คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมทั้งปากฐานอะคริลิก โรงพยาบาลตระการพืชผล จังหวัดอุบลราชธานี

Oral health-related quality of life among elderly wearing conventional acrylic complete denture at Trakan Phuet Phon Hospital, Ubon Ratchathani Province

อรจิรา แสนทวีสุข[1*]
Onjira Santaveesuk[1*]

(Received: February 7, 2025; Revised: June 4, 2025; Accepted: June 19, 2025)
*Corresponding author: onjirasann@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมทั้งปากฐานอะคริลิก และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุ จำนวน 136 คน เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลตระการพืชผลได้ใส่ฟันทัยม 6 เดือน ถึง 5 ปี โดยใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล การติดตามการใช้งานฟันเทียม การตรวจประเมินฟันเทียมทางคลินิกหลังการใช้งาน และแบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตมิติสุขภาพช่องปากดัชนี OIDP วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และ สถิติ Fisher's exact test ผลการศึกษา พบว่าความถี่ในการใส่ฟันเทียม อายุการใช้งาน และจำนวนชุดฟันเทียมที่เคยใช้ คุณภาพของฟันเทียมในด้านการยึดอยู่ ความเสถียร การสบฟัน และการออกเสียง มีความสัมพันธ์กับดัชนี OIDP อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในขณะที่ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ รายได้ ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 สรุปได้ว่าการตรวจติดตามและการดูแลคุณภาพของฟันเทียมอย่างสม่ำเสมอมีความจำเป็นต่อการส่งเสริมคุณภาพชีวิตมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ใช้ฟันเทียมทั้งปากฐานอะคริลิก

คำสำคัญ: ฟันเทียมทั้งปากฐานอะคริลิก คุณภาพชีวิต สุขภาพช่องปาก ผู้สูงอายุ ดัชนี OIDP

[1]กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลตระการพืชผล
[1]Dental Department, Trakan Phuet Phon Hospital

Abstract

This cross-sectional descriptive study aimed to examine the oral health-related quality of life among elderly individuals wearing full acrylic-based dentures and to investigate the factors associated with the oral health-related quality of life. The study involved a sample of 136 elderly patients who had worn dentures for 6 months to 5 years and received treatment at Trakan Phuet Phon Hospital. Data were collected through interviews covering personal information, denture usage follow-up, clinical assessment of the dentures after use, and the Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) index to assess oral health-related quality of life. Descriptive statistics and Fisher's exact test were used for data analysis. The results showed that frequency of denture use, duration of use, number of denture sets previously used, and denture quality in terms of retention, stability, occlusion, and speech were significantly associated with the OIDP index at the 0.05 significance level. In contrast, personal factors such as age, gender, and income were not significantly associated with OIDP scores at the 0.05 level. In conclusion, regular follow-up and maintenance of denture quality are essential to promote oral health-related quality of life among elderly individuals wearing full acrylic-based dentures.

Keywords: Conventional acrylic complete denture, Quality of life, Oral health, Elderly, OIDP index

1. บทนำ

ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) อย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. 2567 โดยมีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด[1] สถานการณ์นี้สอดคล้องกับแนวโน้มทั่วโลกที่กำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร โดยองค์การสหประชาชาติรายงานว่า ภายในปี ค.ศ. 2050 ประชากรโลกที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจะเพิ่มขึ้นกว่า 2,000 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 22 ของประชากรทั้งหมด[2] การเปลี่ยนแปลงตามวัยที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุ เช่น การลดลงของน้ำลาย การเสื่อมสภาพของเนื้อเยื่ออ่อนและแข็งในช่องปาก การสูญเสียฟันธรรมชาติ รวมถึงความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเองที่ลดลง ล้วนเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคในช่องปาก เช่น ฟันผุ โรคปริทันต์ และการสูญเสียฟันถาวร ซึ่งอาจส่งผลต่อการเคี้ยวอาหาร การพูด การเข้าสังคม และภาวะโภชนาการในระยะยาว ผู้สูงอายุจึงควรได้รับการส่งเสริมให้เข้าถึงบริการทันตกรรมที่เหมาะสมอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง

จากผลการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2566 พบว่า ผู้สูงอายุในช่วงอายุ 60–74 ปี มีอัตราการสูญเสียฟันทั้งปากร้อยละ 6.2 และ ในกลุ่มอายุ 80–85 ปีมีอัตราการสูญเสียฟันทั้งปากสูงถึงร้อยละ 23.1 นอกจากนี้ ผู้สูงอายุตอนต้นมีฟันถาวรคงเหลือเฉลี่ย 19.6 ซี่ต่อคน ในขณะที่ผู้สูงอายุตอนปลายเหลือเฉลี่ยเพียง 11.7 ซี่ต่อคน[3] ข้อมูลเหล่านี้สะท้อนถึงปัญหาการไม่มีฟันบดเคี้ยวอาหาร

สภาวะไร้ฟัน (edentulism) มีความสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพที่สำคัญในผู้สูงอายุ ได้แก่ ภาวะทุพโภชนาการจากการเลือกรับประทานอาหารที่บดเคี้ยวหยาบได้น้อยลง มีปัญหาการย่อยและการดูดซึมสารอาหาร ตลอดจนผลกระทบด้านจิตใจและสังคมซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและคุณภาพชีวิต[4] เนื่องจากความสามารถในการบดเคี้ยวที่ลดลงยังส่งผลต่อภาพลักษณ์ความมั่นใจและและการใช้ชีวิตในสังคม ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันในทุกมิติของสุขภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณซึ่งเป็นองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตโดยรวม[5]

แนวทางในการรักษาฟื้นฟูสุขภาพช่องปากในปัจจุบันในบริบทของประเทศไทย จะมีแนวคิดว่าการประเมินความจำเป็นในการใส่ฟันเทียมควรพิจารณาร่วมกับผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของดัชนี OIDP เป็นตัวชี้วัด ซึ่งพบว่าไม่ใช่ผู้ไร้ฟันทุกคนจะต้องใส่ฟันเทียมทันที แต่ต้องมีปัญหาในการเคี้ยวอาหารหรือการดำเนินชีวิตประจำวัน การประเมินจากผลกระทบจริงจึงสะท้อนความจำเป็นได้แม่นยำร่วมกับการประเมินด้วยเกณฑ์ทางคลินิก[6] โรงพยาบาลตระการพืชผลเป็นโรงพยาบาลของรัฐ มีการจัดให้บริการใส่ฟันเทียมทั้งปากฐานอะคริลิกแก่ผู้สูงอายุ แต่ยังไม่เคยมีการประเมินผลการให้การรักษา การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้งานของฟันเทียมทั้งปากในบริบทของไทยยังมีจำกัด งานวิจัยในประเทศบางฉบับพบว่าคุณภาพของฟันเทียม ความพึงพอใจ และพฤติกรรมการใช้งานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ[7-8] อย่างไรก็ตามส่วนใหญ่เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง และยังขาดการประเมินทางคลินิกหรือติดตามผลในระยะยาว

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก และศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล การติดตามการใช้งานฟันเทียม การตรวจทางคลินิกหลังใช้งาน กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก โดยเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มผู้สูงอายุที่ใช้งานฟันเทียมทั้งปากฐานอะคริลิกมาแล้วตั้งแต่ 6 เดือน ถึง 5 ปี เพื่อสะท้อนประสบการณ์การใช้งานจริงร่วมกับการประเมินทางคลินิกอย่างเป็นระบบ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงการให้บริการต่อไป โดยในงานวิจัยนี้ได้ใช้แบบประเมินที่มาจากแบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตมิติสุขภาพช่องปากของดัชนี OIDP (Oral Impact on Daily Performance) ของ Adulyanon และ Sheiham[9] ซึ่งได้รับการประเมินความเที่ยงและความตรงในประชากรไทยทั้งผู้ที่ใช้และไม่ใช้ฟันเทียมถอดได้ จุดเด่นของดัชนีนี้ คือ 1. มีความกระชับและแม่นยำเพราะวัดเฉพาะผลกระทบขั้นสูงสุดหรือผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน 2. คะแนนดัชนี OIDP สะท้อนถึงความถี่และความรุนแรงของปัญหา 3. การใช้ดัชนี OIDP ทำให้

ทราบถึงสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบทันตแพทย์เพื่อหาแนวทางการรักษาได้เหมาะสม

2. วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive cross–sectional study) โดยศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไปที่ใส่ฟันเทียมมาแล้วอย่างน้อย 6 เดือนถึง 5 ปีที่ผ่านมา ใช้ฐานข้อมูลในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562- ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 ทั้งหมด 220 คน เกณฑ์คัดเข้า คือ ต้องเป็นผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการสื่อสารภาษาไทย ไม่มีปัญหาด้านการได้ยิน ทุกคนต้องผ่านการประเมินความจำที่ดัดแปลงมาจาก Short term memory test ของ Srisilapanan[10] ด้วยคะแนน ≥ 20 ประกอบด้วยคำถามด้านการรู้เวลา ความจำ และสมาธิ รวม 6 ข้อ คะแนนเต็ม 28 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนตั้งแต่ 20 คะแนนขึ้นไปจึงจะผ่านเกณฑ์และเข้าร่วมการศึกษาได้ ทำให้มั่นใจว่าผู้เข้าร่วมสามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องและน่าเชื่อถือ เกณฑ์คัดออก คือ เป็นบุคคลที่ไม่สะดวกเดินทางมารับการสัมภาษณ์และการตรวจประเมินทางคลินิกได้ที่โรงพยาบาลตระการพืชผล หรือ รพ.สต.ในเขตอำเภอตระการพืชผล โดยมีผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้าเบื้องต้น 47 คน เหลือกลุ่มประชากรจำนวน 173 คน คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรทราบจำนวนประชากรของ บุญชม ศรีสะอาด[11] ได้ตัวอย่าง

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

เมื่อ P = ค่าสัดส่วนงานวิจัยของนภาพร ศรีบุญเรือง[8] จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ฟันเทียมพระราชทานและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุภายใต้โครงการฟันเทียมพระราชทานอำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง ค่าดัชนี OIDP พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ร้อยละ 56.0 ตอบว่าการใส่ฟันเทียมไม่ได้มีปัญหาผลกระทบคุณภาพชีวิต

N = จำนวนผู้สูงอายุที่มารับบริการใส่ฟันเทียมถอดได้ทั้งปากฐานอะคริลิกย้อนหลัง 5 ปี ทั้งหมดจำนวน 173 คน

$Z_{\alpha/2}$ = 1.96 (ระดับความเชื่อมั่น 95%)

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ เท่ากับ 0.05 ได้ n ≈ (123.735) ขนาดตัวอย่างที่ศึกษา = 136 คน (รวมอัตราการสูญเสียข้อมูลร้อยละ 10)

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 136 คน

ช่วงเวลาดำเนินการเก็บข้อมูล เดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2567

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์การติดตามการใช้งานฟันเทียม ได้แก่ การกลับไปพบทันตแพทย์ การใส่ฟันเทียม จำนวนฟันเทียมที่เคยใส่ อายุการใช้งาน การใช้กาวติดฟันเทียม

ส่วนที่ 3 แบบตรวจประเมินฟันเทียมทางคลินิกหลังใช้งาน ในงานวิจัยนี้ประยุกต์ใช้เกณฑ์จากงานวิจัยของจุฑารัตน์ รัศมีเหลืองอ่อน[12] ประเมินฟันเทียมทั้งปากด้วย 7 ตัวชี้วัดทางคลินิก ได้แก่ 1.ความเสถียร(ฟันเทียมบน-ล่าง) 2. การยึดอยู่(ฟันเทียมบน-ล่าง) 3.มิติความสูงในแนวดิ่ง 4. การออกเสียง ค่าปลอดการสบและการออกเสียง “ส” 5.การสบฟัน สภาพฟันเทียม 6. ความชำรุดและการบิ่นแตก 7. ความสะอาดของฟันเทียม โดยแบ่งระดับการประเมินออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ดีมาก พอใช้ได้ และควรปรับปรุง เพิ่มเกณฑ์การออกเสียง และจัดกลุ่มเป็น "เหมาะสม" กับ "ไม่เหมาะสม" เพื่อให้กระชับในการนำเสนอในบทความนี้ ตามแนวทางของ พิมพ์วิภา และคณะ[13] ดังแสดงในตารางที่ 1

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์ประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของดัชนี OIDP โดย Adulyanon และ Sheiham[9] ใช้วัดผลกระทบของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน 8 กิจกรรมหลัก ประกอบด้วย 1) การรับประทานอาหาร 2) การพูดหรือการออกเสียง 3) การทำความสะอาดช่องปากหรือฟันเทียม 4) การดำเนินชีวิตทั่วไป 5) การนอนหลับหรือการพักผ่อน 6) การรักษาอารมณ์จิตใจให้เป็นปกติไม่หงุดหงิดรำคาญง่าย 7) การยิ้มหัวเราะอวดฟันได้โดยไม่อายใคร 8) ความสนุกสนานในการได้ออกไปพบปะญาติสนิทมิตรสหาย โดย

จะถามถึงปัญหาในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ตอบได้มากกว่า 1 กิจกรรม จะบันทึกเป็นคะแนนความถี่และคะแนนความรุนแรง ดังนี้

คะแนนความถี่ 0 คือ ไม่มีปัญหา 1 คือ จำนวนวันที่เกิดปัญหา 1-5 วัน 2 คือ ปัญหาเกิดขึ้นเดือนละ 1-2 ครั้ง หรือเกิด 6-15 วัน 3 คือ ปัญหาที่เกิดขึ้นสัปดาห์ละ 1-2 ครั้งหรือเกิดขึ้นประมาณ 16-30 วัน 4 คือ ปัญหาที่เกิดขึ้นสัปดาห์ละ 3-4 ครั้งหรือเกิดประมาณ 30-90 วัน 5 คือ ปัญหาที่เกิดทุกวันหรือเกือบทุกวัน หรือเกิดขึ้นมากกว่า 90 วัน

ความรุนแรงของปัญหา ในแต่ละกิจกรรมที่กระทบกระเทือนชีวิตประจำวัน คำตอบมี 6 ระดับ 0 = ไม่กระทบกระเทือน 1 = เล็กน้อยมาก 2 = เล็กน้อย 3 = ปานกลาง 4 = รุนแรง 5 = รุนแรงมาก นำความถี่คูณความรุนแรงในแต่ละกิจกรรมเพื่อได้คะแนนปัญหาของแต่ละกิจกรรม (คะแนนสูงสุดคือ 25) แล้วนำคะแนนของแต่ละกิจกรรมที่มีผลกระทบ (คะแนน > 0) เมื่อรวมคะแนนของทั้ง 8 กิจกรรมเข้าด้วยกันจะได้ค่าคะแนนรวม (คะแนนสูงสุดคือ 200) นำมาหารด้วยสองให้เป็นคะแนนร้อยละ

การจัดแบ่งระดับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากโดยใช้ดัชนี OIDP แบ่งตามงานวิจัยของ Srisilapanan และ Sheiham[14] โดยใช้เปอร์เซนไทล์ที่ 50 และ 75 เป็นตัวแบ่งได้เป็น 4 ระดับ คือ 0 คะแนน คือ ไม่มีผลกระทบ มากกว่า 0 แต่น้อยกว่าเปอร์เซ็นไทล์ 50 คือ ระดับน้อย เปอร์เซ็นไทล์ที่ 50 แต่น้อยกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 คือ ระดับปานกลาง เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไป ระดับรุนแรง ซึ่งสามารถนำค่าคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาหาผลกระทบที่เกิดขึ้นได้

ตารางที่ 1 เกณฑ์การประเมินสภาพฟันเทียมทางคลินิก

ตัวชี้วัด	ดีมาก (เหมาะสม)	พอใช้ได้ (เหมาะสม)	ควรปรับปรุง (ไม่เหมาะสม)
1. ความเสถียร (Stability) (ฟันเทียมบน-ล่าง)	ขยับเล็กน้อยในขอบเขตเนื้อเยื่อ	ขยับมากกว่าเนื้อเยื่ออื่น	ฟันเทียมเลื่อนไถลได้
2. การยึดอยู่ (Retention) (ฟันปลอมบน-ล่าง)	ไม่หลุดออกตามแรงดึง	หลุดออกได้ยาก	หลุดง่าย
3. มิติความสูงในแนวดิ่ง (Vertical Dimension)	ระยะห่าง 1–4 มม.	ระยะห่าง 5–7 มม.	ระยะห่าง >7 มม. หรือ <1 มม.
4. การออกเสียง ค่าปลอดการสบ (Freeway space) และการออกเสียง “ส”	ฟันหน้าเคลื่อนเข้ามาใกล้กัน เกือบสัมผัสกัน และฟันหลังไม่กระทบกัน		ฟันหน้าห่างกัน > 5 มิลลิเมตร หรือกระทบกัน หรือฟันหลังกระทบกัน
5. การสบฟัน (Occlusion)	มีการสบสนิทและไม่มีจุดสบสูง	มีเพียงหนึ่งจากสองเงื่อนไขข้างต้น	ไม่มีทั้งการสบสนิทและจุดสบสูง
6. ความชำรุดและการบิ่นแตกของฟันเทียม	ไม่มีชำรุด	บิ่นหรือแตกเล็กน้อย 1–2 ตำแหน่ง	แตกหักมาก ซ่อมไม่ได้ หรือเลิกใช้งานแล้ว
7. ความสะอาดของฟันเทียม	สะอาดหรือมีเศษอาหารเล็กน้อย	มีคราบหรือเศษอาหารเล็กน้อย ไม่เกินครึ่งพื้นผิว	มีคราบมาก กลิ่นเหม็น หรือล้างไม่ออก

2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือนี้ ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ทันตแพทย์เฉพาะทางสาขาทันตกรรมประดิษฐ์ 1 ท่าน สาขาทันตสาธารณสุข 1 ท่าน และทันตแพทย์เชี่ยวชาญด้านทันตสาธารณสุข 1 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (IOC) เท่ากับ 0.97 และความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์ดัชนี OIDP โดย Adulyanon และ Sheiham[9] ที่ผ่านการทดสอบคุณสมบัติการวัดทางจิตวิทยา (Pearson correlation coefficient ของ 8 กิจกรรม = 0.03-0.54, Reliability coefficient= 0.91-1.0, Construct validity test และ Criterion validity test = $p < 0.001$) ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย

และการทดสอบความถูกต้องจากกลุ่มตัวอย่างคนไทยมาแล้วเป็นแบบสัมภาษณ์มาตรฐานแล้ว

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายกันกับกลุ่มประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มารับบริการใส่ฟันเทียมทั้งปากฐานอะคริลิก โรงพยาบาลเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 20 ชุด เป็นไปตามแนวทางการวิจัยเชิงพัฒนาที่มีการทดลองเครื่องมือจำนวน 10-30 ชุด เพื่อให้ได้ข้อมูลเพียงพอสำหรับปรับปรุงแบบสอบถามและกระบวนการตรวจโดยไม่สิ้นเปลืองทรัพยากรเกินความจำเป็น ตรวจสอบความเหมาะสมทางด้านภาษา ความเชื่อมโยงและลำดับของคำถามและการตรวจประเมินทางคลินิก การปรับมาตรฐานผู้วิจัยทำการตรวจประเมินโดยทันตแพทย์ 1 ท่าน คือ ผู้วิจัยปรับมาตรฐานภายในผู้ตรวจ (intra-calibration) ด้วยการสุ่มตรวจซ้ำ (duplicate examination) ร้อยละ 20 ของกลุ่มตัวอย่างหาค่า Kappa มีการประเมินความเที่ยงภายในตัวของผู้วัด (intra-rater reliability) โดยได้ค่า Kappa 0.91 (95%CI=0.89-0.92)

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เลขที่ SSJ.UB 2567-94 โดยผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลและขอความยินยอมล่วงหน้าจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเข้าร่วมโดยสมัครใจและสามารถถอนตัวได้ทุกเมื่อ และได้ชี้แจงว่าข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับและรายงานแบบไม่ระบุตัวตน การเก็บข้อมูลดำเนินการโดยสัมภาษณ์และการตรวจประเมินทางคลินิก ณ โรงพยาบาล หรือ รพ.สต.ในพื้นที่ โดยคัดเลือกจากทะเบียนคนไข้ที่เคยมาใส่ฟันเทียมทั้งปากฐานอะคริลิก นัดหมายล่วงหน้า และดำเนินการสัมภาษณ์ การตรวจประเมินฟันเทียม พร้อมให้บริการซ่อมแซมหรือดูแลสุขภาพช่องปากเบื้องต้นเมื่อพบรอยโรค

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จะถูกบันทึก ตรวจสอบ และนำไปวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้การทดสอบสถิติ Fisher’s exact test

3. ผลการวิจัย

3.1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง 72 คน (ร้อยละ 52.9) เพศชาย 64 คน (ร้อยละ 47.1) อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 60–69 ปี 68 คน (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือช่วงอายุ 70–79 ปี 60 คน (ร้อยละ 44.1) มีอายุเฉลี่ย 68 ปี (SD = 6.49) โดยอายุต่ำที่สุด 60 ปี และสูงที่สุด 89 ปี ด้านระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา 92 คน (ร้อยละ 67.6) รองลงมาคือมัธยมศึกษา 33 คน (ร้อยละ 24.2) รายได้ต่อเดือน พบว่า 70 คน มีรายได้ต่ำกว่า 1,500 บาท (ร้อยละ 51.5) และ 54 คน มีรายได้อยู่ในช่วง 1,500–5,000 บาท (ร้อยละ 39.7)

การติดตามการใช้งานฟันเทียม พบว่าใส่ฟันเทียมรวมชุดปัจจุบัน มากที่สุด คือ 1 ชุด 69 คน (ร้อยละ 50.7) 2 ชุด 43 คน (ร้อยละ 31.6) 3 ชุด 21 คน (ร้อยละ 15.4) และ 4 ชุด 3 คน (ร้อยละ 2.2) **อายุการใช้งานฟันเทียมชุดปัจจุบัน** ช่วงอายุ 6-12 เดือน 46 คน (ร้อยละ 33.8) ช่วงอายุ 13-24 เดือน 42 คน (ร้อยละ 30.9) ช่วงอายุ 25-36 เดือน 26 คน (ร้อยละ 19.1) ช่วงอายุ 37-48 เดือน 15 คน (ร้อยละ 11) ช่วงอายุ 46-60 เดือน 7 คน (ร้อยละ5) **การใช้กาวติดฟันเทียม** ใช้กาวติดฟันเทียม 43 คน (ร้อยละ 31.6) ไม่ใช้กาวฟันติดเทียม 93 คน (ร้อยละ 68.4) **การใส่ฟันเทียม** เป็นประจำทุกวัน 90 คน (ร้อยละ 66.2) ใส่เป็นบางครั้ง 42 คน (ร้อยละ 30.9) ไม่ได้ใส่เลย 4 คน (ร้อยละ 2.9) โดยทุกคนได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใส่ฟันเทียมหรือการเก็บรักษาฟันเทียมอย่างน้อย 1 เรื่องโดยตอบว่าเคยได้รับการสอนเรื่องการใส่และเก็บรักษาฟันเทียม จำนวน 123 คน (ร้อยละ 90) การดูแลความสะอาดฟันเทียม จำนวน 134 คน (ร้อยละ 98.5)

การตรวจประเมินฟันเทียมทางคลินิกหลังใช้งาน พบว่า ด้านที่ได้รับการประเมินว่าอยู่ใน ระดับดีมาก มากที่สุด ได้แก่ สภาพฟันเทียม (ความชำรุดหรือการบิ่นแตกหัก) จำนวน 104 คน (ร้อยละ 76.5) รองลงมาคือความสะอาดของฟันเทียม 72 คน (ร้อยละ 52.9) ความสูงของฟันเทียม 69 คน (ร้อยละ 50.7) ในทางกลับกัน ด้านที่ได้รับการประเมินว่าอยู่ใน ระดับควรปรับปรุง มากที่สุดคือความสะอาดของฟันเทียม 36 คน (ร้อยละ 26.5) รองลงมา

คือ การยึดอยู่ของฟันเทียมล่าง 32 คน (ร้อยละ 23.5) และการยึดอยู่ของฟันเทียมบน 26 คน (ร้อยละ 19.1) ส่วนการออกเสียงค่าปลอดการสบ (Freeway space) และการออกเสียง “ส” เหมาะสม 130 คน (ร้อยละ 98.6) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละการประเมินระดับคุณภาพฟันเทียมทางคลินิกหลังการใช้งานของผู้สูงอายุ (n = 136)

	รายการประเมิน	ระดับคุณภาพฟันเทียมหลังการใช้งาน					
		ดีมาก		พอใช้ได้		ควรปรับปรุง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.	การยึดอยู่ฟันเทียมบน	44	32.4	66	48.5	26	19.1
	การยึดอยู่ฟันเทียมล่าง	41	30.1	63	46.3	32	23.5
2.	ความเสถียรฟันเทียมบน	48	35.3	81	59.6	7	5.1
	ความเสถียรฟันเทียมล่าง	38	27.9	78	57.4	20	14.7
3.	มิติความสูงในแนวดิ่ง	69	50.7	61	44.9	6	4.4
4.	การออกเสียง ค่าปลอดการสบ (Freeway space) และการออกเสียง “ส”	จำนวน 130 คน ร้อยละ 98.60 (เหมาะสม)				จำนวน 6 คน ร้อยละ 1.40 (ไม่เหมาะสม)	
5.	การสบฟัน	62	45.6	60	44.1	14	10.3
6.	ความชำรุดหรือการบิ่นแตกหัก	104	76.5	29	21.3	3	2.2
7.	ความสะอาดของฟันเทียม	72	52.9	28	20.6	36	26.5

3.2 คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากโดยใช้ดัชนี OIDP ผลการศึกษา พบว่า ผู้เข้าร่วมจำนวน 80 คน (ร้อยละ 58.8) รายงานว่ามีผลกระทบจากปัญหาช่องปากต่อการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างน้อย 1 กิจกรรม ขณะที่ 56 คน (ร้อยละ 41.2) ไม่มีผลกระทบใด ๆ เมื่อพิจารณารายกิจกรรม พบว่า กิจกรรมที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ การรับประทานอาหารและการเคี้ยว จำนวน 76 คน (ร้อยละ 55.8) รองลงมาคือ การพูดหรือการออกเสียง 60 คน (ร้อยละ 44.1) การพบญาติหรือเข้าสังคม 33 คน (ร้อยละ 24.3) การดำเนินชีวิตทั่วไป 26 คน (ร้อยละ 19.1) การคงสภาพอารมณ์เป็นปกติ 23 คน (ร้อยละ 9.6) และ การยิ้มหรือหัวเราะโดยไม่เขินอาย 11 คน (ร้อยละ 8.1) ในขณะที่การทำความสะอาดช่องปากหรือฟันเทียม และ การพักผ่อนและการนอนหลับ ไม่มีผู้รายงานว่ามีผลกระทบ ดังแสดงในตารางที่ 3 ทั้งนี้ ผู้สูงอายุสามารถมีผลกระทบอย่างน้อย 1 กิจกรรมพร้อมกันได้

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละผลกระทบของสภาวะช่องปากต่อการดำเนินชีวิตประจำวันรายกิจกรรม (n=136)

กิจกรรม	ผลกระทบของสภาวะช่องปากต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน			
	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การรับประทานอาหารและการเคี้ยว	60	44.1	76	55.8
การพูดหรือการออกเสียง	76	55.9	60	44.1
การทำความสะอาดช่องปากหรือฟันเทียม	136	100	0	0
การดำเนินชีวิตทั่วไป	110	80.9	26	19.1
การพักผ่อนและการนอนหลับ	136	100	0	0
ความสนุกสนานในการพบญาติ	103	75.7	33	24.3
สามารถยิ้ม หัวเราะ อวดฟัน	125	91.9	11	8.1
การคงสภาพอารมณ์เป็นปกติ	123	90.4	23	9.6

หมายเหตุ: ผู้สูงอายุอาจได้รับผลกระทบอย่างน้อย 1 กิจกรรม

จากค่าคะแนนรวมทั้ง 8 กิจกรรม เมื่อนำมาคิดคำนวณตามขั้นตอนเป็นร้อยละ แบ่งระดับคุณภาพชีวิตตามงานวิจัยของ Srisilapananและ Sheiham[14] พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 56 คน (ร้อยละ 41.2) ไม่มีผลกระทบส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบน้อย 42 คน (ร้อยละ 30.9) รองลงมาคือ ผลกระทบรุนแรง 35 คน (ร้อยละ 25.7) ค่าคะแนนเฉลี่ยดัชนี OIDP เท่ากับ 3.45 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.88 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับคะแนนคุณภาพชีวิต (n=136)

ระดับคะแนน OIDP	ระดับดัชนีคุณภาพชีวิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0	ไม่มีผลกระทบ	56	41.2
0.1-1.4	น้อย	42	30.9
1.5-5.9	ปานกลาง	3	2.2
6 ขึ้นไป	รุนแรง	35	25.7
Mean=3.45 SD = 5.88			

3.3 ความสัมพันธ์ของ ปัจจัยส่วนบุคคล การติดตามการใช้งานฟันเทียม การตรวจทางคลินิกหลังใส่ฟันเทียม กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากโดยใช้ดัชนี OIDP

จากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลกับดัชนี OIDP ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ไม่ได้เป็นตัวแปรที่มีผลกระทบอย่างชัดเจนต่อคุณภาพชีวิตมิติสุขภาพช่องปากของผู้ใช้ฟันเทียม การติดตามการใช้งานฟันเทียม พบว่า พฤติกรรมการใช้งานบางด้านมีความสัมพันธ์กับดัชนี OIDP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนี้ ผู้ที่เคยพบทันตแพทย์มีแนวโน้มได้รับผลกระทบรุนแรงมากกว่าผู้ที่ไม่เคยพบ ($p<0.001$) ผู้ที่ใส่ฟันเทียมเป็นประจำมีผลกระทบน้อยกว่าผู้ที่ใส่บ้างเป็นบางครั้งหรือเลิกใส่ ($p=0.024$) ผู้ที่เคยใส่ฟันเทียมเพียง 1 ชุด มีแนวโน้มได้รับผลกระทบรุนแรงมากกว่าผู้ที่เคยเปลี่ยนฟันเทียมหลายชุด ($p<0.001$) และ อายุการใช้งานของฟันเทียม ผู้ที่ใช้ฟันเทียมนาน 25–60 เดือนมีผลกระทบรุนแรงมากกว่าผู้ที่ใช้งาน 6–24 เดือน ($p=0.02$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การติดตามการใช้ฟันเทียม กับ คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากโดยใช้ดัชนี OIDP (n=136 คน)

ตัวแปรที่ทำการศึกษา	ระดับดัชนี OIDP								p-value
	ไม่มีผลกระทบ 0 คะแนน		น้อย 0.1-1.4 คะแนน		ปานกลาง 1.5-5.9 คะแนน		รุนแรง ≥6 คะแนน		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ปัจจัยส่วนบุคคล									
1. เพศ									0.62
ชาย	23	35.9	22	34.4	1	1.6	18	28.1	
หญิง	33	45.8	20	27.8	2	2.8	17	23.6	
2. แบ่งตามช่วงอายุ									0.15
60-69 ปี	29	42.6	25	36.8	2	2.9	12	17.6	
70 ปีขึ้นไป	26	39.7	12	25.0	1	1.5	23	33.8	
3. ระดับการศึกษาสูงสุด									0.94
ประถมศึกษา	38	41.8	27	29.7	2	26.4	24	26.4	
สูงกว่าประถมศึกษา	18	43.8	15	36.6	1	2.4	11	27.1	
4. รายได้ต่อเดือน (บาท)									0.82
≤ 1,500 บาท	30	41.4	22	30.1	1	1.4	20	27.4	

ตัวแปรที่ทำการศึกษา	ระดับดัชนี OIDP								p-value
	ไม่มีผลกระทบ 0 คะแนน		น้อย 0.1-1.4 คะแนน		ปานกลาง 1.5-5.9 คะแนน		รุนแรง ≥6 คะแนน		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
>1,500 บาท	26	41.3	20	31.7	2	3.2	15	23.8	
การติดตามการใช้ฟันเทียม									
5. การกลับไปพบทันตแพทย์									<0.001
ไม่เคย	35	62.50	28	66.70	2	66.70	9	25.70	
เคยไป	21	37.50	14	33.30	1	33.00	26	74	
6. การใส่ฟันเทียม									0.024
ใส่ เป็นประจำ	42	75.0	28	66.7	2	66.7	18	51.4	
ใส่บ้างเป็นบางครั้ง	14	25.0	14	33.3	1	33.3	13	37.1	
ไม่ได้ใส่แล้ว	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	11.4	
7. จำนวนฟันเทียมที่เคยใส่									<0.001
1 ชุด	29	42.0	17	24.6	2	2.9	21	30.4	
2 ชุด	19	44.2	20	46.5	1	2.3	3	7.0	
3 ชุด	8	38.1	2	9.5	0	0.00	11	52.4	
4 ชุด	0	0	3	100	0	0.00	0	0.0	
8. อายุการใช้งาน (เดือน)									0.02
6 – 24	31	48.9	28	31.8	1	1.1	16	18.2	
25 - 60	13	27.1	14	29.2	2	4.2	48	39.6	
9. มีการใช้กาวติดฟันเทียม									0.413
ไม่ใช้กาวติด	34	60.7	32	76.2	2	66.7	25	71.4	
ใช้กาวติดฟันเทียม	22	39.3	10	23.8	1	33.3	10	28.6	

3.4 ความสัมพันธ์ของการตรวจประเมินฟันเทียมทางคลินิกหลังการใช้งาน กับ คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากโดยใช้ดัชนี OIDP เมื่อทำการแบ่งการจัดระดับเป็นเหมาะสม กับ ไม่เหมาะสม พบว่า ปัจจัยด้านการตรวจประเมินฟันเทียมทางคลินิกหลังการใช้งานที่มีความสัมพันธ์กับดัชนี OIDP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การยึดติดของฟันเทียมบนและล่าง (p <0.001) ความเสถียรของฟันเทียม (p =0.02) การออกเสียง (p= 0.007) การสบฟัน (p <0.001) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจประเมินฟันเทียมทางคลินิกหลังการใช้งานกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากโดยใช้ดัชนี OIDP (n=136 คน)

การตรวจประเมินฟันเทียมทางคลินิก	ระดับดัชนี OIDP								p-value
	ไม่มีผลกระทบ 0 คะแนน		น้อย 0.1-1.4 คะแนน		ปานกลาง 1.5-5.9 คะแนน		รุนแรง ≥6 คะแนน		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
1. การยึดอยู่ของฟันเทียมบน									<0.001
เหมาะสม	56	50.9	38	34.5	1	0.9	15	13.6	
ไม่เหมาะสม	0	0	4	15.4	2	7.7	20	76.9	
2. ความเสถียรของฟันเทียมบน									0.02
เหมาะสม	56	43.4	41	31.8	2	1.6	30	23.3	

การตรวจประเมินฟันเทียมทางคลินิก	ระดับดัชนี OIDP								p-value
	ไม่มีผลกระทบ 0 คะแนน		น้อย 0.1-1.4 คะแนน		ปานกลาง 1.5-5.9 คะแนน		รุนแรง ≥6 คะแนน		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่เหมาะสม	0	0	1	14.3	1	14.3	5	71.4	
3. การยึดอยู่ของฟันเทียมล่าง									<0.001
เหมาะสม	54	51.9	31	29.8	2	1.9	17	16.3	
ไม่เหมาะสม	2	6.3	11	34.4	1	3.1	18	56.3	
4. ความเสถียรของฟันเทียมล่าง									<0.001
เหมาะสม	55	47.4	37	31.9	2	1.7	22	19	
ไม่เหมาะสม	1	5	5	25	1	5	13	65	
5. ความสูงของฟันเทียม									0.05
เหมาะสม	56	43.1	40	30.8	2	1.5	32	24.6	
ไม่เหมาะสม	0	0	2	33.3	1	16.7	30	50	
6. การออกเสียง									0.007
เหมาะสม	56	43.1	41	31.5	3	2.3	30	23.1	
ไม่เหมาะสม	0	0	1	16.7	0	0	5	83.3	
7. การสบฟัน									<0.001
เหมาะสม	55	45.1	39	32	1	0.8	27	22.1	
ไม่เหมาะสม	1	7.1	3	21.4	2	14.3	8	57.1	
8. ความบกพร่องหรือชำรุด									0.189
เหมาะสม	56	42.1	41	30.8	2	1.5	34	25.6	
ไม่เหมาะสม	0	0	1	33.3	1	33.3	1	33.3	
9. ความสะอาดของฟันเทียม									0.829
เหมาะสม	44	44	27	27	1	1	28	28	
ไม่เหมาะสม	12	33.3	15	41.7	2	5.6	7	19.4	

4. อภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ และรายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนี OIDP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Seo และคณะ[15] ที่ศึกษาผลกระทบของนโยบายประกันสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุของประเทศเกาหลีใต้ พบว่า ลักษณะทางสังคมประชากร เช่น เพศ รายได้ และประเภทประกันสุขภาพ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับสิทธิประโยชน์ด้านฟันเทียม และงานวิจัยของ Kawai และคณะ[16] จากประเทศญี่ปุ่น ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อยมักได้รับฟันเทียมคุณภาพต่ำ ซึ่งส่งผลต่อการบดเคี้ยว การบริโภคอาหาร และคุณภาพชีวิตโดยรวม แสดงให้เห็นว่าข้อจำกัดด้านเศรษฐานะยังคงมีบทบาทสำคัญต่อสุขภาพช่องปาก แม้จะอยู่ในระบบสุขภาพที่ครอบคลุม สำหรับบริบทของประเทศไทย งานวิจัยบุษกร ธีรนุลักษณ์[17] และบทความปริทัศน์ของ ณฤดี ลิ้มปวงทิพย์[7] สนับสนุนว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ รายได้ และอาชีพ ไม่ได้มีความสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับคุณภาพชีวิตในผู้ใช้ฟันเทียม ทั้งนี้ โรงพยาบาลของของรัฐในประเทศไทยมีแนวทางการให้บริการทำฟันเทียมถอดได้ฐานอะคลิริกแก่ผู้สูงอายุได้ทุกสิทธิ์ เป็นการรักษาที่เข้าถึงได้โดยไม่เสียค่าบริการทางการแพทย์หรือสามารถเบิกจ่ายกับต้นสังกัดได้ และ รพ.สต.ระการพืชผลเพิ่มการเข้าถึงบริการโดยการจัดหน่วยฟันเทียมเคลื่อนที่ใน รพ.สต. เขตอำเภอตระการพืชผล ซึ่งน่าจะเป็นปัจจัยที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำด้านสังคมและเศรษฐานะ ทำให้ปัจจัยส่วนบุคคล

ได้แก่ เพศ รายได้ อาชีพ ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตมิติสุขภาพช่องปากของผู้ใช้ฟันเทียมทั้งปากฐานอะคลิริกในกลุ่มตัวอย่างนี้ นอกจากนี้การให้แนวทางคำแนะนำที่เป็นมาตรฐานสำหรับผู้ใช้ฟันเทียมทุกคน มีส่วนช่วยให้ลดความเหลื่อมล้ำในการให้บริการลงได้

การติดตามการใช้งานฟันเทียมกับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก พบว่า การกลับมาพบทันตแพทย์หลังใส่ฟันเทียม ผู้ที่ไม่เคยพบทันตแพทย์ มีแนวโน้มที่จะมีปัญหาในการใช้ฟันเทียมน้อยกว่าผู้ที่เคยพบทันตแพทย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ผู้ที่เคยพบทันตแพทย์มีแนวโน้มพบปัญหารุนแรงมากกว่าถึงร้อยละ 74 ผลการศึกษานี้ขัดแย้งกับงานวิจัยของ Marchini และคณะ[18] และงานวิจัยของ บุษกร ธีรนุลักษณ์[17] ซึ่งพบว่า การพบทันตแพทย์อย่างสม่ำเสมอช่วยลดปัญหาการใช้ฟันเทียม อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของนิพัทธ์ สมศิริ[19] รายงานว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะกลับไปพบทันตแพทย์ก็ต่อเมื่อประสบปัญหาช่องปากที่รุนแรงเท่านั้น และกลุ่มที่มาตรวจซ้ำมีแนวโน้มที่จะมีคุณภาพชีวิตด้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มาตรวจ แม้จะไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p= 0.065) ดังนั้น เป็นไปได้ว่ากลุ่มที่พบทันตแพทย์ในงานวิจัยนี้เป็นกลุ่มที่มีปัญหาฟันเทียมรุนแรง เนื่องจากระบบการดูแลผู้สูงอายุหลังใส่ฟันเทียมของ รพ.ตระการพืชผลเป็นการแนะนำให้มาพบเมื่อเกิดปัญหาจากการใช้งานมากกว่าการติดตามอย่างสม่ำเสมอ จึงทำให้เกิดความสัมพันธ์ในทิศทางนี้

ความถี่ในการใส่ฟันเทียม พบว่า ผู้ที่ใส่ฟันเทียมเป็นประจำมีแนวโน้มที่จะไม่มีผลกระทบคุณภาพชีวิตมากกว่าผู้ที่ใส่เป็นบางครั้งหรือไม่ได้ใส่ฟันเทียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ ผู้ที่ไม่ได้ใส่ฟันเทียมแล้วมีแนวโน้มพบปัญหารุนแรงสูงถึงร้อยละ 11.4 ผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมเป็นประจำทุกวัน และส่วนใหญ่ระบุว่า พึงพอใจในความแน่นกระชับและสามารถใช้เคี้ยวอาหารได้ดี ผู้สูงอายุที่หยุดใช้ฟันเทียมมักเกิดจากปัญหาความไม่สบายขณะใช้งาน[17] ดังนั้น ผลที่พบว่าผู้ที่ไม่ได้ใส่ฟันเทียมแล้วมีปัญหารุนแรงสะท้อนถึงปัญหาที่ทำให้พวกเขาหยุดใช้ฟันเทียม

จำนวนชุดฟันเทียมที่เคยใช้ พบว่า ผู้ที่ใช้ฟันเทียมเพียง 1 ชุด มีแนวโน้มพบปัญหารุนแรงมากที่สุด (ร้อยละ 60) ในขณะที่ผู้ที่เคยใช้ฟันเทียม 3 ชุดขึ้นไป พบปัญหารุนแรงเพียงร้อยละ 31.4 โดยพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่ใช้ฟันเทียมเพียงชุดเดียวมีแนวโน้มที่จะประสบปัญหาในการใช้งานมากกว่าผู้ที่เคยเปลี่ยนฟันเทียมหลายชุด ซึ่งอาจเกิดจากการขาดประสบการณ์และยังไม่ผ่านกระบวนการเรียนรู้การใช้งานอย่างเต็มที่ มีรายงานวิจัยว่าผู้สูงอายุที่ใช้ฟันเทียมชุดแรกมีแนวโน้มเลิกใช้งานมากกว่าผู้ที่เคยเปลี่ยนฟันเทียมมาแล้วหลายชุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและแนะนำให้มีระบบติดตามอย่างต่อเนื่อง[20]

อายุการใช้งานของฟันเทียม ผู้ที่ใช้ฟันเทียมเป็นเวลานานกว่า 24 เดือน มีแนวโน้มได้รับผลกระทบระดับรุนแรงสูงกว่ากลุ่มที่ใช้งานน้อยกว่า 24 เดือน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นเพราะการเสื่อมสภาพของฟันเทียมเมื่อใช้งานเป็นเวลานาน ส่งผลให้การสบฟัน การยึดอยู่ และความเสถียรลดลง นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่ใช้ฟันเทียมนานพบปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงของสันเหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก ทำให้ฟันเทียมไม่กระชับเหมือนเดิม ดังนั้น ควรเน้นถึงความสำคัญของการดูแลผู้ใส่ฟันเทียมแบบต่อเนื่อง เพื่อให้มีการติดตามและเปลี่ยนฟันเทียมเมื่อถึงเวลาที่เหมาะสม จะช่วยลดปัญหาในการใช้งานได้[17, 21]

การใช้กาวติดฟันเทียม ผลการศึกษาการนี้ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีรายงานวิจัย ที่ระบุว่า กาวติดฟันเทียมสามารถเพิ่มความมั่นคงของฟันเทียมในบางกรณี แต่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การสบฟันที่ไม่เหมาะสมหรือการยึดอยู่ที่บกพร่องได้อย่างแท้จริง[22] กาวติดฟันปลอมให้ผลเพิ่มประสิทธิภาพที่ไม่ชัดเจนในผู้ที่มีฟันเทียมคุณภาพต่ำหรือชำรุด [23]

ในส่วนของการตรวจประเมินฟันเทียมทางคลินิก กับคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก พบว่า ฟันเทียมที่มีการยึดติดและความเสถียรมีความสัมพันธ์กับดัชนี OIDP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีรายงานระบุว่าความมั่นคงของฟันเทียมมีผลอย่างชัดเจนต่อค่าการบดเคี้ยวและแรงกัดสูงสุด ซึ่งสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ฟันเทียมล่างมีปัญหาด้านการยึดอยู่และความเสถียรสูงกว่าฟันเทียมบนอย่างชัดเจน

[12, 24-25] โดยอัตราการประเมินว่า "ไม่เหมาะสม" ด้านการยึดอยู่ของฟันเทียมล่างอยู่ที่ร้อยละ 23.5 เทียบกับฟันเทียมบนร้อยละ 19.1 และด้านความเสถียรของฟันเทียมล่างอยู่ที่ร้อยละ 14.7 เทียบกับฟันเทียมบนเพียงร้อยละ 5.1 ความแตกต่างนี้แสดงให้เห็นว่าฟันเทียมล่างมีแนวโน้มที่จะหลวมและขยับตัวระหว่างการใช้งานได้ง่ายกว่าฟันเทียมบน ส่งผลให้ผู้สูงอายุที่มีฟันเทียมล่างมีโอกาสได้รับผลกระทบทางสุขภาพช่องปากและการดำเนินชีวิตประจำวันในระดับที่สูงกว่ากลุ่มที่มีฟันเทียมบน

การพูดหรือการออกเสียง ผลการประเมินทางคลินิกพบว่า ความสามารถในการออกเสียงมีความสัมพันธ์กับดัชนีคุณภาพชีวิต OIDP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การออกเสียงที่ไม่เหมาะสมสัมพันธ์กับระดับผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันในระดับสูง โดยเป็นกิจกรรมที่ได้รับผลกระทบมากเป็นลำดับรองจากการเคี้ยวอาหาร และเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการตรวจประเมินและปรับแต่งฟันเทียมให้เหมาะสมตั้งแต่ระยะเริ่มต้น เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตในด้านการสื่อสาร มีรายงานวิจัยว่าผู้ใส่ฟันเทียมใหม่มักเผชิญกับความลำบากในการออกเสียงในระยะเริ่มต้น เนื่องจากความแตกต่างของพื้นผิวฟันเทียมจากเนื้อเยื่อในช่องปาก รวมถึงการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของลิ้นที่ต้องใช้เวลาในการปรับตัวให้เข้ากับฟันเทียมใหม่ส่งผลกระทบต่อการสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในชีวิตประจำวัน [8,22]

การสบฟันกับดัชนี OIDP มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในกลุ่มที่มีการสบฟันไม่เหมาะสม มีร้อยละ 71.5 ของกลุ่มตัวอย่างที่ประสบผลกระทบ ขณะที่กลุ่มที่มีการสบฟันเหมาะสมมีเพียงร้อยละ 22.9 สอดคล้องกับแนวทางของ Felton และคณะ[22] และ พิมพ์วิภา และคณะ[13] ที่เน้นความสำคัญของคุณภาพการสบฟันและเสถียรภาพของฟันเทียมจะสามารถบดเคี้ยวอาหารได้ดีกว่า การเคี้ยวอาหารเป็นกิจกรรมที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดจากการสูญเสียฟันและการใส่ฟันเทียมทั้งปาก[9] ผู้ใส่ฟันเทียมทั้งปากมีประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในกรณีฟันเทียมมีคุณภาพต่ำหรือไม่ได้รับการปรับแต่งอย่างเหมาะสม[16]

ในกลุ่มที่ฟันเทียมมีความบกพร่องหรือชำรุด (ไม่เหมาะสม) ซึ่งมีจำนวน 3 คน พบว่า ร้อยละ 100 ของกลุ่มนี้ประสบผลกระทบด้านสุขภาพช่องปาก โดยแบ่งเป็นผลกระทบน้อย ร้อยละ 33.3 ผลกระทบปานกลาง ร้อยละ 33.3 และผลกระทบรุนแรง ร้อยละ 33.3 ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการตรวจประเมินพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีฟันเทียมบิ่นแตกเล็กน้อย จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานอย่างชัดเจน แต่หากความบกพร่องมีระดับรุนแรงอาจส่งผลต่อการใช้งานในชีวิตจริง ผู้สูงอายุที่หยุดใช้ฟันเทียมมักเกิดจากความไม่สบายในการใช้งาน เช่น ฟันเทียมหลวมหรือแตกหัก ขณะที่กลุ่มที่ยังใส่ฟันเทียมเป็นประจำมักเป็นผู้ที่ได้รับคำแนะนำจากทันตแพทย์เรื่องการดูแลและซ่อมแซมฟันเทียม ทำให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีความพึงพอใจมากกว่า[17, 24, 26]

ความสะอาดของฟันเทียม การศึกษานี้ความสะอาดของฟันเทียมกับดัชนี OIDP ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากการตรวจประเมินทางคลินิก ร้อยละ 26.5 ของฟันเทียมอยู่ในระดับไม่เหมาะสม แสดงให้เห็นว่ายังมีสัดส่วนของผู้สูงอายุที่ต้องได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะในการดูแลฟันเทียมเพิ่มเติม แม้ว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะสามารถดูแลความสะอาดฟันเทียมได้ดีระดับหนึ่ง ปัจจัยโครงสร้างของฟันเทียม เช่น การยึดอยู่ ความเสถียร และการสบฟัน มีบทบาทสำคัญกว่าความสะอาดฟันเทียมในการกำหนดประสิทธิภาพการบดเคี้ยวและแรงกัด[24] อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัย[22] ชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่ไม่ทำความสะอาดฟันเทียมอย่างเหมาะสมมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะติดเชื้อราในช่องปาก (denture stomatitis) ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากโดยรวม แม้ว่าความสะอาดจะไม่ได้ส่งผลกระทบอย่างชัดเจนต่อการบดเคี้ยวในชีวิตประจำวัน แต่ยังมีความจำเป็นในการป้องกันปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมของข้อมือหรือการบังคับมือที่ลดลง จำเป็นต้องมีการเสริมสร้างทักษะและการใช้อุปกรณ์ช่วย เช่น ด้ามจับแปรงขนาดใหญ่หรือการใช้เม็ดฟู่ทำความสะอาด[27] เพื่อให้การดูแลฟันเทียมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ใช้เกณฑ์การแบ่งระดับผลกระทบคุณภาพชีวิตของดัชนี OIDP ตามแนวทาง Srisilapanan และ Sheiham[14] ซึ่งใช้วัดคุณภาพชีวิตในกลุ่มคนไทย อย่างไรก็ตาม การใช้ cut-off แบบอิงกลุ่มมีข้อจำกัดในการเปรียบเทียบกับประชากรในบริบทที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ระดับผลกระทบอาจมีความหมายแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มประชากร การแปลผลจึงควรพิจารณาร่วมกับปัจจัยพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง เช่น อายุ สุขภาพทั่วไป และการเข้าถึงบริการสุขภาพช่องปาก นอกจากนี้ การนำผลการศึกษานี้ไปใช้กับกลุ่มประชากรที่แตกต่างกัน อาจทำให้ระดับคะแนน (cut-off points) เปลี่ยนแปลงไปได้ จึงควรทบทวน ปรับเกณฑ์การวัดให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของประชากรกลุ่มนั้น

5. สรุปผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้พบว่าการติดตามใช้งาน ได้แก่ ความถี่ในการใส่ฟันเทียมและอายุการใช้งาน คุณภาพฟันเทียมด้านการยึดอยู่ ความเสถียร การสบฟัน และการออกเสียง มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในมิติด้านสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ อาชีพ และรายได้ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความสะอาดของฟันเทียมแม้ไม่สัมพันธ์กับ OIDP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังจำเป็นต่อสุขอนามัยช่องปาก จากผลการศึกษาครั้งนี้ จึงมีข้อเสนอแนะให้มีการติดตามผลหลังการใส่ฟันเทียม โดยเฉพาะในช่วง 1–3 เดือนแรก เพื่อประเมินและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยจำเป็นต้องปรับตัวให้คุ้นชินกับฟันเทียม ซึ่งในระยะนี้มักพบปัญหา เช่น การเคี้ยวอาหาร การพูดออกเสียง ฟันปลอมกดเจ็บ และเนื่องจากสภาพสันเหงือกของผู้สูงอายุจะมีการละลาย เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นกระบวนตามธรรมชาติ และมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ดังนั้น จำเป็นต้องมีการติดตามทุกปี เพื่อให้ฟันเทียมยังคงใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และควรมีการจัดโปรแกรมการฝึกทำความสะอาดฟันเทียม การใช้อุปกรณ์เสริม เช่น เพิ่มความถนัดโดยเพิ่มขนาดด้ามจับแปรงขนาดใหญ่ขึ้น การใช้เม็ดฟู่ทำความสะอาด การใช้สื่อในการสอน เพื่อเพิ่มทักษะด้านนี้ เป็นต้น รวมถึงการจัดให้มีบริการออกหน่วยทันตกรรมเคลื่อนที่ทำฟันเทียมช่วยเพิ่มการเข้าถึงทุกสิทธิ์การรักษา สำหรับการศึกษาครั้งต่อไป ควรเน้นการพัฒนารูปแบบเครือข่ายทันตสุขภาพในชุมชนเพื่อดูแลผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมโดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม. ในดูแลให้คำแนะนำฟันเทียมเบื้องต้น

6. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการรพ.ตระการพืชผล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้นำชุมชน อสม. ผู้สูงอายุ ญาติ และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีส่วนร่วมช่วยให้งานวิจัยชิ้นนี้สำเร็จ

7. เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. รายงานสถิติรายปีประเทศไทย 2567 [อินเตอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2567] แหล่งข้อมูล: https://www.nso.go.th/public/e-book/Statistical-Yearbook/SYB-2024/18/index.html

2. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Ageing 2020 Highlights. New York: [Internet]. [cited 2025 May 31]. Available from: https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/files/documents/2020/Sep/un_pop_2020_pf_ageing_10_key_messages.pdf

3. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 9 พ.ศ. 2566.นนทบุรี: [อินเตอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2567]. แหล่งข้อมูล: https://dental.anamai.moph.go.th.

4. Maopome G, Gullion CM, White BA, Wyatt CC, Williums PM. Oral disorders and chronic systemic diseases in very old adults living in institutions. Spec Care Dentist. 2003;23(5):199-208.

5. Gerritsen AE, Allen PF, Witter DJ, Bronkhorst EM, Creugers NH. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. Health Qual Life Outcomes 2010;8:126.

6. Srisilapanan P, Korwanich N, Sheiham A. Assessing prosthodontic dental treatment needs in older adults in Thailand: normative vs. sociodental approaches. Gerodontology 2003;20(3):123–9.

7. ณฤดี ลิ้มปวงทิพย์. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ที่ใช้ฟันเทียมทั้งปากและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง: บทความปริทัศน์. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ 2562;15(1):45–58.

8. นภาพร ศรีบุญเรือง. การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ฟันเทียมพระราชทาน และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ภายใต้โครงการฟันเทียมพระราชทานอำเภอเมืองลำปาง. [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาจัดการระบบสุขภาพ]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2559.

9. Adulyanon S, Sheiham A. Oral impacts on daily performances. In: Slade GD, editor. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina; 1997.

10. Srisilapanan P. Assessing dental treatment needs in older people: a socio-dental approach [PhD thesis]. London: London University; 1997.

11. บุญชม ศรีสะอาด. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น; 2535.

12. จุฑารัตน์ รัศมีเหลืองอ่อน. อายุการใช้งานฟันเทียมแบบถอดได้ คุณภาพฟันเทียม และความพึงพอใจของผู้ป่วยหลังใส่ฟันเทียม โรงพยาบาลเถิน จังหวัดลำปาง. วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมไทย 2561;8(3):35–46.

13. พิมพ์วิภา เศรษฐวรพงศ์, ทรงชัย ฐิติโสมกุล, ไพฑูรย์ ดาวสดใส. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ใส่ฟันเทียมทั้งปาก และความสัมพันธ์กับคุณภาพฟันเทียมและประสิทธิภาพการบดเคี้ยวที่ประเมินด้วยดัชนี OHIP–EDENT ในรูปแบบภาษาไทย. วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์ 2557;64(1):26-46.

14. Srisilapanan P, Sheiham A. The prevalence of dental impacts on daily performances in older people in Northern Thailand. Gerodontology 2001;18(2):102-8.

15. Seo H, Lee BA, Lim H, Yoon JH, Kim YT. The socioeconomic impact of Korean dental health insurance policy on the elderly: a nationwide cohort study in South Korea.J Periodontal Implant Sci. 2019;49(4):248-25.

16. Kawai Y, Murakami M, Tohara H, Hironaka S. The effects of denture quality on masticatory function and nutritional intake in older adults. J Prosthodont Res. 2020;64(1):98–105.

17. บุษกร ธีรนุลักษณ์. การติดตามผลการใส่ฟันเทียมทั้งปากของผู้สูงอายุในโครงการฟันเทียมพระราชทาน โรงพยาบาลพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม: 3–5 ปี ภายหลังการรักษา. วารสารแพทย์เขต 4–5 2561;37(1):22–32.

18. Marchini L, Tamashiro E, Nascimento DFF, Cunha VPP. Self-reported denture hygiene of a sample of edentulous attendees at a university dental clinic and the relationship to the condition of the oral tissues. Gerodontology 2004;21(4):226-8.

19. นิพัทธ์ สมศิริ.สุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุหลังใส่ฟันเทียมพระราชทานในมิติคุณภาพชีวิต. วารสารสุขศึกษา 2558;38(129):1–13.

20. อุศิรา กลัดจำนงค์. ผลการรักษาฟื้นฟูสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุไร้ฟันด้วยการใส่ฟันเทียมทั้งปาก: กรณีศึกษาผู้ป่วยแผนกทันตกรรม โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จังหวัดลพบุรี. วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี 2565;31:180–92.

21. Carlsson GE, Omar R. The future of complete dentures in oral rehabilitation: A critical review. J Oral Rehabil. 2010;37(2):143-56.

22. Felton D, Cooper L, Duqum I, Minsley G, Guckes A, Haug S, et al. Evidence-based guidelines for the care and maintenance of complete dentures: A

publication of the American College of Prosthodontists. J Prosthodont. 2011;20(Suppl 1):S1-S12.

23. หยาดฝน พลศรี. ผลของกาวติดฟันเทียมต่อประสิทธิภาพการบดเคี้ยวและแรงบดเคี้ยวสูงสุดในผู้ป่วยที่ใส่ฟันเทียมทั้งปาก [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาทันตกรรมประดิษฐ์]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2561.

24. Rosa LB, Bataglion C, Siéssere S, Palinkas M, Mestriner Júnior W, de Freitas O, et al. Bite force and masticatory efficiency in individuals with different oral rehabilitations. Open J Stomatol. 2012;2(1):21–6.

25. Limpuangthip N, Somkotra T, Arksornnukit M. Modified retention and stability criteria for complete denture wearers: A risk assessment tool for impaired masticatory ability and oral health-related quality of life. J Prosthet Dent. 2018;120(1):43-9.

26. Chen YF, Yang YH, Chen JH, Lee HE, Lin YC, Ebinger J, et al. The impact of complete dentures on the oral health-related quality of life among the elderly. J Dent Sci. 2012;7(3):289-95.

27. Rueanphoo S, Sinavarat P, Rattanasuwan K, Muangpaisan W, Jitramontree N, Rojanavipart P, et al.Effects of using oral hygiene care pamphlets for housebound older persons.Mahidol Dent J. 2021;41(1):35–48.