

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร
ORAL HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE AMONG ELDERLY PEOPLE IN
KOSAMPHEE NAKORN DISTRICT, KAMPHAENG PHET PROVINCE

นริศรา เรืองวงศ์ Naritsara Ruangwong
อาทิตยา วังวนสินธ์ Artittaya Wangwonsin
มหาวิทยาลัยนเรศวร
Naritsara21819@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ และ 2) ศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 418 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย คุณลักษณะบุคคล ภาวะสุขภาพช่องปาก ทักษะคิด และดัชนีวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก มาใช้ในการประเมินผลกระทบคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ Adjusted Odds Ratio (95% CI) และการวิเคราะห์ถดถอยแบบไบนารี (Binary logistic regressions)

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 ด้านร้อยละ 23.7 โดยด้านที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด ได้แก่ ด้านการกินอาหาร ด้านการยิ้ม หัวเราะอวดฟัน และด้านการทำความสะอาดช่องปากหรือฟันปลอม ร้อยละ 19.1, 10.8 และ 10.1 ตามลำดับ ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ไม่ดี ได้แก่ 1) ผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอ (Adjusted Odds Ratio: AOR= 3.818, 95% CI = 2.185-6.671) 2) ผู้ที่มีความเครียดอยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป (AOR= 4.023, 95% CI = 2.205-7.340) 3) ผู้ที่มีคู่สมพินทุ์ใช้งานได้น้อยกว่า 4 คู่สม (AOR = 3.014, 95% CI = 1.665-5.454) 4) ผู้ที่มีอาการปวดฟัน (AOR = 3.628, 95% CI = 1.604-8.203) และ 5) ผู้ที่มีเหงือกอักเสบ (AOR = 2.919, 95% CI = 1.622-5.254)

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก; ผู้สูงอายุ; ODP

Abstract

This research aimed to study the oral health related quality of care and the factors predicting the oral health related quality of care among elderly people in Kosamphree Nakorn district, Kamphaeng Phet province. The 418 samples were interviewed by using questionnaires that includes personal characteristic, clinical oral health status was collected by oral examination, attitude and Oral impacts on daily performances index (OIDP) was used to assess the impacts of oral health status on quality of life. The data were analyzed by using frequency, percentage, adjusted odds ratio (95% CI) and binary logistic regression analysis.

The research results were found as follows; the samples had one impacts on daily performances (OIDP>0) was 23.7%. The most common performances affected in eating, smiling and cleansing teeth or dentures were 19.1, 10.8 and 10.1%, respectively. The factors predicting the poor oral health related quality of care were insufficient income (Adjusted Odds Ratio: AOR= 3.818, 95% CI = 2.185-6.671), moderate stress or more (AOR= 4.023, 95% CI = 2.205-7.340), having less than 4 posterior occluding pairs (AOR = 3.014, 95% CI = 1.665-5.454), toothache (AOR = 3.628, 95% CI = 1.604-8.203) and gingivitis (AOR = 2.919, 95% CI = 1.622-5.254).

Keywords: Oral Health Relate Quality of Life; Elderly; OIDP

บทนำ

ประชากรวัยสูงอายุประสบปัญหาสุขภาพที่เกิดจากความเสื่อมประสิทธิภาพของอวัยวะ ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพต่างๆ ที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคข้อเข่าเสื่อม โดยเฉพาะปัญหาสุขภาพช่องปาก ได้แก่ ฟันสึก เหงือกอักเสบ เหงือกกร่น ฟันโยก และปากแห้ง เป็นต้น ผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพในประเทศไทยครั้งที่ 6-8 พ.ศ. 2549-2560 (สำนักทันตสาธารณสุข, 2551-2561) พบว่า ผู้สูงอายุมีฟันแท้ใช้งานอย่างน้อย 20 ซี่ ร้อยละ 54.8 , 57.8 และ 56.1 ตามลำดับ มีคู่สบฟันหลังอย่างน้อย 4 คู่ซึ่งมีผลต่อการเคี้ยวอาหาร ร้อยละ 77.6, 43.3 และ

40.2 ตามลำดับ มีการสูญเสียฟันทั้งปาก ร้อยละ 10.5, 7.2 และ 8.7 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีปัญหาเกี่ยวกับเหงือกและอวัยวะปริทันต์ ร้อยละ 84.2, 32.1 และ 36.3 ตามลำดับ โดยข้อมูลสำรวจสุขภาพช่องปากประเทศไทยในปี พ.ศ. 2562-2564 พบว่า ผู้สูงอายุมีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ ร้อยละ 59.8, 60.3 และ 61.8 มีฟันหลังใช้งานไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 39.2, 39.2 และ 39.4 มีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ ดีขึ้นกว่าเดิมหากแต่เมื่อพิจารณาฟันหลังใช้งานไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 31.5, 31.7 และ 32.2 ลดลงกว่าร้อยละ 20 จากการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพในผู้สูงอายุในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชรในปี พ.ศ. 2562-2564 พบว่า ผู้สูงอายุมีฟันแท้ใช้งานได้ 20 ซี่ขึ้นไป ร้อยละ 44.2, 35.7 และ 45.9 ตามลำดับ สูงอายุมีคู่สบฟันหลัง 4 คู่สบขึ้นไป ร้อยละ 28.2, 30.0 และ 40.2 ตามลำดับ และผู้สูงอายุมีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ และมีฟันหลังใช้งานไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 19.7, 19.8, 28.1 ตามลำดับซึ่งมีขนาดปัญหาใกล้เคียงกับระดับประเทศ

ปัญหาสุขภาพช่องปากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เนื่องจากปัญหาการสูญเสียฟัน ภาวะไร้ฟัน การมีคู่สบฟันแท้ที่สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ หรือฟันโยกจากโรคปริทันต์ มีผลให้ประสิทธิภาพการบดเคี้ยวของผู้สูงอายุลดลง ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ มีข้อจำกัดในการรับประทานอาหารบางชนิด ทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ เสี่ยงต่อการขาดสารอาหาร และทำให้ขาดความมั่นใจในตนเอง มีปัญหาในการเข้าสังคม นอกจากนี้ปัญหาภาวะน้ำลายน้อยกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันเพราะน้ำลายน้อยจะส่งผลให้เกิดฟันผุได้ง่ายขึ้น และยังทำให้มีอาการแสบร้อนภายในช่องปาก ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดโรคในช่องปากสะสม และลุกลามเป็นระยะยาวนานและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ

การวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากจะสามารถบ่งชี้ถึงผลลัพธ์ของการรักษาโรคในช่องปาก และความสามารถของผู้ป่วยในการจัดการกับโรคหรือสภาวะช่องปาก รวมทั้งการรักษา และการฟื้นฟูสภาวะช่องปากที่ได้รับสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถสะท้อนภาวะสุขภาพช่องปากอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อการวางแผนดำเนินงานให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากมีหลายดัชนี ได้แก่ General Oral Health Assessment Index (GOHAI) Oral Health Impact Profile (OHIP) และ Oral Impact on Daily Performance (OIDP) ที่พัฒนามาจากประชากรในวัยทำงานของประเทศไทยโดย สุปรีดา อุดุลยานนท์ และ Aubrey Sheiham ต่อมาได้พัฒนาให้เหมาะสมกับการวัดในผู้สูงอายุโดยพัชรารวรรณ ศรีศิลป์นันท์ ที่พัฒนาตามกรอบแนวคิด

ของ Locker มีการให้คะแนนจะให้ทั้งในเรื่องของความถี่และความรุนแรงของปัญหาในแต่ละกิจกรรม
จึงเป็นการวัดปัญหาแบบเจาะจงเฉพาะช่องปากที่เป็นสาเหตุและสามารถคำนวณคะแนนของปัญหานั้นๆ ได้ ความถี่และความรุนแรงของแต่ละปัญหาสามารถนำไปใช้ในการวางแผนบริการทางทันต
สาธารณสุขได้ ซึ่งผู้วิจัยเลือก OIDP มาใช้ในงานวิจัยนี้

ผู้วิจัยเลือกศึกษาในพื้นที่เขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลโกสุมพินครซึ่งเป็นโรงพยาบาลเปิด
ใหม่ ยังไม่มีข้อมูลด้านทันตสาธารณสุขมากนัก และเป็นโรงพยาบาลที่เปิดรับเฉพาะผู้ป่วยนอก หากมี
ความจำเป็นต้องรับการรักษาที่มีความเฉพาะทางมากขึ้น ต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลประจำ
จังหวัด ซึ่งบางชุมชนต้องใช้เวลาในการเดินทางมากกว่า 30 นาที โดยเฉพาะกลุ่มชนเผ่า ที่อาจใช้เวลา
ในการเดินทางมากกว่า 1 ชั่วโมง ดังนั้น เพื่อลดการเกิดการเจ็บป่วยที่ต้องได้รับการรักษาเฉพาะทาง
จึงต้องเน้นการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นหลัก และถึงแม้ว่าผู้สูงอายุในอำเภอโกสุมพินครจะมี
ปัญหาจำนวนฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ และจำนวนคู่สบฟันหลังน้อยกว่า 4 คู่สบ แต่กลับมีการเข้ารับ
บริการทันตกรรมลดลง โดยในปี พ.ศ. 2562-2564 มีผู้สูงอายุรับบริการทันตกรรม ร้อยละ 71.7,
59.8 และ 57.9 ตามลำดับ และมีผู้สูงอายุได้รับการใส่ฟันเทียม ร้อยละ 2.2, 2.2 และ 2.1
ตามลำดับ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในอำเภอโกสุมพิ
นครจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนให้บริการส่งเสริม ป้องกัน รักษา
และฟื้นฟูสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุและผู้สูงอายุสำรองในเขตอำเภอโกสุมพินครต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในอำเภอโกสุมพินคร
จังหวัดกำแพงเพชร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในอำเภอโกสุมพิ
นคร จังหวัดกำแพงเพชร

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross sectional analytical study)
พื้นที่วิจัย คือ อำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีรายชื่ออยู่ในทะเบียน

บ้านในอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 3,939 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร
 คำนวณขนาดตัวอย่างแบบค่าสัดส่วนทราบจำนวนประชากรประชากร

$$n = \frac{NZ^2\alpha/2p(1-p)}{e^2(N-1)+Z^2\alpha/2p(1-p)}$$

n คือ ขนาดตัวอย่าง

N คือ จำนวนผู้สูงอายุที่มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในอำเภอโกสุมพินคร 3,939 คน

$Z_{\alpha/2}$ คือ ค่าสถิติแจกแจงมาตรฐาน เมื่อกำหนดระดับความเชื่อมั่นของการประมาณ
 ค่าสัดส่วนของผู้สูงอายุที่คุณภาพชีวิตได้รับผลกระทบจากปัญหาสุขภาพช่องปาก เท่ากับ 95% ดังนั้น
 $Z_{\alpha/2}$ 1.96

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ซึ่งกำหนดให้เท่ากับ 0.03

p คือ ค่าสัดส่วนของผู้สูงอายุที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาสุขภาพช่องปาก ได้จาก
 การศึกษาของ เพียว ศิรสุวรรณ ในปี 2553 ประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ
 ด้วยดัชนี OIDP พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 อย่าง คิด
 เป็นร้อยละ 12.5 ดังนั้น ค่า $p=0.125$

ได้ขนาดตัวอย่างในครั้งนี้ คือ 418 คน โดยไม่ได้มีการคำนวณเพื่อการสุ่มตัวอย่างของตัวอย่าง
 วิจัย เนื่องจากเก็บตัวอย่างด้วยวิธีการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยช่วยเก็บข้อมูล จึงสามารถป้องกันการ
 เกิดความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลได้ ทำการสุ่มตัวอย่างโดยแบ่งตามเขตการปกครอง 3 ตำบลตาม
 สัดส่วนในแต่ละตำบล จากนั้นจัดเรียงรายชื่อของประชากรผู้สูงอายุในแต่ละตำบลตามลำดับหมู่บ้าน
 และบ้านเลขที่ แล้วสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (Systematic random sampling) คำนวณโดยใช้สูตร
 หาช่วงความกว้าง แล้วทำการสุ่มตัวอย่างลำดับแรก (Random start) ของแต่ละตำบล และสุ่มโดย
 การเว้นตามช่วงที่คำนวณได้ ในแต่ละตำบลจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่อง
 ปาก ซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ที่อยู่ ชาติพันธุ์
 รายได้และความเพียงพอของรายได้ สิทธิการรักษา การสูบบุหรี่ ประวัติการมีโรคประจำตัว เช่น โรค
 ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และไขมันในเลือดสูง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily Living: ADL) จำนวน 10 ข้อ โดยใช้แบบประเมิน ADL มีเกณฑ์การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน

ส่วนที่ 3 ทศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีตัวเลือกตอบ 3 ระดับ สร้างตามมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert scale) ประเมินคำตอบโดยให้เลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ คือระดับต่ำ ระดับปานกลาง และระดับสูง

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเครียด (ST-5) โดยใช้ข้อคำถาม 5 ข้อ การแปลผลระดับความเครียดสามารถแบ่งได้ 4 ระดับ คือ เครียดน้อย เครียดปานกลาง เครียดมาก และเครียดมากที่สุด

ส่วนที่ 5 แบบบันทึกภาวะสุขภาพช่องปาก ได้แก่ จำนวนฟันแท้ที่สามารถใช้งานได้ ฟัน/ราก ฟันผุ ฟันโยก จำนวนคู่สบฟันหลัง สภาวะปริทันต์ โดยใช้ดัชนีวัดสภาวะปริทันต์ (Community Periodontal Index: CPI) มีคะแนนดังนี้ CPI 0= เหงือกมีสภาพปกติ CPI 1 = มีเลือดออกที่เหงือก CPI 2= มี หินน้ำลาย CPI 3 = มีร่องลึกปริทันต์ 4-5 มิลลิเมตร CPI 4= มีร่องลึกปริทันต์ตั้งแต่ 6 มิลลิเมตรมีหินน้ำลาย และอาการที่เกิดขึ้นในช่องปาก ได้แก่ อาการปวดฟัน และอาการเสียวฟัน ทำการตรวจและบันทึกโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยในการวิจัย ได้แก่ ทันตบุคลากรจำนวน 3 คน โดยผ่านการปรับมาตรฐานการตรวจสุขภาพช่องปาก เทียบกับทันตแพทย์ ได้เท่ากับร้อยละ 93.33

ส่วนที่ 6 แบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ใน 8 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การกินอาหาร การพูด การทำความสะอาดช่องปากหรือฟันเทียม การนอนหลับพักผ่อน การรักษาอารมณ์ให้เป็นปกติ การยึดการหัวเราะ การดำเนินชีวิตประจำวัน และการเข้าสังคม มีการให้คะแนนทั้งความรุนแรงและความถี่ของผลกระทบในแต่ละกิจกรรม คะแนนความรุนแรงมีค่า 0-5 (0 = ไม่กระทบกระเทือน 1 = น้อยมาก 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = รุนแรง 5 = รุนแรงมาก) สำหรับความถี่ของผลกระทบมีคะแนน 1-5 ประเมินจากการ เกิดซ้ำต่อเนื่องหรือจำนวนวันโดยรวมที่มีปัญหา คิดคะแนนโดยการนำความถี่ของปัญหาคูณกับความรุนแรงของปัญหา การแปลผลคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากสามารถแปลผลได้ดังนี้

0 คะแนน ไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

มากกว่า 0 ถึง 10 คะแนน มีผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากน้อย

มากกว่า 10 คะแนนขึ้นไป มีผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากมาก

ทั้งนี้งานวิจัยนี้้นำการแปลผลคะแนนเป็น 2 ค่า โดยให้ค่าเป็น 0 หมายถึง ไม่มีผลกระทบต่อ
คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก และ 1 หมายถึง มีผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพ ซึ่งเป็นการรวม
คะแนนมากกว่า 0

แบบสัมภาษณ์ทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก ทำการตรวจสอบความตรง
(Content Validity) โดยผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากให้
ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความชัดเจน ความครอบคลุมของเนื้อหาให้ตรงตาม
วัตถุประสงค์ที่ศึกษา ตลอดจนความเหมาะสม ความชัดเจนของภาษา จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน แล้ว
นำมาคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม หรือค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ
วัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา (IOC: Index of item objective congruence) ผลการตรวจสอบค่า IOC
พบว่า มีค่า IOC เท่ากับ 0.6-1.0 และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์
ทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากที่ผ่านการปรับปรุงและแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) ใน
กลุ่มที่มีลักษณะทางประชากรใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์
แอลฟา (Cronbach's alpha) พบว่า ค่า Cronbach's alpha เท่ากับ 0.710

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผ่านการประชุมปรับ
ความเข้าใจในการใช้แบบสัมภาษณ์แล้ว เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึงเดือน
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ร้อย
ละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติวิเคราะห์สมการถดถอยพหุแบบทวินาม (Multiple
Binary logistic regressions) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 56.2 มีอายุเฉลี่ย 68.4 อายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ
65.3 จบการศึกษาระดับต่ำกว่าประถมศึกษา ร้อยละ 57.4 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท
ร้อยละ 71.5 มีรายได้ ไม่เพียงพอ ร้อยละ 69.4 เป็นคนไทย ร้อยละ 94.7 ใช้สิทธิการรักษาหลักประกัน

สุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 93.3 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 82.8 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 59.6 เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 49.4 กลุ่มติดสังคม ร้อยละ 97.9 มีทัศนคติเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.4 รองลงมาคือ มีทัศนคติอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 32.8 ตามลำดับ มีความเครียดอยู่ในระดับเครียดน้อย ร้อยละ 81.1 รองลงมาคือ มีความเครียดระดับปานกลางขึ้นไป ร้อยละ 18.9 มีพื้นที่ใช้งานน้อยกว่า 20 ไร่ ร้อยละ 55.3 มีพื้น/รากฟันผุ ร้อยละ 36.1 มีฟันโยก ร้อยละ 80.6 มีคู่สบฟันแท้น้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 63.4 มีอาการปวดฟัน ร้อยละ 10.5 มีอาการเสียวฟัน ร้อยละ 14.1 มีอาการเหงือกอักเสบ ร้อยละ 24.2 มีร่องลึกปริทันต์ ร้อยละ 15.8 มีหินปูน ร้อยละ 60.1

วัตถุประสงค์ที่ 1. ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 ด้าน ร้อยละ 23.7 ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในด้านการกินอาหาร ร้อยละ 19.1 รองลงมาคือ ได้รับผลกระทบในด้านการยิ้ม หัวเราะอวดฟันได้โดยไม่อายใคร ร้อยละ 10.8 และด้านการทำความสะอาดช่องปากหรือฟันปลอม ร้อยละ 10.1 ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 1 และตาราง 2

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ การได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพ ช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง

level of oral health related quality of life	n	percent
not oral health relates quality of life (0 score)	319	76.3
Have oral health relate quality of life at least 1 item (OIDP $\geq$ 1)	99	23.7

รายงานสืบจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 8 และระดับนานาชาติ ครั้งที่ 1 เรื่อง “พระพุทธศาสนา กับ แนวโน้มโลกยุคใหม่ : วิถีครู
 บัณฑิตศรีวิชัยสู่อารยธรรมร่วมสมัย” “Buddhism and New Global Trends : The Footprint of Khrua Sriwichai Towards
 Contemporary Civilization”

ตารางที่ 2 แสดงความชุก ความรุนแรง และคะแนนของปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน

	problems		activity							
	n	percent	eat	spea k	clean	relax	mood	smil e	work	soci
			n=80	n=36	n=42	n=22	n=38	n=45	n=5	n=1
prevalence	99	23.7	19.1	8.6	10.1	5.3	9.1	10.8	1.2	4.6
severity										
-very little	63	15.1	9(2.2)	3(0.7)	8(1.9)	4(1.0)	11(2.6)	8(1.9)	1(0.2)	0(0.0)
-little	25	6.0	30(7.2)	10(2.4)	18(4.3)	14(3.4)	17(4.1)	13(3.1)	3(0.7)	10(2.4)
-middle	10	2.4	18(4.3)	10(2.4)	12(2.9)	3(0.7)	6(1.4)	17(4.1)	0(0.0)	7(1.6)
-severe	0	0.0	6(1.4)	1(0.2)	3(0.7)	0(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
-very severe	1	0.2	17(4.1)	12(2.9)	1(0.2)	1(0.2)	3(0.7)	7(1.7)	1(0.2)	2(0.5)
OIDP score**	0-62		0-25	0-25	0-25	0-12	0-25	0-25	0-25	0-2
mean (SD)	3.1(8.59)		2.0(5.4)	1.0(4.2)	0.7(2.7)	0.2(1.4)	0.5(2.3)	1.1(4.0)	0.1(1.3)	0.4(2.0)

*One elderly can have problem more than 1 activity

**full score of problems (OIDP) = 100 score, full score each activity = 25 score

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง อำเภอกอสน์พินนคร จังหวัดกำแพงเพชร มี 5 ตัวแปร ได้แก่ รายได้ไม่เพียงพอ (Adjusted Odds Ratio = 3.818, 95% CI=2.185-6.671) ความเครียดระดับปานกลางขึ้นไป (Adjusted Odds Ratio = 4.023, 95% CI=2.205-7.340) คู่สบฟันแท้ใช้งานได้น้อยกว่า 4 คู่สบ (Adjusted Odds Ratio = 3.014, 95% CI =1.665-5.454) มีอาการปวดฟัน (Adjusted Odds Ratio = 3.628, 95% CI =1.604-8.203) และมีเหงือกอักเสบ (Adjusted Odds Ratio = 2.919, 95% CI =1.622-5.254) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยตัวแปรทั้ง 5 ตัว สามารถร่วมอธิบายการผกผันของตัวแปรตามคือคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้ร้อยละ 30.8 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ผลปัจจัยที่มีอิทธิพลกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Backward method

Factors	B	S.E.	Wald	Sig.	Odds Ratio /Exp(B)	95% C.I. EXP(B)	
						Lower	Upper
not enough income	1.340	0.285	22.132	<0.0001	3.818	2.185	6.671
moderate stress or more	1.392	0.307	20.588	<0.0001	4.023	2.205	7.340
less than 4 occlusions	1.103	0.303	13.288	<0.0001	3.014	1.665	5.454
tooth ache	1.289	0.416	9.583	0.002	3.628	1.604	8.203
gingivitis	1.071	0.300	12.765	<0.0001	2.919	1.622	5.254

Constant= -2.066, -2 Log likelihood=361.622^a, Cox & Snell R Square = 0.205, Nagelkerke R Square= 0.308, percent correctly classified = 79.70%, Hosmer and Lemeshow Test $\chi^2=4.530$, df = 6, p = 0.605

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 ด้าน ร้อยละ 23.7 ด้านที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด ได้แก่ ด้านการกิน ร้อยละ 19.1 ด้านการยิ้มหัวเราะอวดฟันได้โดยไม่อายใคร ร้อยละ 10.8 และด้านการทำความสะอาดช่องปากและฟันปลอม ร้อยละ 10.1

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่ ความเพียงพอของรายได้ ระดับความเครียด จำนวนคู่สม อาการปวดฟัน และเหงือกอักเสบ ดังนี้

ผู้ที่มิรายได้ไม่เพียงพอ จะมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ไม่ดีเป็น 3.818 เท่าของผู้ที่มีรายได้เพียงพออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p\text{-value} < 0.0001$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอจะเข้าถึงบริการทันตกรรมได้น้อยกว่าผู้ที่มีรายได้เพียงพอทั้งนี้อาจเนื่องจากการประกอบอาชีพเพื่อหาเลี้ยงครอบครัว หรืออาจเป็นเพราะไม่สามารถซื้ออุปกรณ์การทำความสะอาดช่องปากที่ดีได้

ผู้ที่มีความเครียดอยู่ในระดับปานกลางขึ้นไป จะมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ไม่ดีเป็น 4.023 เท่าของผู้ที่มีความเครียดน้อย ($p\text{-value} < 0.0001$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้สูงอายุที่มีความเครียดอาจเกิดจากการได้รับผลกระทบต่อนคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก เนื่องจากมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปาก ทำให้กระทบกับการดำเนินชีวิตประจำวัน

ผู้ที่มีคู่สมฟันแท้ใช้งานได้น้อยกว่า 4 คู่สม จะมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอยู่ไม่ดีเป็น 3.014 เท่าของผู้ที่มีคู่สมฟันแท้ใช้งานได้ 4 คู่สมขึ้นไป ($p\text{-value} < 0.0001$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้สูงอายุที่มีคู่สมฟันแท้ใช้งานได้น้อยกว่า 4 คู่สม จะทำให้มีประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหารลดลง

ผู้ที่มีอาการปวดฟัน จะมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่ดีเป็น 3.628 เท่าของผู้ที่ไม่มีอาการปวดฟัน ($p\text{-value} = 0.002$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดฟันจะได้รับผลกระทบต่อนคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก เนื่องจากอาการปวดฟันทำให้ไม่สามารถทานอาหารได้ อีกทั้งยังรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุอีกด้วย

ผู้ที่มีเหงือกอักเสบ จะมีคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับไม่ดีเป็น 2.919 เท่าของผู้ที่ไม่มีเหงือกอักเสบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้สูงอายุที่มีเหงือกอักเสบจะมีผลกระทบต่อนคุณภาพชีวิต

ในมิติสุขภาพช่องปาก เนื่องจากเหงือกอักเสบสามารถทำให้เกิดปัญหาสุขภาพช่องปากอื่นๆ ตามมาได้ เช่น ทำให้เหงือกบวม มีอาการเจ็บบริเวณเหงือก มีเลือดออกตามไรฟัน ทำให้ฟันโยก เป็นต้น

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

นอกจากการเจ็บป่วยจากภาวะสุขภาพช่องปากแล้ว ยังพบปัจจัยในด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การมีรายได้ไม่เพียงพอและความเครียด มีผลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ดังนั้นการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปาก บุคคลควรคำนึงถึงเป้าหมายที่เป็นผู้สูงอายุที่เศรษฐกิจต่ำ โดยเฉพาะการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการดูแลสุขภาพช่องปากด้วย

สรุป

กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 กิจกรรม ร้อยละ 23.7 โดยกิจกรรมที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ร้อยละ 19.1 ด้านการยิ้ม หัวเราะอดฟันได้โดยไม่อายใคร ร้อยละ 10.8 และด้านการทำความสะอาดช่องปากหรือฟloss ร้อยละ 10.1 ตามลำดับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การมีรายได้ไม่เพียงพอ มีความเครียดระดับปานกลางขึ้นไป มีคู่สบฟันหลังน้อยกว่า 4 คู่สบ มีอาการปวดฟัน และการมีเหงือกอักเสบ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอ จะมีโอกาสได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 กิจกรรมมากกว่าผู้ที่รายได้เพียงพอ ดังนั้น จึงควรเน้นการส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากส่วนบุคคลในกลุ่มนี้ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากที่รุนแรง โดยให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเชี่ยวชาญด้านทันตสุขภาพในการให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากในชุมชน ให้คนในชุมชนสามารถทำความสะอาดช่องปากได้อย่างถูกต้องใช้อุปกรณ์แปรงฟันที่มีคุณภาพ หรือสามารถตรวจสุขภาพช่องปากตนเองเบื้องต้นได้

1.2 ผู้ที่มีความเครียดอยู่ในระดับปานกลางขึ้นไปจะมีโอกาสได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 กิจกรรมมากกว่าผู้ที่ไม่มีเครียด หรือเครียดน้อย ดังนั้น จึงควรประสานงานกับพื้นที่ในการจัดกิจกรรมในกลุ่มผู้สูงอายุ ให้ผู้สูงอายุได้มีกิจกรรมร่วมกัน เพื่อลดความเครียดที่อาจเกิดขึ้นขณะอยู่บ้านคนเดียว โดยไม่มีลูกหลานดูแล ทั้งนี้ ในการศึกษาเป็นศึกษาความเครียดทั่วไป ไม่ได้ศึกษาความเครียดเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก จึงอาจทำให้ผลการศึกษาลดเคลื่อนได้

1.3. ผู้ที่มีคู่สับฟันหลังใช้งานได้น้อยกว่า 4 คู่สับ จะมีโอกาสได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 กิจกรรมมากกว่าผู้ที่มีคู่สับฟันหลังอย่างน้อย 4 คู่สับ ดังนั้น ทันตบุคลากรจึงควรมีการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้รับการใส่ฟันปลอม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบดเคี้ยวของผู้สูงอายุ

4. ผู้ที่มีอาการปวดฟัน จะมีโอกาสได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากอย่างน้อย 1 กิจกรรมมากกว่าผู้ที่ไม่มีอาการปวดฟัน ดังนั้น ทันตบุคลากรจึงควรเน้นที่การให้ความรู้ในการสังเกตช่องปากของตนเอง หากมีฟันในระยะเริ่มแรกควรไปพบทันตบุคลากรก่อนที่จะมีอาการปวดฟัน เพื่อป้องกันการเกิดฟันผุนแรงที่ไม่สามารถรักษาได้ ทำให้เกิดการสูญเสียฟันในอนาคต

5. ผู้ที่มีเหงือกอักเสบ จะมีโอกาสได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากมากกว่าผู้ที่ไม่เหงือกอักเสบ เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีความเชื่อว่าขูดหินปูนแล้วทำให้เสียฟัน หรือขูดหินปูนแล้วทำให้ฟันโยก จึงทำให้ผู้สูงอายุไม่มารับบริการขูดหินปูน ดังนั้น ทันตบุคลากรจึงควรให้ความรู้ในเรื่องการขูดหินปูน และรณรงค์ให้ประชาชนมาขูดหินปูน เพื่อป้องกันการเกิดเหงือกอักเสบ และโรคปริทันต์

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาในผู้สูงอายุกลุ่มชาติพันธุ์ในพื้นที่ เพื่อค้นหาข้อมูลและแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของกลุ่มนี้ และหากจะดำเนินงานวิจัยในผู้สูงอายุ ควรมีการคัดกรองภาวะสมองเสื่อมก่อนทำการสัมภาษณ์เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อป้องกันอคติที่อาจเกิดขึ้นจากการให้ข้อมูล

References

- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). กลุ่มผู้สูงอายุ ได้รับบริการทันตกรรม (คน). (2565). สืบค้น 12
กุมภาพันธ์ 2565, จาก [https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?
source=pformatted/format1.php&cat_id=fc73b811eb6d9206e7e5baf8ad20d7b9
&id=2ff4c677be8f87c1a5c67b1cc5b9c330](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=fc73b811eb6d9206e7e5baf8ad20d7b9&id=2ff4c677be8f87c1a5c67b1cc5b9c330)
- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). ร้อยละของผู้สูงอายุ ที่มีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่. สืบค้น 12
กุมภาพันธ์ 2565, จาก [https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?
source=pformatted/format1.php&cat_id=db30e434e30565c12fbac44958e338d5
&id=0317b7abf99b89c45555e97e19c4cb21](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=db30e434e30565c12fbac44958e338d5&id=0317b7abf99b89c45555e97e19c4cb21)
- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). ร้อยละของผู้สูงอายุ ที่มีฟันแท้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 20 ซี่ และฟันหลัง
(แท้) ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 4 คู่สบ. สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2565, จาก [https://hdcservice.
moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=d
b30e434e30565c12fbac44958e338d5&id=068491dac71f61ce79a9ea469a537a8
3](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=db30e434e30565c12fbac44958e338d5&id=068491dac71f61ce79a9ea469a537a83)
- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). ร้อยละของผู้สูงอายุ ที่มีฟันหลัง (แท้ หรือเทียม) ใช้งานที่เหมาะสม (ไม่
น้อยกว่า 4 คู่สบ). สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2565, จาก [https://hdcservice.moph.go.th/
hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=db30e434e30
565c12fbac44958e338d5&id=39d57bfb3574bce21ea236491e112820](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format1.php&cat_id=db30e434e30565c12fbac44958e338d5&id=39d57bfb3574bce21ea236491e112820)
- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). ร้อยละของผู้สูงอายุใส่ฟันเทียม (CD, SD, TP) เฉพาะเขตรับผิดชอบ (คน)
(ใช้แบบความครอบคลุม). สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2565, จาก [https://hdcservice.
moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=kpi/kpi_dent.php&cat_id=db30e43
4e30565c12fbac44958e338d5&id=bd3a677e043a8d3aba1967db695f245e](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=kpi/kpi_dent.php&cat_id=db30e434e30565c12fbac44958e338d5&id=bd3a677e043a8d3aba1967db695f245e)
- กิตติคุณ บัวบาน. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพช่องปากกับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ อำเภอมะ
ละมาต จังหวัดตาก. J Gerontol Geriatr Med, 16(1), 45-56.
- พัชรี เรืองงาม. (2564). คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาล
พราณกระต่าย. วารสารวิชาการแพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 3. 18(2), 130-141

พเยาว์ ศิขรสวรรณ. 2553. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ
ในชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาลบ้านนา จังหวัดนครนายก. [วิทยานิพนธ์ปริญญา
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารสาธารณสุข)].สุโขทัย: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
พินัญ หงษ์ยิ้ม และคณะ. (2560). ผลกระทบของการใส่ฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอำเภอ
ไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร. วิทยาสารทันตสาธารณสุข, 22(1), 42-45.

รณนา ไวยวาจิ. (2556). ความสัมพันธ์ของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพ
ช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว.[วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.

รัตนา จันท. (2559). คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในคลินิกทันตกรรม.
วารสารวิชาการเขต 12, 27(1), 41-47.

เศรษฐพล เจริญธัญรักษ์. (2556). คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ของผู้ป่วยเบาหวานในเขต
อำเภอสวรรคคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู.[วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตร
มหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2551). รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่
6 ประเทศไทย พ.ศ. 2549-2550. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2556). รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่
7 ประเทศไทย พ.ศ. 2555. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย. (2561). รายงานผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่
8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

สุเทียน แก้วมะคำ, อารีย์ แก้วมะคำ. (2561). คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุติดบ้าน
ในอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย. เชียงรายเวชสาร, 10(1), 37-47

Fabiola Bof de Andrade, Maria Lúcia Lebrão, Jair Lício Ferreira Santos, et.al. (2013).
Relationship Between Oral Health and Frailty in Community-Dwelling Elderly
Individuals in Brazil. Journal of the American Geriatrics Society, 61, 809-814.

João Gabriel Silva Souza, Bárbara Emanoele Costa Oliveira, Andrea Maria Eleutério De
Barros Lima Martins. (2017). Contextual and individual determinants of oral

health-related quality of life in older Brazilians. *Quality of Life Research*, 26, 1295-1302.

Jo, Eun-Deok, Kim, Eun-Sol, Hong, Hae-Kyung, Han, Gyeong-Soon. (2019). Factors analysis of the oral health-related quality of life in the elderly. *Journal of Korean society of Dental Hygiene*, 19(1), 55-64.

Karla Giovana Bavaresco Ulinski, Mariele Andrade do Nascimento, Arinilson Moreira Chaves Lima, et.al. (2012). Factors Related to Oral Health Related Quality of Life of Independent Brazilian Elderly. *International Journal of Dentistry*, 2013(3), 1-8

Katherine E Wilson. Oral health status and oral impact on daily performance in an adult population with leprosy living in rural Tanzania. Framlingto Place: Newcastle Dental School; 2005.

Kwanrutai Somsak and Orapin Kaewplung. (2016). The effects of the number of natural teeth and posterior occluding pairs on the oral health-related quality of life in elderly dental patients. *Gerodontology*, 33(1), 52-60.

Mohd Masood, Tim Newton, Noor Nazahiah Bakri, Taimur Khalid, and Yaghma Masood. (2017). The relationship between oral health and oral health related quality of life among elderly people in United Kingdom. *Journal of Dentistry*, 56(1), 78-83.

Satoshi Noguchi, Michiko Makino, Satoru Haresaku, et.al. (2017). Insomnia and depression impair oral health-related quality of life in the old-old. *Geriatrics Gerontology International*, 17, 893-897.