



การประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมทันตสุขภาพ และคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุประเทศไทย

ORAL HEALTH LITERACY, DENTAL HEALTH BEHAVIORS, AND ORAL HEALTH- RELATED QUALITY OF LIFE AMONG THAI ELDERLY

Received: March 19, 2025

Revised: June 04, 2025

Accepted: June 11, 2025

ณัฐมนันท์ ศรีทอง^{1*}, พัชรวรรณ สุขุมาลิน², ปางพุฒิพงษ์ เหมมณี¹
Nutmanussanun Srithong^{1*}, Patcharawan Sukhumalind², Pangputipong Hemmanee¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมทันตสุขภาพ และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุไทย (อายุ 60-79 ปี) และ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก โดยใช้การวิจัยภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3,544 คน จาก 8 จังหวัด ได้แก่ สุพรรณบุรี สระแก้ว น่าน สุโขทัย เลย ยโสธร สงขลา และระนอง เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบสมมติฐานด้วย Pearson's correlation และ Multiple regression analysis

ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอ ร้อยละ 36.96 มีปัญหาในการเคี้ยวอาหาร และเพียงร้อยละ 28.84 เท่านั้นที่เคยไปพบทันตแพทย์ภายใน 1 ปี ผลการทดสอบสมมติฐานชี้ให้เห็นว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมทันตสุขภาพ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปาก (p-value < 0.05)

ข้อเสนอแนะ การวิจัยนี้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมทันตสุขภาพมีบทบาทสำคัญต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ จึงควรส่งเสริมสร้างความตระหนัก เจตคติที่ดี และการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้อง นอกจากนี้ จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากแก่ผู้สูงอายุในพื้นที่เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตต่อไป

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก, คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปาก, ผู้สูงอายุ, พฤติกรรมทันตสุขภาพ

¹ สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย

Bureau of Dental Health, Department of Health

² โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์

Siriraj Piyamaharajkarun Hospital

*Corresponding author E-mail: Nutdentalhealth@gmail.com



Abstract

This study aimed to (1) assess oral health literacy, oral health behaviors, and oral health–related quality of life among Thai older adults aged 60–79; and (2) investigate the relationships between demographic characteristics, oral health behaviors, and oral health–related quality of life. Using cross-sectional research, a sample of 3,544 people from 8 provinces was randomly selected: Suphan Buri, Sa Kaeo, Nan, Sukhothai, Loei, Yasothon, Songkhla and Ranong. Data were collected by questionnaires and analyzed using descriptive statistics and hypothesis testing using Pearson's correlation and Multiple regression analysis.

The study found that older adults had insufficient oral health literacy; 36.96% experienced difficulty chewing; and only 28.84% had visited a dentist within the past year. Hypothesis testing revealed that both oral health literacy and oral health behaviors were significantly associated with oral health–related quality of life ($p\text{-value} < 0.05$)

Recommendation: This research, Oral health literacy and oral health behaviors play a crucial role in the oral health–related quality of life of older adults. Therefore, it is imperative to promote awareness, cultivate positive attitudes, and support correct oral hygiene practices. Additionally, implementing community-based oral health education programs for older adults is essential to further enhance their quality of life.

Keywords: Oral health literacy, Oral Health-Related Quality of Life, Elderly, Dental Health Behaviors



บทนำ

การมีสุขภาพช่องปากที่ดีมีความสำคัญกับทุกวัย และยิ่งสำคัญเพิ่มขึ้นเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ เพราะฟันของผู้สูงอายุที่เหลืออยู่มีการเปลี่ยนแปลงจากการใช้งานมายาวนาน หรือมีโรคที่เป็นมาตั้งแต่ก่อนถึงวัยสูงอายุ เช่น ฟันผุ โรคปริทันต์ รวมถึงมีการสูญเสียฟัน เกิดช่องว่าง ทำให้การดูแลรักษาความสะอาดทำได้ยากกว่าฟันทั่วๆ ไป การดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุจึงเป็นเรื่องสำคัญ เพราะปากและฟันที่สะอาดจะช่วยให้ผู้สูงอายุรู้สึกสบาย ไม่เจ็บปวด ไม่มีกลิ่นปาก กินอาหารได้ตามปกติ นอกจากนี้ยังพบว่า สุขภาพช่องปากที่ดีช่วยให้ผู้สูงอายุควบคุมโรคเรื้อรัง (NCD) โดยเฉพาะโรคเบาหวานได้ด้วย⁽¹⁾ แต่อย่างไรก็ดีผลสำรวจสถานะทันตสุขภาพระดับประเทศ ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2566 พบว่า ผู้สูงอายุ 60-74 ปี กว่าร้อยละ 70 มีปัญหาสภาวะปริทันต์ โดยอาการที่พบมากที่สุด คือ เหงือกอักเสบ ร้อยละ 74.3 ซึ่งผลสำรวจยังพบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 66.2 ไม่เคยรับบริการทันตกรรมในรอบปีที่ผ่านมา และมีเพียงร้อยละ 37.2 เท่านั้นที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพฟันอย่างเหมาะสมเป็นประจำ ซึ่งผลกระทบของปัญหาสุขภาพฟันนี้ นอกจากจะทำให้ผู้สูงอายุต้องสูญเสียฟันแล้วยังกระทบต่อความสามารถในการบดเคี้ยวอาหารที่ลดลง ทำให้ไม่ได้รับสารอาหารที่เพียงพอเมื่อมีอาการเจ็บป่วยก็ทำให้การฟื้นฟูสภาพร่างกายทำได้ยากขึ้น⁽²⁾

จากสถานการณ์ดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงปัญหาทางทันตสาธารณสุขในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องใส่ใจ และเข้าไปมีส่วนร่วมในการดูแล เพราะในทางปฏิบัติแล้วโรคในช่องปากสามารถป้องกันได้ ถ้ามีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง รวมทั้งการได้รับการ โดยเฉพาะการตรวจ ส่งเสริม ป้องกันที่ถูกต้องเหมาะสม โดยการดูแลสุขภาพตนเอง (self-care) มีการตรวจคัดกรองและตรวจสุขภาพเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อการคงสภาพการมีสุขภาพฟันที่ดี สามารถทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดี⁽³⁾ แต่อย่างไรก็ดีในการที่จะวางแผนการดำเนินการด้านการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสมนั้น ปัจจัยสำคัญที่ต้องมี คือ ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในปัจจุบัน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นข้อมูลสำคัญในการนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสมถูกต้องมากขึ้น ดังนั้นจึงทำการศึกษาเรื่อง “การประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมทันตสุขภาพ และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุประเทศไทย” โดยเป็นการศึกษาถึง 1) ความรอบรู้ทางทันตสุขภาพ ซึ่งหมายถึงความสามารถในการเข้าถึง ทำความเข้าใจ คิดวิเคราะห์แยกแยะข้อมูลเกี่ยวกับทันตสุขภาพที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง และนำข้อมูลไปปฏิบัติจริงในชีวิตเพื่อให้ตัวเองมีทันตสุขภาพที่ดี 2) พฤติกรรมทันตสุขภาพ ซึ่งหมายถึง การกระทำที่ส่งผลต่อทันตสุขภาพที่ปฏิบัติเป็นปกติในชีวิตประจำวันหรือกระทำเป็นประจำสม่ำเสมอ ประกอบด้วย การรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่มีรสหวาน การทำความสะอาดช่องปาก การตรวจสุขภาพช่องปาก และ 3) คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปาก หมายถึง



สภาวะของช่องปากที่ส่งผลให้บุคคลมีความอยู่ดีมีสุขทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดยคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ถือเป็นดัชนีชี้วัดทางทันตสังคมที่แสดงถึงผลกระทบของปัญหาสุขภาพช่องปากต่อการดำเนินกิจกรรมประจำวัน⁽⁴⁾ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาจะทำให้ทราบถึงความรอบรู้พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และสภาวะช่องปากของผู้สูงอายุ และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น และกระตุ้นให้ผู้สูงอายุเห็นความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปากมากขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study) รายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชากรเป็นผู้มีอายุ 60-79 ปี ทั่วประเทศ 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ จากข้อมูลทางสถิติของจำนวนประชากรสัญชาติไทย และมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน แยกอายุทั่วประเทศ ณ เดือนธันวาคม 2565 จากระบบสถิติทางการทะเบียน ส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง⁽⁵⁾ พบว่า ประเทศไทยมีประชากรในกลุ่มอายุ 60-79 ปี จำนวน 10,863,737 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง สำหรับการคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้การคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างจากการประมาณค่าสัดส่วน⁽⁶⁾ โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % ซึ่งได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับการศึกษาที่ 3,544 คน

3. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง กำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นลำดับชั้น เริ่มจากสุ่มเลือกจังหวัดตัวแทนแต่ละภูมิภาคด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากภูมิภาคละ 2 จังหวัด ได้จำนวน 8 จังหวัด เมื่อได้จังหวัดแล้ว จะสุ่มเลือกจังหวัดละ 2 อำเภอ ด้วยวิธีการจับสลากแล้วสุ่มเลือกตำบลในอำเภอนั้น 2 ตำบล กำหนดเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาล ในอำเภอที่สุ่มได้ ด้วยวิธีการจับสลากจากนั้น สุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่



ไม่น้อยกว่า 6 เดือน อ่านออกเขียนได้ ไม่มีภาวะพึ่งพิง (ADL ไม่รวมติดบ้าน ติดเตียง) สามารถอยู่ตอบแบบสอบถามได้ตลอดการสัมภาษณ์ โดยมีผู้ประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ การเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง และการเก็บข้อมูลในแต่ละพื้นที่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะคำถามแบบให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว (Check list)

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก คะแนนเต็ม 17 คะแนน 2) ความสามารถในการอ่าน เข้าใจและแปลภาษา โดยให้ดูรูปของยาในโจทย์ คะแนนเต็ม 10 คะแนน และ 3) การรับรู้ความสามารถของตนเองที่เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก คะแนนเต็ม 48 คะแนน นามาหาร 4 อีกครั้ง โดยเกณฑ์การแปลผลคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากโดยรวม 3 ด้าน มีดังนี้⁽⁷⁾

คะแนนเฉลี่ย 0.00- 32.50 คะแนน คือ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอ

คะแนนเฉลี่ย 32.51- 34.74 คะแนน คือ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ

คะแนนเฉลี่ย 34.75- 39.00 คะแนน คือ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากดีเยี่ยม

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก แบ่งเป็น 8 ด้าน ได้แก่ 1) โรคประจำตัว 2) ปัญหาในการเคี้ยวอาหาร 3) ปัญหาเนื้อเยื่อช่องปาก 4) ปัญหาช่องปาก 5) ความพึงพอใจในช่องปาก 6) ความพึงพอใจในบริการของสาธารณสุข 7) ประวัติการทันตแพทย์ และ 8) พฤติกรรมการแปรงฟัน ลักษณะคำถามแบบให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว (Check list)

ส่วนที่ 4 แบบสำรวจคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (OHIP-14 Thai) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบ Scale จำนวน 14 ข้อ คะแนนรวม 14 ข้อ⁽⁸⁾ โดยมีคะแนนรายข้อต่ำสุดที่ 0 คะแนน และสูงสุดที่ 4 คะแนน ดังนั้น คะแนนคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 56 คะแนน โดยการเกณฑ์การแปลค่าคะแนน⁽⁹⁾ โดยแบ่งช่วงของค่าคะแนน ดังนี้

0.00-1.33 คะแนน คือ มีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในระดับต่ำ

1.34-2.67 คะแนน คือ มีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในระดับปานกลาง

2.68- 4.00 คะแนน คือ มีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้เรียบเรียงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ เพื่อขอ



คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขและเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีความเที่ยงตรงแล้วไปทดสอบก่อนเก็บข้อมูลจริง โดยการตรวจสอบความเที่ยงตรง จะทำการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (index of item objective congruency) ดัชนีความสอดคล้อง 0.5 ขึ้นไป ซึ่งพบว่าข้อคำถามในแบบสอบถามทุกข้อ มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไปในทุกข้อ จึงสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics Analysis) โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และนำเสนอข้อมูลในตารางเพื่ออธิบายเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติวิเคราะห์เชิงอนุมาน (Inferential Statistical Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐาน คือ

2.1 สถิติ Pearson correlation coefficient โดยเกณฑ์การจัดระดับค่าความสัมพันธ์ และระดับความสัมพันธ์มีรายละเอียดดังนี้⁽¹⁰⁾

ค่าสหสัมพันธ์	0.20 หรือต่ำกว่า	หมายถึง	มีระดับความสัมพันธ์ต่ำมาก
ค่าสหสัมพันธ์	0.21-0.40	หมายถึง	มีระดับความสัมพันธ์ต่ำ
ค่าสหสัมพันธ์	0.41-0.60	หมายถึง	มีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง
ค่าสหสัมพันธ์	0.61-0.80	หมายถึง	มีระดับความสัมพันธ์สูง
ค่าสหสัมพันธ์มากกว่า 0.80		หมายถึง	มีระดับความสัมพันธ์สูงมาก

2.2 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Ethics committee : EC) โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กรมอนามัย เลขที่ 602 กรมอนามัย โดยมีระยะเวลาการรับรองตั้งแต่วันที่ 3 เมษายน 2566 ถึงวันที่ 2 เมษายน 2568 ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ขอความร่วมมือกับกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ และมีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยได้ถ้าต้องการ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และนำเสนอโดยภาพรวม การเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย



ผลการวิจัย

ข้อมูลลักษณะทางประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครบถ้วน จำนวน 3,544 คน ข้อมูลทั่วไป พบว่า เพศหญิง ร้อยละ 66.70 เพศชาย ร้อยละ 33.30 อายุเฉลี่ย 66.70 ปี การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 75.71 ลักษณะครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ร่วมกับคู่สมรส บุตรหลาน ร้อยละ 34.93 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 60.44 ในการไปพบหมอพื้นใน 12 เดือน ไม่เคยไป ร้อยละ 57.95 เคยไป ร้อยละ 28.84

ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

ผู้สูงอายุมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากโดยรวม เท่ากับ 30.19 ซึ่งหมายความว่า ผู้สูงอายุไทยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่เพียงพอ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากพื้นฐานมากที่สุด โดยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.68 จากคะแนนเต็ม 17 คะแนน รองลงมา คือ มีความสามารถในการอ่าน เข้าใจและแปลภาษา โดยได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 7.19 จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน และที่น้อยที่สุด คือ มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 33.38 จากคะแนนเต็ม 48 คะแนน

ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวสูงถึงร้อยละ 60.44 และเป็นผู้ที่มีปัญหาในการเคี้ยวอาหาร ร้อยละ 36.96 มีปัญหาช่องปาก ร้อยละ 43.71 โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในช่องปากของตนเอง ระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 59.90 มีความพึงพอใจในการให้บริการของสาธารณสุขอยู่ในระดับมากร้อยละ 62.67 และพบว่า ใน 1 ปี มีการเคยไปพบหมอพื้นเพียงร้อยละ 28.84 และไม่เคยไปพบสูงถึงร้อยละ 57.95 บางส่วนจำไม่ได้ ร้อยละ 13.21

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก โดยใช้แบบประเมิน OHIP-14

ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุคะแนนมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.72$, S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ด้านความเจ็บปวดทางกายภาพมากที่สุด โดยคะแนนที่พบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.80$, S.D. = 0.85) รองลงมา คือ ด้านการสูญเสียความสามารถทางกายภาพ โดยคะแนนที่พบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.62$, S.D. = 0.03) และที่พบน้อยที่สุด คือ ด้านความด้อยโอกาสทางสังคม โดยคะแนนที่พบอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{X} = 0.69$, S.D. = 0.40)

ข้อมูลลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ผลการศึกษา พบว่า ข้อมูลลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุ ได้แก่ เขตพื้นที่อาศัย เพศ



อายุ การศึกษา ลักษณะการอยู่อาศัย อาชีพ รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ พบว่า 1) โรคประจำตัว มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยความสัมพันธ์ที่พบเป็นเชิงบวก และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ 2) ปัญหาในการเคี้ยวอาหาร มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยความสัมพันธ์ที่พบเป็นเชิงบวก และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ 3) ปัญหาเนื้อเยื่อช่องปาก มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยความสัมพันธ์ที่พบเป็นเชิงบวก และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ 4) ปัญหาช่องปาก ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 5) ความพึงพอใจในช่องปาก มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยความสัมพันธ์ที่พบเป็นเชิงบวก และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ 6) ความพึงพอใจในช่องปาก มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยความสัมพันธ์ที่พบเป็นเชิงบวก และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก 7) ประวัติการพบทันตแพทย์ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยความสัมพันธ์ที่พบเป็นเชิงบวก และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ 8) พฤติกรรมการแปรงฟัน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยความสัมพันธ์ที่พบเป็นเชิงบวก และมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ

ข้อมูล สุขภาพช่องปาก	จำนวน	ร้อยละ	OHL		p-value
			$\bar{X}$	S.D.	
โรคประจำตัว					
ไม่เคยตรวจ	163	4.60	29.12	4.10	0.001*
ไม่มี	1,239	34.96	30.07	4.05	
มี	2,142	60.44	30.34	4.34	
ปัญหาในการเคี้ยวอาหาร					
ไม่มีปัญหา	2,234	63.04	30.38	4.28	0.000*
มีปัญหา	1,310	36.96	29.86	4.15	



ข้อมูล สุขภาพช่องปาก	จำนวน	ร้อยละ	OHL		p-value
			$\bar{X}$	S.D.	
ปัญหาเนื้อเยื่อช่องปาก					
ไม่มี	3,406	96.11	30.27	4.20	0.006*
ไม่รู้	138	3.89	28.25	4.66	
ปัญหาช่องปาก					
ไม่มีปัญหา	1,995	56.29	30.28	4.24	0.146
มีปัญหา	1,549	43.71	30.07	4.24	
ความพึงพอใจในช่องปาก					
ไม่พอใจ	325	9.17	29.68	4.22	0.000*
พอใจปานกลาง	1,096	30.93	29.33	3.99	
พอใจมาก	2,123	59.90	30.71	4.29	
การให้บริการของสาธารณสุข					
ไม่พอใจ	291	8.21	29.63	4.44	0.000*
พอใจปานกลาง	1,032	29.12	29.41	4.08	
พอใจมาก	2,221	62.67	30.63	4.22	
ประวัติการพบทันตแพทย์					
จำไม่ได้	468	13.20	29.24	3.92	0.000*
ไม่เคยไป	2,054	57.96	29.95	4.25	
เคยไป	1,022	28.84	31.12	4.21	
พฤติกรรมกรรมการแปรงฟัน					
ไม่เคยแปรงฟัน	75	2.11	30.67	4.28	0.004*
แปรง 1 ครั้ง/วัน	158	4.46	29.12	4.55	
แปรง >=2 ครั้ง/วัน	3,311	93.43	30.23	4.22	
โดยรวม	3,544	100.00	31.19	4.24	

ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมทันตสุขภาพ มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุประเทศไทย ผลการศึกษา พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก และพฤติกรรมทันตสุขภาพ มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุประเทศไทย โดยพบว่า 1) ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุประเทศไทยมากที่สุด ($\beta = 0.47$) โดยอิทธิพลที่พบเป็นเชิงบวก กล่าวคือ เมื่อผู้สูงอายุมีความรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากมากขึ้นตามไปด้วย



2) พฤติกรรมทันตสุขภาพ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ประเทศไทยมากเป็นอันดับ 2 ($\beta = 0.45$) โดยอิทธิพลที่พบเป็นเชิงบวก กล่าวคือ เมื่อผู้สูงอายุ มีพฤติกรรมทันตสุขภาพเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากมากขึ้นตามไปด้วย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของตัวแปรพยากรณ์ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมทันตสุขภาพที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Multiple Regression Analysis)

ตัวแปร	<i>B</i>	β	<i>S.E.</i> _{<i>b</i>}	<i>t</i>	<i>p</i> -value
ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก	0.48	0.47	0.04	10.01	0.001*
พฤติกรรมทันตสุขภาพ	0.47	0.45	0.04	9.78	0.001*
ค่าคงที่	0.22	-	0.12	1.73	0.073
<i>R</i> = 0.87 <i>R</i> ² = 0.76 Adjusted <i>R</i> ² = .076 <i>S.E.</i> = 0.30 <i>F</i> = 490.52 Sig = < 0.001					

สรุปผลการวิจัย

ผู้สูงอายุมิเคแนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่เพียงพอ และเป็นผู้ที่มีปัญหา ในการเคี้ยวอาหาร ร้อยละ 36.96 ใน 1 ปี มีการเคยไปพบหมอฟัน เพียงร้อยละ 28.84 ผลการทดสอบ สมมติฐาน พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก และพฤติกรรมทันตสุขภาพ มีความสัมพันธ์ต่อ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผู้สูงอายุมิเคแนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากโดยรวมอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ทั้งนี้อาจ เป็นเพราะว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีการศึกษาสูงสุดเพียงระดับประถมศึกษา ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 2,665 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 75.20 จึงทำให้มีความสามารถในการเข้าถึงความรู้เรื่องสุขภาพช่องปาก จากช่องทางต่างๆ ไม่เพียงพอ จึงทำให้มีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากโดยรวมอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ทำให้ การศึกษครั้งนี้ พบว่า มีผู้สูงอายุมากถึงร้อยละ 36.96 มีปัญหาสุขภาพช่องปาก คือ ปัญหาในการเคี้ยว อาหาร ทั้งนี้เนื่องจากความรู้ด้านสุขภาพเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำนายด้านสุขภาพ พฤติกรรม ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และสุขภาพของบุคคล ผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำสัมพันธ์กับปัญหา การรับบริการด้านส่งเสริมป้องกัน มักเข้ารับการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์ล่าช้า ปฏิบัติตัว ตามคำแนะนำของแพทย์ได้ไม่ดีนัก มีทักษะในการจัดการชีวิตตนเองต่ำ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต



ส่งผลให้มีสุขภาพไม่ดี และเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการรักษาเพิ่มขึ้น⁽¹¹⁾ การศึกษาความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในผู้ใหญ่⁽¹²⁾ พบว่า ผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำกัดมีสถานะปริทันต์แย่กว่า การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องมีสถานการณ์ความรู้ด้านทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ เพื่อที่จะได้เป็นข้อมูลพื้นฐานและนำมาใช้ในการพัฒนาหรือปรับปรุงวิธีการ เนื้อหา สื่อและช่องทาง ที่จะเพิ่มความรู้ อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ของกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ

2. ผู้สูงอายุมิฉะนั้นการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับน้อย อีกทั้งยังพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 57.95 ไม่เคยไปพบทันตแพทย์ในรอบปีที่ผ่านมา ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรให้การสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมิพพฤติกรรม และความสนใจในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก และมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากด้วยการไปพบทันตแพทย์ในระยะเวลาที่ทันตแพทย์แนะนำ ซึ่งโรคในช่องปากสามารถป้องกันได้ ถ้ามีพฤติกรรมดูแลตนเอง รวมทั้งการได้รับการโดยเฉพาะการตรวจส่งเสริม ป้องกันที่ถูกต้องเหมาะสม การดูแลสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุจึงควรมุ่งเน้นที่การคงสภาพสุขภาพที่ดี ชะลอความเสื่อม ลดโรค หรือค้นหาโรคให้เจอตั้งแต่เริ่มแรก (Early detection) โดยการดูแลสุขภาพตนเอง (self-care) มีการตรวจคัดกรองและตรวจสุขภาพเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อการคงสภาพการมีสุขภาพดี สามารถทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดี ปัจจัยสำคัญหนึ่งที่จะทำให้สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นได้ คือ การมีความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ซึ่งหมายถึง ระดับความสามารถของบุคคลที่จะเข้าถึง เข้าใจ สารสนเทศและบริการทางสุขภาพขั้นต้นที่จำเป็นเพื่อตัดสินใจทางสุขภาพได้อย่างเหมาะสม⁽¹³⁾

3. ข้อมูลลักษณะทางประชากร คือ เขตพื้นที่อาศัย เพศ อายุ การศึกษา ลักษณะการอยู่อาศัย รายได้ โรคประจำตัว ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุกับระดับคะแนน OHIP-14 Thai ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรรถกร คุรุรัตน์ (2559)⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือนไม่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรชั้นสูงสาธารณสุขศาสตรบัณฑิตสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4. ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก ได้แก่ โรคประจำตัว ปัญหาการเคี้ยวอาหาร ปัญหาเนื้อเยื่อช่องปาก ปัญหาช่องปาก ความพึงพอใจในช่องปาก การให้บริการของสาธารณสุข พบหมอฟัน และการแปรงฟัน มีความสัมพันธ์ต่อคะแนนการประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากการมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสมก็ย่อมทำให้ผู้สูงอายุมิคุณภาพชีวิตในด้านของสุขภาพช่องปากที่ดีตามไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุพัตรา วัฒนเสน (2563)⁽¹⁵⁾ ที่พบว่า พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์



กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลเมืองนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.008$) ดังนั้น ในการดำเนินการนโยบายส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น จึงควรเริ่มจากการให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุให้มากขึ้น ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุสามารถมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ดีขึ้นได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

กระทรวงสาธารณสุข ควรผลักดันให้หน่วยงาน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของแต่ละพื้นที่ในแต่ละจังหวัด ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพช่องปากที่เน้นการสร้างความรู้ความตระหนัก เจตคติที่ดี และการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและสุขภาพช่องปากที่ถูกต้อง รวมทั้งมีกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากให้กับผู้สูงอายุในพื้นที่มากขึ้น และควรให้การสนับสนุนช่องทางการเรียนรู้ทั้งสื่อบุคคล และสื่อออนไลน์ เพื่อผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรให้หน่วยงานด้านสาธารณสุขต้องเพิ่มการจัดบริการทันตกรรมเคลื่อนที่ หรือมีช่องทางด่วนในการรับบริการทันตกรรมในสถานบริการที่ผู้สูงอายุเข้าถึงง่าย ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนารูปแบบในการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากกลุ่มบุคคลวัยอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนชาวไทยมีสุขภาพช่องปากและฟันที่ดีขึ้นอย่างทั่วถึง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือขอขอบคุณสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานวิจัยนี้ และขอขอบคุณกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ทันตบุคลากร เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. พูลพฤกษ์ โสภารัตน์. การใช้สมุดสุขภาพผู้สูงอายุแบบดิจิทัล (Digital blue book) กับ การส่งเสริมสุขภาพช่องปาก. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2566; 16(2): 51-63.
2. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ชุดความรู้พื้นฐานสำหรับการดูแลสุขภาพช่องปาก. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย; 2562.



3. อรวรรณ นามมนตรี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารทันตภิบาล 2565; 35(2): 13-23.
4. ปราศกมล ก่ออารีย์. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่มารับบริการใส่ฟันปลอมถอดได้ฐานอะคริลิก โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2559.
5. ส่วนบริหารและพัฒนาเทคโนโลยีการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. จำนวนผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง; 2565.
6. Daniel D. Calculate sample size [Internet]. 1996 [cited 2023 Nov 8]. Available from: <https://statsmartly.com/Pop/Daniel.php>
7. Vejvithee W, Mongkolnchaiarunya S, Wanichsaithong P. Validation of a comprehensive oral health literacy tool for Thai older adults: a multicenter cross-sectional study. Oral Sci Rep. 2024; 45(2): 62-71.
8. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. Community Dent Oral Epidemiol. 1997; 25(4): 284-90.
9. Best JW. Research in Education. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey: PrenticeHall, Inc; 1977.
10. Batz AE. Basic statistical concepts. Englewood Cliffs (NJ): Prentice-Hall; 1999. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. Community Dent Oral Epidemiol 1997; 25(4): 284-90.
11. National Library of Medicine. Current bibliographies in medicine: health literacy. Bethesda (MD): U.S. Department of Health and Human Services; 2000.
12. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการให้บริการดูแลสุขภาพช่องปากและป้องกันโรคในผู้สูงอายุสำหรับทันตบุคลากร. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย; 2564.
13. Department of Health and Human Services. National action plan to improve health literacy. U.S.: Department of Health and Human Services; 2010.
14. อรฉัตร คุรุรัตน์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธารณสุขศาสตร์ทันตสาธารณสุข จังหวัดชลบุรี. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี 2559; 5(1): 35-44.
15. สุพัตรา วัฒนเสน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลเมืองนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารทันตภิบาล 2563; 33(1): 43-56.