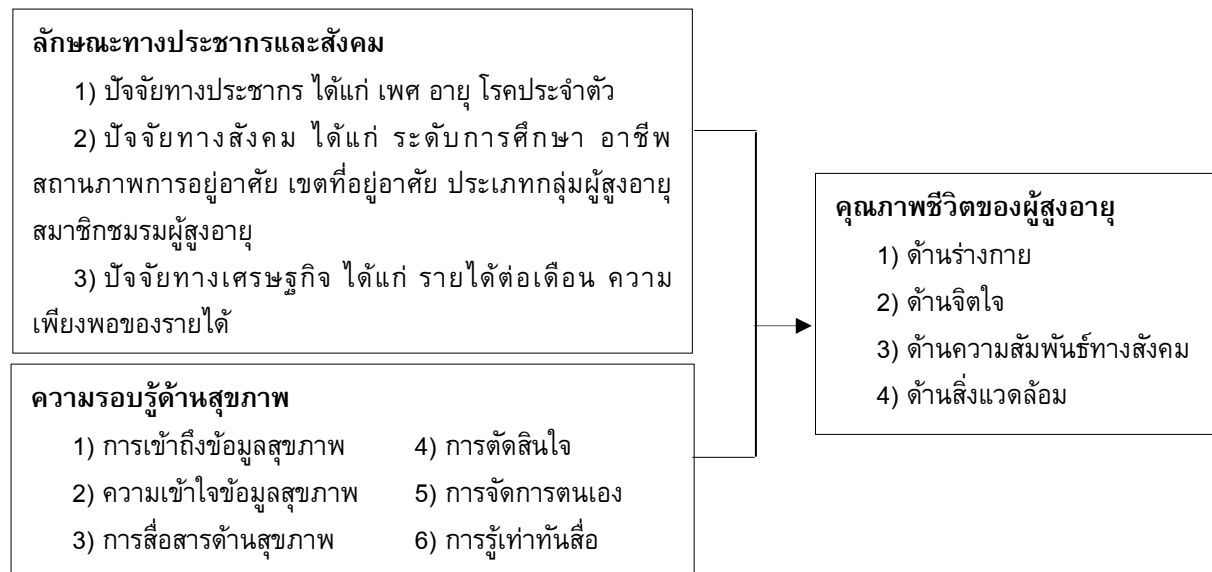
ดีของผู้สูงอายุ จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่มีผู้ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในภาพรวมของจังหวัดฉะเชิงเทรา อีกทั้งยังพบว่าลักษณะทางประชากรและสังคม และความรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและปัจจัยดังกล่าว เพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าพื้นฐานในการวางแผน รวมทั้งจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรและสังคม ระดับความรู้ด้านสุขภาพ และระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรและสังคม และความรู้ด้านสุขภาพที่มีอำนาจทำนายคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดคุณภาพชีวิต³ มีองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ 1) ร่างกาย 2) จิตใจ 3) ความสัมพันธ์ทางสังคม และ 4) สิ่งแวดล้อม ร่วมกับแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ⁵⁻⁶ มีองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) การสื่อสารด้านสุขภาพ 4) การตัดสินใจ 5) การจัดการตนเอง และ 6) การรู้เท่าทันสื่อ รวมถึงลักษณะทางประชากรและสังคม¹²⁻¹⁴ ซึ่งมีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) เพื่อหาอำนาจการทำนาย (predictive research)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 99,929 คน¹⁸

ตัวอย่าง ผู้สูงอายุกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan¹⁹ ได้จำนวน 384 คน เพื่อลดปัญหาของการตอบกลับของแบบสัมภาษณ์ที่ไม่สมบูรณ์ หรือน้อยกว่าที่กำหนด หรือข้อมูลมีการสูญหาย ซึ่งจะส่งผลต่อการเกิดอคติในการศึกษา จึงเพิ่มตัวอย่างเป็น 400 คน โดยใช้วิธีสุ่มแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) การคัดเลือกแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) โดยมีขั้นตอน ดังนี้ 1) แบ่งเขตการปกครองของจังหวัดฉะเชิงเทรา ออกเป็น 11 อำเภอ 2) สุ่มตำบล โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) อำเภอละ 1 ตำบล รวมทั้งสิ้น 11 ตำบล 3) สุ่มหมู่บ้าน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย

ตำบลละ 1 หมู่บ้าน รวมทั้งสิ้น 11 หมู่บ้าน กรณีตัวอย่างไม่เพียงพอ ให้ทำการสุ่มหมู่บ้านเพิ่ม 4) เลือกตัวอย่างผู้สูงอายุแบบบังเอิญ (accidental sampling) ตามสัดส่วนประชากรให้ได้ตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนด โดยมีข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้ 1) เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าศึกษา เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านและติดสังคม สามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาไทย ไม่มี ความบกพร่องทางการรู้คิด และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย 2) เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง ออกจากการศึกษา เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง พิการทางหู ตา มีความบกพร่องทางการรู้คิด และไม่ได้ยินเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ลักษณะทางประชากรและสังคม จำนวน 11 ข้อประกอบด้วย 1) ปัจจัยทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ และโรคประจำตัว 2) ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพการอยู่อาศัย เขตที่

อยู่อาศัย ประเภทกลุ่มผู้สูงอายุ และสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ 3) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ต่อเดือน และความเพียงพอของรายได้

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ⁵⁻⁶ ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 2) ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) การสื่อสารด้านสุขภาพ 4) การตัดสินใจ 5) การจัดการตนเอง และ 6) การรู้เท่าทันสื่อ จำนวน 35 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งคะแนนเป็น 2 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Clark-Carter²⁰ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุระดับมาก (คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75: 132–175 คะแนน) และความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุระดับน้อย (คะแนนรวมน้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75: 5–131 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดคุณภาพชีวิต³ ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านร่างกาย 2) ด้านจิตใจ 3) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และ 4) ด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 25 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งคะแนนเป็น 2 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Clark-Carter²⁰ ได้แก่ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุระดับดี (คะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75: 95–125 คะแนน) และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุระดับไม่ดี (คะแนนรวมน้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75: 5–94 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์มาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of

item-objective congruence; IOC) ทั้ง แบบ สัมภาษณ์ลักษณะทางประชากรและสังคม แบบ สัมภาษณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแบบ สัมภาษณ์คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ มีค่า IOC ระหว่าง .60-1.00 นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีความคล้ายคลึงกับตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงโดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .96 และ .92 ตามลำดับ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา เลขที่ใบรับรอง PH_CCO_REC 036/2566 เมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2566

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการอบรมการใช้เครื่องมือและผ่านการฝึกสัมภาษณ์ก่อนเก็บข้อมูลจริง เก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง จำนวน 400 คน ในเดือนเมษายน 2566 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ ก่อนสัมภาษณ์ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้อ่านข้อความจริยธรรมการวิจัยให้ตัวอย่างฟัง เมื่อตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย จึงทำการลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ใช้เวลาสัมภาษณ์ 15-20 นาที ทำการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูล ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรและสังคม ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรและสังคม ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square) และวิเคราะห์อำนาจการทำนายโดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติกแบบทวิ (binary logistic regression) มีขั้นตอน ดังนี้ 1) หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะทางประชากรและสังคม ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุด้วยสถิติไคสแควร์ และหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ มีค่าไม่เกิน .64 จึงไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์เชิงเส้นต่อกัน และ 2) วิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบทวิโดยใช้ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จากการหาความสัมพันธ์ด้วยสถิติไคสแควร์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย

ลักษณะทางประชากรและสังคม พบว่าตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 56.75

เป็นผู้สูงอายุตอนต้น (60-69 ปี) ร้อยละ 67.50 มีอายุเฉลี่ย 67.96 ปี (SD=7.05) ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 69.50 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 27.75 รองลงมาคือ ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 27.00 รายได้เฉลี่ย 6,343 บาท/เดือน (SD=7044.26) รายได้สูงกว่าเส้นความยากจน (2,802 บาท) ร้อยละ 61.75 และรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 57.75 อาศัยอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 48.00 โดยไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 51.50 มีโรคประจำตัว 1 โรค ร้อยละ 39.00 และเป็นกลุ่มติดสังคม ร้อยละ 73.75 และไม่ได้เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ร้อยละ 81.75 และส่วนใหญ่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล ร้อยละ 66.00

ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโดยรวมอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 60.25 ผู้สูงอายุจำนวนมากกว่าครึ่งมีระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากทุกด้าน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ จำแนกรายด้านและโดยรวม (n=400)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ	M	SD	ระดับความรู้ด้านสุขภาพ ร้อยละ (จำนวน)	
			มาก	น้อย
ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ	27.08	5.38	57.75 (231)	42.25 (169)
ด้านการตัดสินใจ	23.62	4.90	55.75 (223)	44.25 (177)
ด้านการสื่อสารด้านสุขภาพ	23.60	4.65	52.25 (209)	47.75 (191)
ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	19.33	4.36	51.50 (206)	48.50 (194)
ด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	19.17	3.87	51.25 (205)	48.75 (195)
ด้านการจัดการตนเอง	23.04	4.66	50.25 (201)	49.75 (199)
โดยรวม	135.83	25.00	(60.25) 241	(39.75) 159

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 69.50 มากกว่าครึ่งมีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ใน

ระดับดีเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านจิตใจมีระดับดีและไม่ดีเท่า ๆ กัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จำแนกรายด้านและโดยรวม (n=400)

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ	M	SD	ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ร้อยละ (จำนวน)	
			ดี	ไม่ดี
ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	24.88	4.42	64.25(257)	35.75(143)
ด้านสิ่งแวดล้อม	24.94	4.30	64.25(257)	35.75(143)
ด้านร่างกาย	27.51	5.47	61.00(244)	39.00(156)
ด้านจิตใจ	23.81	4.13	50.00(200)	50.00(200)
โดยรวม	101.14	15.79	69.50(278)	30.50(122)

ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรและสังคม และความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรและสังคม และความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติไคสแควร์ พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ได้แก่ อายุ ($\chi^2 = 16.53, p < .001$) ระดับการศึกษา ($\chi^2 = 19.28, p < .001$) การประกอบอาชีพ ($\chi^2 = 26.54, p < .001$) รายได้ประจำต่อเดือน ($\chi^2 = 18.67, p < .001$) ประเภทกลุ่มผู้สูงอายุ ($\chi^2 = 37.99, p < .001$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ($\chi^2 = 99.87, p < .001$) ด้านความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ($\chi^2 = 111.15, p < .001$) ด้านการสื่อสารด้านสุขภาพ ($\chi^2 = 112.32, p < .001$) ด้านการ

ตัดสินใจ ($\chi^2 = 119.59, p < .001$) ด้านการจัดการตนเอง ($\chi^2 = 107.32, p < .001$) และด้านการรู้เท่าทันสื่อ ($\chi^2 = 117.24, p < .001$) หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์ปัจจัยทำนายด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติกแบบทวิ พบว่า ตัวแปรอิสระ 4 ตัวประกอบด้วย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้านการตัดสินใจ (adjusted OR=2.37, 95% CI: 1.09-5.15, $p < .05$) ด้านการจัดการตนเอง (adjusted OR=2.49, 95% CI: 1.13-5.52, $p < .05$) ด้านการรู้เท่าทันสื่อ (adjusted OR = 4.91, 95% CI: 2.14-11.29, $p < .001$) และอายุ (adjusted OR=3.39, 95% CI: 1.05-10.92, $p < .05$) สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 58.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Nagelkerke $R^2 = .584$, Predictive correct = 84.80%, $p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 อำนาจการทำนายของลักษณะทางประชากรและสังคม และความรอบรู้ด้านสุขภาพกับ
คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ (n=400)

ตัวแปรที่ศึกษา	B	S.E.	Adjusted OR	95% CI		Wald	p-value
				Lower	Upper		
1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (ด้านการตัดสินใจ)							
ระดับน้อย ^{Ref}							
ระดับมาก	.86	.39	2.37	1.09	5.15	4.77	.029*
2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (ด้านการจัดการตนเอง)							
ระดับน้อย ^{Ref}							
ระดับมาก	.92	.40	2.49	1.13	5.52	5.14	.023*
3. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (ด้านการรู้เท่าทันสื่อ)							
ระดับน้อย ^{Ref}							
ระดับมาก	1.59	.43	4.91	2.14	11.29	14.05	.000**
4. อายุ							
ตอนปลาย (80 ปี ขึ้นไป) ^{Ref}							
ตอนต้นและตอนกลาง (60-79 ปี)	1.22	.59	3.39	1.05	10.92	4.18	.041*
ค่าคงที่ (Constant)	-2.81	.69	.06			16.62	.000

*p<.05, **p<.001, Nagelkerke R² =.584, Predictive correct =84.80%, Ref = Reference group

อภิปรายผล

ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน อาจเนื่องจากตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น ความเสื่อมถอยของร่างกายน้อยกว่าตอนกลางและตอนปลาย ทำให้สามารถช่วยเหลือตัวเองได้และไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น โดยผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพสามารถหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ จากบุคลากรทางสาธารณสุข สื่อสิ่งพิมพ์ หรืออินเทอร์เน็ต มีทักษะการสื่อสารโดยสามารถอ่านเอกสารเข้าใจ สื่อสารด้านสุขภาพกับบุคคลอื่นได้ สามารถตัดสินใจเลือกสถานบริการ มีการจัดการตนเองโดยมีเป้าหมายในการดูแลสุขภาพให้ดีขึ้น รู้เท่า

ทันสื่อโดยสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อ และสามารถวิเคราะห์ข้อดีข้อเสียของข้อมูลสุขภาพได้⁹ ทำให้ผู้สูงอายุมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง²¹

คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยรวมอยู่ในระดับดีและมากกว่าครึ่งมีระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดีเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านจิตใจมีระดับดีและไม่ดีเท่า ๆ กัน อาจเนื่องจากตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้นที่มีสุขภาพแข็งแรงกว่าครึ่งไม่มีโรคประจำตัว รวมถึงมีอาชีพและรายได้สูงกว่าเส้นความยากจน ซึ่งรายได้มีความสำคัญต่อการเข้าถึงบริการต่าง ๆ สามารถพึ่งพาตนเองได้ไม่เป็นภาระต่อบุคคลอื่น จึงส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี^{9,22} ในทางตรงกัน

ข้ามผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องจากความแตกต่างด้านบริบทของตัวอย่าง จึงส่งผลให้ผลการวิจัยมีความแตกต่างกัน²³

ลักษณะทางประชากรและสังคมและความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีอำนาจทำนายคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุตอนต้นและตอนกลางมีโอกาสมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้สูงอายุตอนปลาย ทั้งนี้เนื่องจากผู้สูงอายุตอนต้นและตอนกลางเป็นช่วงวัยที่ยังช่วยเหลือตนเองได้ อาจเริ่มมีปัญหาสุขภาพมากขึ้นในผู้สูงอายุตอนกลาง แต่ยังสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น จึงส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ส่วนผู้สูงอายุตอนปลายเป็นช่วงวัยที่ร่างกายเสื่อมลงและมีโรคประจำตัวมากขึ้นต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้นทำให้รู้สึกเป็นภาระต่อผู้อื่น จึงส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี ซึ่งอายุมีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในประเทศเนปาล กล่าวคือผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่า 70 ปีมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ที่มีอายุมากขึ้นถึง 11 เท่า¹²

ด้านการรู้เท่าทันสื่อสามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุได้สูงที่สุด โดยผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการรู้เท่าทันสื่อระดับมากมีโอกาสมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการรู้เท่าทันสื่อระดับน้อย ทั้งนี้เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นกลุ่มติดสังคม และเป็นผู้สูงอายุตอนต้น ซึ่งสามารถใช้เทคโนโลยีในการค้นหาข้อมูลด้านสุขภาพ ตรวจ สอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล และประเมินเนื้อหาได้อย่างถูกต้อง รวมถึงสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เพื่อเพิ่มการรู้เท่าทันสื่อ จึงส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งผู้สูงอายุ

เป็นเป้าหมายสำคัญของ กลยุทธ์การโฆษณาชวนเชื่อของธุรกิจต่างๆ และมีแนวโน้มถูกชักจูงได้ง่าย เนื่องจากผู้สูงอายุมีข้อจำกัดด้านศักยภาพการเรียนรู้ เช่น อ่านหนังสือไม่ออก หลงใหลง่าย และมีลักษณะที่เป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ เช่น ไม่ชอบซักถาม ไม่ชอบสังเกต การรู้เท่าทันสื่อของผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญโดยให้ผู้สูงอายุรู้วิธีตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ⁷

ด้านการจัดการตนเอง ผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการจัดการตนเองระดับมากมีโอกาสมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้สูงอายุที่มีการจัดการตนเองระดับน้อย ผู้สูงอายุที่มีการจัดการตนเองในระดับมาก จะสามารถประเมินและจัดการอารมณ์ตนเองได้ ตั้งเป้าหมายและวางแผนดูแลสุขภาพตนเอง และคอยสังเกตความผิดปกติของตนเอง เป็นต้น จึงส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งการจัดการตนเองเป็นการเรียนรู้และมีส่วนร่วมในทุกๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการด้านบทบาท ด้านการรักษา และด้านอารมณ์ ส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพดีขึ้น ลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนจากโรค และทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี²⁴

ด้านการตัดสินใจ ผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการตัดสินใจระดับมากมีโอกาสมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้สูงอายุที่มีการตัดสินใจระดับน้อย เนื่องจากผู้สูงอายุมีการตัดสินใจอยู่ในระดับมาก จะมีทักษะที่แสดงถึงความสามารถในการเปรียบเทียบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย ก่อนตัดสินใจเชื่อหรือปฏิบัติตามพฤติกรรมที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และจากการศึกษา

พบว่า ผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการตัดสินใจด้านสุขภาพระดับสูงมีโอกาสมากกว่าผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการตัดสินใจด้านสุขภาพระดับน้อยถึงปานกลาง 3.07 เท่า²⁵

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผู้สูงอายุในจังหวัดฉะเชิงเทรา มีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก และมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจด้านการจัดการตนเอง ด้านการรู้เท่าทันสื่อ และอายุ โดยสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 58.40 ดังนั้นควรพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในด้านดังกล่าว เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถตัดสินใจเลือกปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเอง สามารถจัดการตนเอง และรู้เท่าทันสื่อ โดยเฉพาะผู้สูงอายุตอนต้นและตอนกลางที่ยังมีสุขภาพดีและช่วยเหลือตนเองได้ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุควรคำนึงถึงปัจจัยลักษณะทางประชากรและสังคม ได้แก่ อายุ และปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ด้านการตัดสินใจ ด้านการจัดการตนเอง และด้านการรู้เท่าทันสื่อ เป็นสำคัญ ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐจึงควรดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ เช่น จัดทำโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อเป็นข้อมูลนำเข้าในการกำหนดแผนพัฒนาคุณภาพ

ชีวิตของผู้สูงอายุที่เหมาะสมต่อไป โดยเร่งดำเนินการในผู้สูงอายุตอนต้นและตอนกลางที่ยังมีสุขภาพดี ช่วยเหลือตนเองได้ และเน้นพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพให้ถึงขั้นที่ผู้สูงอายุสามารถใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจการจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุผ่านกระบวนการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการตัดสินใจ ด้านการจัดการตนเอง และด้านการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อให้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการวิจัยจนสำเร็จ ล่วงด้วยดีมา ณ โอกาสนี้

References

1. Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI). Situation of the Thai elderly 2021. [internet]. 2022 [cited 2023 Feb 12]; Available from: <https://thaitgri.org/?p=401> 01. (in Thai).
2. Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute (TGRI). Situation of the Thai elderly 2016. [internet]. 2016 [cited 2022 Dec 1]; Available from: <https://thaitgri.org/?p=384> 27. (in Thai).

3. World Health Organization. Program on mental health: WHOQOL Measuring quality of life. Geneva: World Health Organization; 1997.
4. World Health Organization. Health promotion glossary. Geneva: World Health Organization; 1998.
5. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. Soc Sci Med. 2008;67(12):2072-8. doi:10.1016/j.socscimed.2008.09.050.
6. Health Education Division, Ministry of Public Health. Assessment and promotion of health literacy. [internet]. 2022 [cited 2022 Dec 1]; Available from: <http://www.hed.go.th>. (in Thai).
7. Kaeodumkoeng K, Thummakul D. Health literacy promoting in aging population. Journal of Health Science Research. 2015;9(2):1-8. (in Thai).
8. Osborne RH, Batterham RW, Elsworth GR, Hawkins M, Buchbinder R. The grounded psychometric development and initial validation of the Health Literacy Questionnaire (HLQ). BMC Public Health. 2013;13(658),1-17.
9. Srithanee K. Relationship between health literacy and quality of the elderly's life at the central part of the north-east Thailand. Journal of Health Systems Research. 2017;11(1):26-36. (in Thai).
10. World Health Organization. World report on ageing and health. Luxembourg: World Health Organization; 2015.
11. Tiparat W, Suwanweala S, Wauters Y. Factors predicting health literacy of older people with hypertension and co-morbidity in Trang Province. The South College Network Journal of Nursing and Public Health. 2020;7(2):26-38. (in Thai).
12. Samadarshi SCA, Taechaboonsermsak P, Tipayamongkholgul M, Yodmai K. Quality of life and associated factors amongst older adults in a remote community, Nepal. Journal of Health Research. 2022;36(1):56-67.
13. Seangpraw K, Ratanasiripong NT, Ratanasiripong P. Predictors of quality of life of the rural older adults in Northern Thailand. Journal of Health Research. 2019;33(6):450-59. doi:10.1108/JHR-11-2018-0142.
14. GC P, Tiraphat S, Chompikul J. Factors associated with quality of life among the elderly in Baglung district, Nepal. Journal of Public Health and Development. 2017;15 (3):51-64.
15. National Statistical Office. Annual report 2018. Bangkok: Office of the national economic and social development board; 2018. (in Thai).
16. Regional Health 6 Chachoengsao. Ins Report [internet]. 2020 [cited 2022 Nov 5]; Available from: https://hpc6.anamai.moph.go.th/th/inspection63-2/download?id=56244&mid=32654&mkey=m_document&lang=th&did=16953. (in Thai).
17. Department of older persons (DOP). Health problems of the Thai elderly.

- [internet]. 2022 [cited 2023 Jan 20]; Available from: <https://www.dop.go.th/th/know/15/466>. (in Thai).
18. Department of Provincial Administration. Civil registration demographic statistics. [internet]. 2022 [cited 2023 Oct 25]; Available from: <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/view>. (in Thai).
 19. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*. 1970;30:607-10.
 20. Clark-Carter D. Percentiles. In: Everitt BS, Howell D, editors. *Encyclopedia of statistics in behavioral science* third edition. Hoboken, NJ: Wiley; 2005.
 21. Thummakul D, Pumtha-it T. Relationship between health literacy and health behavior of the elderly in Bang Phlat district, Bangkok. *Journal of Health Science Research*. 2021;15(1):106-18. (in Thai).
 22. Phon-ngarm P. Promoting quality of life for the aging in Loei Province. *Journal of Demography*. 2018;34(2):56-75. (in Thai).
 23. Kabmanee N, Ouicharoen S, Sakulkoo P. The quality of life of the elderly in Thamboon Nongphai Muang, Udon Thani. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Surin*. 2021;11(1):27-39. (in Thai).
 24. Tasuwanin T, Pothiban L, Khampolsiri T. Effects of self-management enhancement on quality of life and rehospitalization rate among elderly with heart failure. *Nursing Journal*. 2019;46(4):108-21. (in Thai).
 25. Suksri S, Settheetham D. Health literacy and self-care related to quality of life of elderly in Amnatcharoen municipality Amnatcharoen province. *KKU Research Journal (Graduate study)*. 2017;17(4):73-84. (in Thai).