

การพัฒนาและใช้แบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิตฉบับภาษาไทย เพื่อประเมินการใช้งานฟันเทียมของผู้สูงอายุในโครงการฟันเทียมพระราชทาน

ภูวิวัฒน์ แสนสุทธิจิตร* ปิยะนารถ จาติเกตุ** ปิ่นปัทม์ วนิชย์สายทอง**

บทคัดย่อ

ผู้สูงอายุที่ใช้งานฟันเทียมภายใต้โครงการฟันเทียมพระราชทาน มีพฤติกรรมการใส่ฟันเทียมในรูปแบบแตกต่างกันไป แต่ยังไม่เคยมีการประเมินผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิต ดังนั้นการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย จากนั้นจึงนำแบบประเมินไปใช้เพื่อประเมินผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิต และศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตด้านต่าง ๆ โดยทำการเก็บข้อมูลในผู้สูงอายุที่ได้รับการใส่ฟันเทียม จำนวน 215 คน ในอำเภอปากชม จังหวัดเลย โดยวิธีการสัมภาษณ์และตรวจสอบภาวะสุขภาพช่องปาก ผลการพัฒนาและทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบประเมินพบว่าแบบประเมินฉบับภาษาไทยมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้างพบว่าทุกข้อมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ดี ($P < 0.05$) ยกเว้นข้อคำถามเรื่องการเจ็บหรือทรมาน (P=0.083) และความสอดคล้องภายในมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.970 และผลการนำแบบประเมินที่พัฒนาแล้วไปใช้พบว่า ฟันเทียมส่งผลต่อการยิ้มและเป็นสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 78.1) ส่งผลเสียต่อการเคี้ยวและการกัดเป็นสัดส่วนมากที่สุด (ร้อยละ 29.7) และไม่ส่งผลกระทบต่อ (ร้อยละ 47.6) อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ลักษณะบุคลิกภาพ การมีหรือไม่มีคู่สมรส พันธะชาติ ประเพณีฟันเทียมมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในบางมิติ ($P < 0.05$) และพฤติกรรมการใส่ฟันเทียมสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในทุกมิติ ($P < 0.001$) ผลการศึกษานี้ สรุปได้ว่าแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย ที่ถูกพัฒนาขึ้น มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่ดีสามารถนำไปใช้กับประชากรไทยได้ และเมื่อนำแบบประเมินไปใช้สามารถอธิบายผลกระทบลักษณะต่าง ๆ ของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในมิติต่าง ๆ และปัจจัยข้อมูลทั่วไปมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิต

คำใช้รหัส: ผู้สูงอายุ/ ฟันเทียม/ ผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต

Received: Sep 19, 2021

Revised: Mar 07, 2022

Accepted: Mar 25, 2022

บทนำ

การสูญเสียฟันเป็นปัญหาสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุที่สำคัญซึ่งทั่วโลกให้ความตระหนัก องค์การอนามัยโลกได้ให้ความสำคัญกับสุขภาพช่องปากที่ดีของผู้สูงอายุ จึงได้กำหนดว่าเกณฑ์สภาวะช่องปากที่สมบูรณ์ควรมีฟันธรรมชาติอย่างน้อย 20 ซี่ โดยอยู่ในสภาพใช้งานและให้ความสวยงามได้ จากผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากระดับประเทศ ครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560 พบว่าผู้สูงอายุ 60-74 ปี มีฟันแท้เฉลี่ย 18.6 ซี่ต่อคน โดยผู้ที่มีจำนวนฟันแท้ใช้งาน 20 ซี่และมีฟันหลัง 4 คู่สบ คิดเป็นร้อยละ 39.4 และพบว่าผู้สูงอายุ 80-85 ปี มีฟันแท้เฉลี่ยเหลือเพียง 10 ซี่ต่อคน โดยมีฟันแท้ใช้งานได้น้อยกว่า 20 ซี่เพียงร้อยละ 22.4 และมีฟันหลังสบกัน 4 คู่สบ เหลือเพียงร้อยละ

12.1² แสดงให้เห็นว่าเมื่ออายุเพิ่มขึ้นประสิทธิภาพการบดเคี้ยวลดลง ดังนั้นกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จึงแก้ไขปัญหาโดยการฟื้นฟูสุขภาพช่องปากให้ผู้สูงอายุให้สามารถเคี้ยวอาหารได้ โดยการรณรงค์ใส่ฟันเทียมทั้งปากหรือบางส่วนแก่ผู้สูงอายุทั่วประเทศภายใต้โครงการฟันเทียมพระราชทาน ตั้งแต่ พ.ศ. 2548 เป็นต้นมา³ หลังจากนั้นมีการศึกษาหลายชิ้นที่ได้ประเมินผลลัพธ์โครงการเพื่อหาปัจจัยความสำเร็จและอุปสรรคของโครงการ อาทิเช่น การประเมินกระบวนการและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการจัดบริการ^{4,5} การประเมินคุณภาพฟันเทียมและเนื้อเยื่อโดยทันตแพทย์^{6,8} การประเมินคุณภาพฟัน

* ฝ่ายทันตกรรม โรงพยาบาลปากชม อำเภอปากชม จังหวัดเลย

** ภาควิชาทันตกรรมครอบครัวและชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

เทียมในมุมมองผู้สูงอายุ เช่น ความพึงพอใจฟันเทียม⁸ คำนับจากการใช้งาน⁹ เป็นต้น รวมถึงการประเมินคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (Oral Health-Related Quality of Life: OHQoL) ซึ่งในปัจจุบันได้รับความนิยมใช้เพื่อประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยภายหลังใส่ฟันเทียม ได้แก่ ดัชนี Oral Impact Daily Performance (OIDP) และ Oral Health Impact Profile (OHIP) ฉบับภาษาไทย^{10,11} อย่างไรก็ตามดัชนีที่เป็นที่นิยมดังกล่าวเป็นการประเมินผลกระทบเชิงลบของสุขภาพช่องปากต่อคุณภาพชีวิต แต่ไม่ได้ประเมินผลกระทบเชิงบวกหรือการให้คุณค่าของฟันต่อคุณภาพชีวิตด้านต่าง ๆ ในมุมมองผู้สูงอายุ¹² ในปี ค.ศ.1993 Strauss และ Hunt ได้พัฒนาแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต (Dental Impact Profile: DIP) ในกลุ่มผู้สูงอายุ ที่นอกจากมีการประเมินผลกระทบเชิงลบแล้ว ยังมีการประเมินผลกระทบเชิงบวกของฟันต่อคุณภาพชีวิต เพื่อค้นหาว่าการทำงานของระบบบดเคี้ยวมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างไร หรือสำรวจในมุมมองของผู้ถูกประเมินว่าฟันของตนเองมีผลต่อคุณภาพชีวิตในด้านใดบ้าง ดัชนีนี้ประกอบด้วยคุณภาพชีวิตใน 4 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหาร สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ความสัมพันธ์ทางสังคม และความรักใคร่¹³ ซึ่งแบบประเมินชนิดนี้จะช่วยให้ทันตบุคลากรมีความเข้าใจการให้คุณค่าและการรับรู้ที่เกี่ยวกับฟันของผู้สูงอายุรอบด้านมากขึ้น และสามารถนำข้อมูลไปเป็นแนวทางและกลยุทธ์ในการสร้างแรงจูงใจ การให้ความร่วมมือหรือการวางแผนการทำงานส่งเสริมสุขภาพหรือป้องกันโรคในกลุ่มนี้ต่อไป

การศึกษาเชิงคุณภาพในอดีตได้ศึกษามุมมองจุดประสงค์ และการให้คุณค่าต่อฟันเทียม พบว่าผู้สูงอายุมีมุมมองเชิงผลกระทบทั้งในทางบวกและลบต่อฟันเทียมที่เกิดจากการมีประสบการณ์ที่แตกต่างกันไป เช่น การมีมุมมองเชิงบวกต่อความสวยงามของฟันเทียมเพราะพอใจกับการยิ้มด้วยฟันเทียมมากกว่าฟันธรรมชาติที่ไม่สวยของตนเอง¹⁴ หรือการมีมุมมองเชิงลบเพราะฟันเทียมดูไม่เป็นธรรมชาติทำให้ไม่กล้ายิ้มหรือพูดคุยต่อหน้าคนรอบข้าง¹⁵ และแม้ฟันเทียมจะส่งผลกระทบที่ไม่ดี เช่น ใส่แล้วเจ็บ เคี้ยวอาหารไม่ได้ แต่ผู้สูงอายุบางคนก็พยายามใส่เนื่องจากมองเห็นคุณค่าของฟันเทียมในแง่ของความมีเสน่ห์ ความสวยงาม และความสัมพันธ์เชิงสังคม¹⁶ นอกจากนี้ ระดับการศึกษา อายุ รายได้ต่อเดือน การมีฟันธรรมชาติเหลืออยู่ในช่องปาก¹⁷ และประเภทของฟันเทียม¹⁸ ก็

เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบหรือความพึงพอใจของฟันเทียมเช่นกัน

จากการติดตามการใช้งานฟันเทียมภายใต้โครงการฟันเทียมพระราชทาน ในอำเภอปากชม จังหวัดเลย ซึ่งได้เข้าร่วมโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ.2548 เป็นต้นมา พบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการใส่ฟันเทียมในโครงการรวมทั้งหมดจำนวน 470 ราย โดยแบ่งเป็น การใส่ฟันเทียมทั้งปากคิดเป็นร้อยละ 59.8 และฟันเทียมบางส่วนถอดได้หรือฟันเทียมเดี่ยวคิดเป็นร้อยละ 40.2 จากการสอบถามหรือสังเกตแบบไม่เป็นทางการพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมกาใส่ฟันเทียมที่แตกต่างกันไป โดยพบว่าส่วนใหญ่ใส่ตลอดเวลาซึ่งใส่เพื่อความสวยงามและใช้เคี้ยวอาหาร บางส่วนใส่บางเวลา เช่น ใส่เฉพาะออกไปพบปะผู้คนแต่ไม่ใส่ตอนรับประทานอาหาร และบางส่วนไม่ใส่เลยเนื่องจากหลายสาเหตุ เช่น ใส่แล้วเจ็บ ใส่แล้วไม่ชิน ฟันเทียมไม่สวยหรือเคี้ยวอาหารไม่ได้ เป็นต้น ซึ่งความแตกต่างของพฤติกรรมดังกล่าว อาจเนื่องมาจากมีมุมมองหรือการให้คุณค่าของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน แต่ยังไม่เคยมีการศึกษาผลกระทบของฟันหรือฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตอย่างครอบคลุมทั้งในเชิงลบหรือเชิงบวกในพื้นที่ดังกล่าว การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย และเพื่อนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไปใช้วัดผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิต และศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในโครงการฟันเทียมพระราชทาน พื้นที่อำเภอปากชม จังหวัดเลย

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Descriptive cross-sectional study) ประชากรที่ทำการศึกษาคือผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการใส่ฟันเทียมภายใต้โครงการฟันเทียมพระราชทาน ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 จากโรงพยาบาลปากชม โดยมีเกณฑ์คัดออกได้แก่ เสียชีวิต ไม่ได้อยู่ในอำเภอปากชม มีภาวะการเจ็บป่วยทางจิตหรือสติปัญญาที่ไม่สามารถสื่อสารได้ซึ่งอ้างอิงตามประวัติการรักษาและการวินิจฉัยโรคของแพทย์โดยสืบค้นจากข้อมูลสารสนเทศของโรงพยาบาล เมื่อทำการคัดออกตามเกณฑ์ข้างต้น จะเหลือผู้ที่ผ่านเข้าเกณฑ์เป็นประชากรจำนวนทั้งสิ้น 301 คน การศึกษานี้ผ่านการ

พิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการพิทักษ์สิทธิสวัสดิภาพ และป้องกันอันตรายของผู้ถูกวิจัย คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ 79/2563 และสำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดเลย เลขที่ ECLOEI007/2564

การศึกษาทำในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 215 คน จำแนก ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มตัวอย่างนำร่อง (Pilot study) เพื่อทดสอบ ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบประเมินผลกระทบ ของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย คำนวณขนาด ตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างนำร่องของ Viechtbauer และคณะ¹⁹ กำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% และความน่าจะเป็นที่อาสาสมัครไม่เข้าร่วมวิจัยหรือถูกคัด ออกไป (Exclusion) เท่ากับ 0.05 คำนวณได้ 52 คน แต่มีการ เพิ่มจำนวนอีก 15% เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในกลุ่มตัวอย่าง ขนาดเล็ก จึงเพิ่มให้มีขนาดกลุ่มตัวอย่างนำร่องเท่ากับ 60 คน

2. กลุ่มตัวอย่างหลัก (Main study) เพื่อประเมินผล กระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตและหาปัจจัยที่สัมพันธ์กับ ผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิต โดยใช้แบบประเมินผล กระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย ที่ผ่านการ พัฒนาแล้ว ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบต่อเนื่อง (Consecutive sampling) นับรวมจากประชากรที่สามารถติดตามได้ทั้งหมด ในช่วงระยะเวลาที่ทำการเก็บข้อมูล แต่ไม่นับรวมประชากรที่ เป็นกลุ่มตัวอย่างนำร่อง ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 155 คน

กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยการ สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นชั้นภูมิตามปีงบประมาณที่ได้รับการ ใส่ฟันเทียมเพื่อให้ทุกชั้นภูมิมีโอกาสถูกเลือกเป็นตัวอย่างเท่า ๆ กัน เนื่องจากแต่ละปีงบประมาณมีจำนวนผู้สูงอายุที่ได้รับฟัน เทียมแตกต่างกันมาก ผู้ที่จะเข้าร่วมวิจัยจะได้รับการอธิบาย วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และ ประโยชน์ที่ได้รับก่อนยินยอมเข้าร่วมโครงการ

การพัฒนาแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อน คุณภาพชีวิต

แบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพ ชีวิต ฉบับภาษาไทย ฉบับนี้มีการแปลมาจากเครื่องมือของ Strauss และ Hunt¹³ ซึ่งเครื่องมือนี้มีจุดเด่นที่มีการประเมิน ว่าฟันหรือฟันเทียม ส่งผลดี ผลเสีย หรือไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อคุณภาพชีวิต การพัฒนาแบบประเมินผลกระทบของฟันที่

สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน หลัก ดังนี้

1. การแปลภาษาและปรับข้ามวัฒนธรรม ซึ่งต้นฉบับ เป็นภาษาอังกฤษ โดยยึดการแปลภาษาตามแนวทางของ Beaton และคณะ²⁰ โดยมีการแปลเป็นภาษาไทย 2 ฉบับ โดยผู้ แปล 2 คน ที่มีความเชี่ยวชาญภาษาไทยและอังกฤษ แล้วทำการ รวมฉบับแปลภาษาไทยเพื่อทำการแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Back translation) 1 ฉบับ โดยครูวิชาภาษาอังกฤษชาวไทย หลังจากนั้นนำฉบับแปลทั้งหมดมาทบทวน วิเคราะห์ร่วมกัน และปรับเปลี่ยนข้ามวัฒนธรรม โดยคณะกรรมการซึ่ง ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านทันตสาธารณสุข 2 ท่านและผู้ แปลทั้งหมดที่กล่าวมาข้างต้น เป็นฉบับภาษาไทยเกือบสมบูรณ์ (Pre-final version) แล้วไปทดสอบเบื้องต้นกับผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป ที่มารับบริการใส่ฟันเทียมที่ คลินิกทันตกรรม โรงพยาบาลปากชม ที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 20 คน เพื่อปรับปรุงความเที่ยงตรงส่วนเลือกหน้า (Face validity)

2. การทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น โดย เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างนำร่อง ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ โดยจัด ให้มีผู้ช่วยผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและกรอกข้อมูลใน แบบประเมิน ซึ่งได้ปรับมาตรฐานผู้สำรวจกับผู้เชี่ยวชาญด้าน ระเบียบวิธีวิจัย เพื่อให้ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบประเมินมี ความแม่นยำ ถูกต้องและเชื่อถือได้ การทดสอบความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่น ประกอบด้วย

- การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยวิธีการหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงของ เนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยกำหนดจำนวน ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในแบบสอบถามจำนวน 3 คน โดยการประเมินเป็นอัตวิสัยตามแนวทางของ Yaghmaie ประกอบด้วย ความสอดคล้อง ความชัดเจน ความง่าย และความกำกวมของเนื้อหา หากมีค่าดัชนีเท่ากับ 0.75 ขึ้นไป ร่วมกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ²¹ จึงจะถือว่าแบบสอบถาม มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาในระดับที่น่าพอใจ

- ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) ใช้วิธีการตรวจสอบจากกลุ่มที่แตกต่างกัน (Know-Group technique) โดยทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างนำร่อง เปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ใส่ฟันเทียม ตลอดเวลา กับกลุ่มที่ใส่ฟันเทียมบางเวลาหรือไม่ใส่ฟันเทียม แล้ว ใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) หรือการ

ทดสอบของฟิชเชอร์ (Fisher's Exact test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลกระทบของพื้นที่เยี่ยมต่อคุณภาพชีวิตภายใต้ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หากทดสอบแล้วพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะถือว่าแบบประเมินนั้นมีความเที่ยงตรงตามโครงสร้างสูง

- การทดสอบความสอดคล้องภายในของเครื่องมือ (Internal consistency) ในกลุ่มตัวอย่างนำร่อง โดยวิธีการครอนบาค (Cronbach Method) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการทดสอบต้องไม่ต่ำกว่า 0.7 จึงจะถือว่าแบบประเมินมีความสอดคล้องภายใน²²

การนำแบบประเมินผลกระทบของพื้นที่สะท้อนคุณภาพชีวิตที่พัฒนาแล้วไปใช้

เมื่อได้แบบประเมินฉบับภาษาไทยที่ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้ว ผู้วิจัยจึงนำแบบประเมินมาใช้ในการศึกษา โดยในขั้นตอนนี้มี การเก็บข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ 1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป 2. แบบประเมินผลกระทบของพื้นที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย 3. แบบสำรวจสถานะช่องปาก เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างหลัก โดยมีรายละเอียดและวิธีการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป เก็บข้อมูลโดยทีมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ได้แก่ 1) อายุ 2) เพศ 3) รายได้ต่อเดือน 4) ระดับการศึกษา 5) ลักษณะบุคลิกภาพตามการจำแนกของ Jung²³ ได้แก่ บุคลิกแบบสนใจภายใน (Introvert) แบบสนใจภายนอก (Extrovert) และแบบก้ำกึ่ง (Ambivert) 6) ประเภทพื้นที่เยี่ยมชุดปัจจุบันที่ทำจากโรงพยาบาล 7) พฤติกรรมการใส่ฟันเทียมชุดปัจจุบัน ได้แก่ ใส่ตลอดเวลา ใส่เป็นบางเวลา และไม่ใส่แล้ว วิธีการเก็บข้อมูลโดยให้อสม.อธิบายนิยามเชิงปฏิบัติการกับกลุ่มตัวอย่างแล้วเลือกคำตอบที่ตรงกับความรู้สึกและประสบการณ์ตนเอง โดยมีการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของลักษณะบุคลิกภาพและพฤติกรรมการใส่ฟันเทียม ดังนี้

- ลักษณะบุคลิกภาพแบบสนใจภายใน หมายถึง ชอบเก็บเนื้อเก็บตัว ชอบใช้เวลาอยู่กับคนสนิทกลุ่มเล็ก ๆ มากกว่าใช้เวลากับคนจำนวนมาก และชอบอยู่กับตัวเองเพื่อพักผ่อนเพื่อเติมพลังให้กับตัวเอง

- ลักษณะบุคลิกภาพแบบสนใจภายนอก หมายถึง ชอบอยู่กับคนกลุ่มใหญ่ ๆ ชอบเข้าสังคมไม่ชอบอยู่คนเดียว

เวลาพักผ่อนชอบอยู่กับคนอื่นเพื่อเติมพลังให้กับตัวเอง ช่วงพูดช่างคุย ชอบเป็นจุดสนใจของคนอื่น

- ลักษณะบุคลิกภาพแบบก้ำกึ่ง หมายถึง อยู่ตรงกลางระหว่างแบบสนใจภายในและภายนอก ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม เช่น ชอบเข้าสังคม ชอบเป็นจุดสนใจของผู้อื่น แต่เวลาพักผ่อนชอบอยู่คนเดียว ใช้ความคิดอยู่กับตัวเองเพื่อพักผ่อนเติมพลัง

- พฤติกรรมใส่ฟันเทียมตลอดเวลา หมายถึง ใส่เพื่อใช้งาน ได้แก่ เคี้ยวอาหาร ใส่เพื่อความสวยงามหรือออกไปพบปะผู้อื่นและออกเสียงพูด และถอดบ้างเมื่อไม่ได้ใช้งาน

- พฤติกรรมใส่ฟันเทียมบางเวลา หมายถึง ใส่ฟันเทียมเฉพาะสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง เช่น ใส่เฉพาะออกไปพบปะผู้อื่นแต่ไม่ใส่เคี้ยวอาหาร ใส่เฉพาะญาติพี่น้องมาเยี่ยม

- พฤติกรรมไม่ใส่ฟันเทียมแล้ว หมายถึง เคยได้รับการใส่ฟันในโครงการ แต่ปัจจุบันไม่ใส่ฟันเทียมเพื่อใช้งานใด ๆ แล้ว

2. แบบประเมินผลกระทบของพื้นที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นมา เก็บข้อมูลโดยทีมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยให้อธิบายนิยามเชิงปฏิบัติการกับกลุ่มตัวอย่าง และเลือกคำตอบที่ตรงกับความรู้สึกและประสบการณ์ตนเองว่าพื้นที่เยี่ยมของตนนั้นส่งผลกระทบอย่างไรต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย 25 ข้อ (มิติ) ใน 4 ด้าน ได้แก่ 1. การรับประทานอาหาร (Eating) 5 มิติ 2. สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (Health/Well-Being) 7 มิติ 3. ความสัมพันธ์เชิงสังคม (Social relationship) 10 มิติ และ 4. ความรักใคร่ (Romance) 3 มิติ โดยจำแนกผลกระทบออกเป็น 3 แบบ ได้แก่

แบบที่ 1 ผลดี (Good effect) หมายถึง ผลในเชิงบวก หรือผลอันเป็นประโยชน์ต่อคุณภาพชีวิตหรือทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น

แบบที่ 2 ผลเสีย (Bad effect) หมายถึง ผลในเชิงลบ หรือผลอันเป็นโทษต่อคุณภาพชีวิตหรือทำให้คุณภาพชีวิตแย่ลง

แบบที่ 3 ไม่มีผล (No effect) หมายถึง ผลเป็นกลาง หรือไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อคุณภาพชีวิต

ทั้งนี้การจัดให้อสม.เป็นผู้สัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเพื่อลดการเกิดความลำเอียงในการตอบ (Response bias) หรือคำตอบเป็นที่ชื่นชอบของสังคม (Social desirability)²⁴

ซึ่งอาจเกิดจากผู้สูงอายุเกรงใจที่จะตอบตามความเป็นจริง เนื่องจากทัศนคติเป็นผู้ทำฟันเทียมให้ ทำให้การตอบคำถามไม่เป็นไปตามความคิดเห็นจริงของผู้ตอบ โดยคัดเลือก อสม. ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุจึงมีพื้นฐานความรู้ในระดับที่ดีและมีทักษะในการสื่อสารกับผู้สูงอายุได้ โดยจะได้รับการฟังบรรยายเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับโครงการวิจัย ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการวิจัย ทำความเข้าใจเนื้อหา นิยามเชิงปฏิบัติการ รูปแบบคำถาม เทคนิคการซักถามเป็นภาษาอีสานเพื่อให้ได้คำตอบจากกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากใช้ภาษาอีสานในชีวิตประจำวันเป็นหลัก การบันทึกคำตอบ และฝึกปฏิบัติการสัมภาษณ์กับผู้สูงอายุ

3. แบบสำรวจสภาวะช่องปาก ประกอบด้วย จำนวน ฟันธรรมชาติและคู่สบฟันธรรมชาติ เก็บข้อมูลโดยทีมทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานประจำโรงพยาบาลปากชม จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นฟันธรรมชาติที่เหลือในช่องปากที่สามารถใช้บดเคี้ยว ออกเสียงพูด และให้ความสวยงามได้ โดยมีการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการโดยทีมผู้วิจัย ได้แก่ 1. ฟันปกติ 2. ฟันที่ผุเป็นจุดหรือเป็นเส้นตามหลุมร่องฟันที่มีรูเล็กน้อยถึงขั้นเคลือบฟันโดยไม่มีการใด ๆ หรือตัวฟันหรือรากฟันที่ผุหยุดยั้ง (Arrested caries) ขนาดใหญ่ซึ่งผู้สูงอายุสามารถใช้งานได้โดยที่ไม่มีอาการหรือก่อให้เกิดความรำคาญ 3. ฟันโยกเล็กน้อย ซึ่งผู้สูงอายุสามารถใช้งานได้โดยที่ไม่มีอาการหรือก่อให้เกิดความรำคาญ 4. ฟันสึกถึงชั้นเนื้อฟัน หรือสึกถึงชั้นประสาทฟันแต่มีการสร้างเนื้อฟันซ่อมแซม (Reparative dentin) ซึ่งผู้สูงอายุสามารถใช้งานได้โดยที่ไม่มีอาการหรือก่อให้เกิดความรำคาญ หลังจากนั้นจึงจะนับจำนวนคู่สบฟันธรรมชาติ วิธีการสำรวจโดยใช้การตรวจฟัน คลำ โยก และมองด้วยตาเปล่า ภายใต้แสงธรรมชาติ โดยมีมาตรฐานอ้างอิงคือทันตแพทย์มีประสบการณ์ในการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุในระดับจังหวัด ก่อนเก็บข้อมูลได้มีการปรับมาตรฐานผู้สำรวจเพื่อลดอคติในการตัดสินใจ (Cognitive bias) มีการชี้แจงวิธีการเก็บข้อมูลและจำลองสถานการณ์การตรวจให้ตรงกับสถานการณ์จริง ได้ผลทดสอบความเชื่อมั่นระหว่างผู้ประเมิน (Inter-rater reliability) โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation Coefficient) ผลการทดสอบได้เท่ากับ 0.998 ถือว่าความน่าเชื่อถือของทีมผู้สำรวจมีความสอดคล้องกันในระดับดีมาก²⁵

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลถูกวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS statistics for Window version 25.0 (IBM Corp, Armonk, NY, USA) โดยใช้สถิติดังนี้

- สถิติเชิงพรรณนา เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและการกระจายของข้อมูล ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

- สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ การเปรียบเทียบผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตมิติต่าง ๆ มิติต่าง ๆ 4 มิติ 25 ข้อย่อย โดยแบ่งผลกระทบออกเป็น ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ฟันเทียมส่งผลดี (Good effect) ต่อคุณภาพชีวิต และฟันเทียมส่งผลเสียหรือไม่มีผล (Bad and no effect) ต่อคุณภาพชีวิต จำแนกตาม อายุ เพศ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา ลักษณะบุคลิกภาพ จำนวนฟันธรรมชาติ การมีหรือไม่มีคู่สบฟันธรรมชาติ ประเภทฟันเทียม และพฤติกรรมการใส่ฟันเทียมชุดปัจจุบันที่ทำจากโรงพยาบาล ใช้สถิติการทดสอบไค-สแควร์ หรือการทดสอบของฟิชเชอร์ ภายใต้ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ร้อยละ 95 ($P < 0.05$)

ผล

การศึกษานี้แบ่งผลออกเป็นสองส่วนย่อย ได้แก่

ส่วนที่ 1 ผลการพัฒนาแบบประเมิน

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำร่องแสดงในตารางที่ 2 เมื่อนำเครื่องมือไปทดสอบในกลุ่มตัวอย่างนำร่องจำนวน 60 คน พบว่าผู้สูงอายุเข้าใจความหมายของคำถามในแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย โดยมีความเข้าใจคำถามแต่ละข้อและสามารถตอบคำถามได้ด้วยตนเอง เมื่อนำไปทดสอบความเที่ยงตรงพบว่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิตมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (Content validity index for scale) เท่ากับ 0.96

ตารางที่ 1 แสดงความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิตในรายข้อ พบว่าทุกข้อให้ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ดี ($P < 0.05$) ยกเว้นข้อ 25.การจูบหรือหอมแก้ม (Kissing) ($P = 0.083$) และความสอดคล้องภายในของแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.970

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย ในการศึกษาสำรวจ

Table 1 The results of construct validity in a pilot of the Thai version of the Dental Impact Profile

Aspects of quality of life	Percentage of Good effect n (%)		χ^2	p-value
	Always wearing denture(s) (n=35)	Not a denture Wearer (n=25)		
Eating (การรับประทานอาหาร)				
1. Eating (การรับประทานอาหาร)	33 (94.3)	10 (40.0)	21.165	<0.001**
2. Tasting (การชิมรสอาหาร)	30 (85.7)	9 (36.0)	15.843	<0.001**
3. Chewing and biting (การเคี้ยวและการกัด)	33 (94.3)	9 (36.0)	23.592	<0.001**
4. Enjoyment of eating (ความสุขในการรับประทานอาหาร)	33 (94.3)	8 (32.0)	26.146	<0.001**
5. Food you choose to eat (ชนิดอาหารที่เลือกรับประทาน)	34 (97.1)	10 (40.0)	24.351	<0.001**
Health/Well-being (สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี)				
6. Feeling comfortable (ความรู้สึกสบาย)	33 (94.3)	12 (48.0)	16.663	<0.001**
7. Living a long life (การมีอายุที่ยืนยาว)	30 (85.7)	13 (52.0)	8.163	0.004*
8. General health (สุขภาพโดยทั่วไป)	35 (100.0)	13 (52.0)	21.000	<0.001**
9. Appetite (ความอยากอาหาร)	31 (88.6)	11 (44.0)	13.796	<0.001**
10. Enjoyment of life (ความสุขในการดำเนินชีวิต)	35 (100.0)	13 (52.0)	21.000	<0.001**
11. General happiness (ความสุขโดยภาพรวม)	35 (100.0)	14 (56.0)	-. ^a	<0.001**
12. Weight (น้ำหนักตัว)	23 (65.7)	7 (28.0)	8.297	0.004*
Social Relationship (ความสัมพันธ์ทางสังคม)				
13. Having confidence around others (ความมั่นใจเมื่อพบปะคนรอบข้าง)	35 (100.0)	15 (60.0)	-. ^a	<0.001**
14. Appearance to other people (ภาพลักษณ์ที่คนอื่นมอง)	33 (94.3)	14 (56.0)	12.595	<0.001**
15. Moods (อารมณ์ความรู้สึก)	34 (97.1)	14 (56.0)	15.429	<0.001**
16. Attendance at activities (การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ)	34 (97.1)	14 (56.0)	15.429	<0.001**
17. Success at work (ความสำเร็จในการทำงาน)	31 (88.6)	13 (52.0)	9.974	0.002*
18. Smile and laughing (การยิ้มและหัวเราะ)	35 (100.0)	14 (56.0)	-. ^a	<0.001**
19. Facial appearance (รูปลักษณ์ใบหน้าตนเอง)	34 (97.1)	13 (52.0)	17.510	<0.001**
20. Social life (การเข้าสังคม)	34 (97.1)	12 (48.0)	19.688	<0.001**
21. Speech (การพูด)	35 (100.0)	15 (60.0)	-. ^a	<0.001**
22. Breath (กลิ่นปาก)	27 (77.1)	8 (32.0)	12.227	<0.001**
Romance (ความรักใคร่)	(n=29) ^b	(n=20) ^b		
23. Romantic relationships (ความสัมพันธ์กับคู่รัก)	22 (75.9)	7 (35.0)	8.182	0.004*
24. Having sex appeal (ความมีเสน่ห์)	22 (75.9)	7 (35.0)	8.182	0.004*
25. Kissing (การจูบหรือหอมแก้ม)	16 (55.2)	6 (30.0)	3.032	0.082

^a Fisher's Exact Test, ^b Excluding single, divorced, and widowed, *P-value < 0.05, **P-value < 0.001

ส่วนที่ 2 ผลการนำแบบประเมินไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครผู้สูงอายุ ในโครงการฟันเทียมพระราชทานที่เข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ทั้งหมด 155 คน มีอายุระหว่าง 60-97 ปี อายุเฉลี่ย 73.99 ± 8.7 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 54.8 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ 72.9 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 600-15,000 บาท เฉลี่ย $1,670.3 \pm 1,971.0$ บาท ส่วนใหญ่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบก้ำกึ่ง (Ambivert) คิดเป็นร้อยละ 54.8 มีจำนวนฟันธรรมชาติเหลือในช่องปากอยู่ระหว่าง 0-27 ซี่ต่อคน เฉลี่ย 4.10 ± 6.1 ซี่ต่อคน จำนวนคู่สบฟันธรรมชาติอยู่ระหว่าง

0-7 คู่สบต่อคน เฉลี่ย 0.32 ± 1.0 คู่สบต่อคน และประเภทฟันเทียมที่ได้รับส่วนใหญ่เป็นฟันเทียมทั้งปาก (Complete denture) ร้อยละ 56.1

อาสาสมัครที่เข้าร่วมวิจัยมีพฤติกรรมการใส่ฟันเทียมตลอดเวลา คิดเป็นร้อยละ 53.5 ในจำนวนนี้ไม่ใส่ตอนนอนคิดเป็นร้อยละ 91.6 และพบว่าร้อยละ 17.4 ของอาสาสมัครใส่ฟันเทียมบ้างเป็นบางเวลา ในจำนวนนี้จะใส่เฉพาะตอนที่ออกไปพบปะผู้อื่น (ร้อยละ 70.4) นอกจากนี้ ร้อยละ 29.0 ของอาสาสมัครไม่ใส่ฟันเทียมแล้ว โดยเหตุผลที่ไม่ใส่มากที่สุดคือ เคี้ยวอาหารไม่ได้ (ร้อยละ 28.9)

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการใส่ฟันเทียมของกลุ่มตัวอย่างนำร่องและกลุ่มตัวอย่างหลัก

Table 2 Demographic and denture wearing of participants of a pilot study and a main study

Characteristics	Pilot Study (n = 60)		Main Study (n = 155)	
	n	Percentage (%)	n	Percentage (%)
1. Gender (Mean (SD), Range of age)				
Male	31	51.7	85	54.8
Mean (SD) of age	73.3 (1.26)		74.7 (0.93)	
Range of age	62, 90		60, 97	
Female	29	48.3	70	45.2
Mean (SD) of age	76.0 (1.65)		73.2 (1.07)	
Range of age	60, 94		60, 94	
2. Age (years old)				
60 – 69	17	28.3	53	34.2
70 – 79	29	48.3	56	36.1
≥80	14	23.3	46	29.7
3. Educational level				
Uneducated	11	18.3	35	22.6
Elementary	45	75.0	113	72.9
Junior high school	2	3.3	3	1.4
High school	2	3.3	4	2.6
4. Monthly income (Thai Baht)				
<1,000	33	55.0	76	49.0
1,000 – 2,500	23	38.3	59	38.1
2,501 – 5,000	3	5.0	13	8.4
>5,000	1	1.7	7	4.5
5. Personality				
Introvert	12	20.0	33	21.3
Extrovert	12	20.0	37	23.9
Ambivert	36	60.0	85	54.8
6. Number of natural teeth remaining (teeth per person)				
None	36	60.0	87	56.1
1 – 6	10	16.7	28	18.1
≥7	14	23.3	40	25.8
7. Number of pairs of natural teeth (pair per person)				
None	53	88.3	135	87.1
≥1	7	11.7	20	12.9
8. Type of the current dentures				
Complete denture	36	60.0	87	56.1
Acrylic partial denture (both upper and lower arch)	16	26.7	42	27.1
Single denture with acrylic partial denture	8	13.3	26	16.8
9. Denture wearing				
Always	35	58.3	83	53.9
- Sleeping with dentures	7	20.0	7	8.4
- Removed at night	28	80.0	76	91.6
Sometimes	8	13.3	27	17.4
Reasons for wearing				
- Eating	2	25.0	8	29.6
- Meeting others	6	75.0	19	70.4
Never	17	28.3	45	29.0

ตารางที่ 3 แสดงผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตที่ประเมินโดยเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษานำร่อง จำแนกเป็นรายละเอียดทั้ง 4 ด้าน 25 มิติ และแจกแจงผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ ผลดี ผลเสีย และไม่มีผลกระทบ ในการประเมินผลดีของฟันเทียม พบว่าส่งผลดีต่อการเคี้ยวและหัวเราะร้อยละ 78.1 รองลงมาคือ ความมั่นใจเมื่อพบปะคนรอบข้าง อารมณ์

ความรู้สึก และรูปลักษณ์ใบหน้าตนเอง ร้อยละ 77.4 ในขณะที่การประเมินผลเสียของฟันเทียม พบว่าส่งผลเสียต่อการเคี้ยวและการกัดอาหาร ร้อยละ 29.7 รองลงมาคือ การรับประทานอาหารร้อยละ 28.4 ส่วนการประเมินว่าคุณภาพชีวิตด้านใดที่ฟันเทียมไม่มีผลกระทบ พบว่าไม่ส่งผลกระทบต่อด้านการจูบหรือหอมแก้ม ร้อยละ 47.6 รองลงมาคือความสัมพันธ์กับคู่รัก ร้อยละ 40.3

ตารางที่ 3 ผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างจากแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย

Table 3 The impact of denture on quality of life of participants from the Thai version of the Dental Impact Profile

Aspects of quality of life	n = 155					
	Good effect		Bad effect		No effect	
	n	%	n	%	n	%
Eating (การรับประทานอาหาร)						
1. Eating (การรับประทานอาหาร)	107	69.0	44	28.4	4	2.6
2. Tasting (การชิมรสอาหาร)	101	65.2	34	21.9	20	12.9
3. Chewing and biting (การเคี้ยวและการกัด)	102	65.8	46	29.7	7	4.5
4. Enjoyment of eating (ความสุขในการรับประทานอาหาร)	106	68.4	42	27.1	7	4.5
5. Food you choose to eat (ชนิดอาหารที่เลือกรับประทาน)	108	69.7	38	24.5	9	5.8
Health/Well-being (สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี)						
6. Feeling comfortable (ความรู้สึกสบาย)	109	70.3	31	20.0	15	9.7
7. Living a long life (การมีอายุที่ยืนยาว)	107	69.0	19	12.3	29	18.7
8. General health (สุขภาพโดยทั่วไป)	115	74.2	18	11.6	22	14.2
9. Appetite (ความอยากอาหาร)	100	64.5	24	15.5	31	20.0
10. Enjoyment of life (ความสุขในการดำเนินชีวิต)	115	74.2	17	11.0	23	14.8
11. General happiness (ความสุขโดยรวม)	116	74.8	16	10.3	23	14.8
12. Weight (น้ำหนักตัว)	86	55.5	14	9.0	55	35.5
Social Relationship (ความสัมพันธ์ทางสังคม)						
13. Having confidence around others (ความมั่นใจเมื่อพบปะคนรอบข้าง)	120	77.4	10	6.5	25	16.1
14. Appearance to other people (ภาพลักษณ์ที่คนอื่นมอง)	118	76.1	13	8.4	24	15.5
15. Moods (อารมณ์ความรู้สึก)	120	77.4	16	10.3	19	12.3
16. Attendance at activities (การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ)	116	74.8	11	7.1	28	18.1
17. Success at work (ความสำเร็จในการทำงาน)	112	72.3	10	6.5	33	21.3
18. Smile and laughing (การยิ้มและหัวเราะ)	121	78.1	13	8.4	21	13.5
19. Facial appearance (รูปลักษณ์ใบหน้าตนเอง)	120	77.4	14	9.0	21	13.5
20. Social life (การเข้าสังคม)	115	74.2	13	8.4	27	17.4
21. Speech (การพูด)	118	76.1	16	10.3	21	13.5
22. Breath (กลิ่นปาก)	96	61.9	18	11.6	41	26.5
Romance (ความรักใคร่) n = 124a						
23. Romantic relationships (ความสัมพันธ์กับคู่รัก)	64	51.6	10	8.1	50	40.3
24. Having sex appeal (ความมีเสน่ห์)	78	62.9	9	7.3	37	29.8
25. Kissing (การจูบหรือหอมแก้ม)	57	46.0	8	6.5	59	47.6

^a Excluding single, divorced, and widowed

ตารางที่ 4 แสดงระดับนัยสำคัญทางสถิติของความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตกับปัจจัยข้อมูลทั่วไป พบว่า เพศและจำนวนฟันธรรมชาติไม่มีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิต ($P>0.05$) ในขณะที่อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ลักษณะบุคลิกภาพ การมีหรือไม่มีคู่สบฟันธรรมชาติ และประเภทฟันเทียมมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในบางมิติ ($P<0.05$) ดังตารางที่ 5 และ 6 และพฤติกรรมการใช้ฟันเทียมมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในทุกมิติ ($P<0.001$) อย่างมีนัยสำคัญ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในมิติของด้านการรับประทานอาหารและความสัมพันธ์ทางสังคม กับข้อมูลทั่วไปที่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ พบว่า ผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิตในมิติอาหารที่เลือกรับประทานมีความสัมพันธ์กับการมีหรือไม่มีคู่สบฟันธรรมชาติ ($P=0.034$) มิติการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กับการมีหรือไม่มีคู่สบฟันธรรมชาติ ($P=0.027$) มิติความสำเร็จในการทำงานมีความสัมพันธ์กับการมีหรือไม่มีคู่สบฟันธรรมชาติ ($P=0.015$) และมิติการเข้าสังคมมีความสัมพันธ์กับลักษณะบุคลิกภาพ ($P=0.047$) อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญระหว่างผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตและปัจจัยต่างๆ

Table 4 Significant correlations between the impact of dentures on quality of life and different factors

Aspects of quality of life	Variables								
	Gender	Age	Educational level	Monthly income	Personality	Number of natural teeth remaining	Having a pair of natural teeth	Type of the current dentures	Denture wearing
Eating									
1. Eating	0.813	0.972	0.189	0.790	0.823	0.859	0.256	0.917	<0.001**
2. Tasting	0.419	0.838	0.125	0.670	0.812	0.753	0.136	0.809	<0.001**
3. Chewing and biting	0.982	0.702	0.219	0.350	0.696	0.827	0.152	0.367	<0.001**
4. Enjoyment of eating	0.460	0.528	0.225	0.485	0.800	0.929	0.231	0.860	<0.001**
5. Food you choose to eat	0.257	0.747	0.318	0.536	0.687	0.969	0.034*	0.746	<0.001**
Health/Well-being									
6. Feeling comfortable	0.182	0.969	0.498	0.801	0.451	0.714	0.624	0.792	<0.001**
7. Living a long life	0.199	0.649	0.189	0.916	0.751	0.218	0.256	0.563	<0.001**
8. General health	0.134	0.353	0.193	0.958	0.709	0.826	0.237	0.693	<0.001**
9. Appetite	0.777	0.993	0.819	0.586	0.266	0.901	0.583	0.911	<0.001**
10. Enjoyment of life	0.134	0.355	0.193	0.720	0.288	0.826	0.083	0.847	<0.001**
11. General appiness	0.331	0.392	0.063	0.674	0.246	0.893	0.094	0.916	<0.001**
12. Weight	0.958	0.466	0.583	0.596	0.060	0.646	0.663	0.661	<0.001**
Social Relationship									
13. Having confidence around others	0.486	0.542	0.335	0.262	0.569	0.863	0.250	0.852	<0.001**
14. Appearance to other people	0.517	0.913	0.233	0.261	0.921	0.892	0.408	0.886	<0.001**
15. Moods	0.756	0.542	0.155	0.262	0.313	0.787	0.568	0.629	<0.001**
16. Attendance at activities	0.331	0.365	0.332	0.474	0.464	0.399	0.026*	0.500	<0.001**
17. Success at work	0.609	0.445	0.066	0.532	0.242	0.435	0.015*	0.562	<0.001**
18. Smile and laughing	0.089	0.557	0.123	0.713	0.857	0.701	0.078	0.755	<0.001**
19. Facial appearance	0.064	0.542	0.060	0.599	0.827	0.646	0.250	0.660	<0.001**
20. Social life	0.446	0.193	0.671	0.561	0.047*	0.576	0.083	0.587	<0.001**
21. Speech	0.788	0.913	0.458	0.160	0.210	0.968	0.162	0.994	<0.001**
22. Breath	0.226	0.649	0.507	0.814	0.836	0.805	0.075	0.889	<0.001**
Romance									
23. Romantic relationships	0.682	0.047*	0.399	0.022*	0.008*	0.460	0.001*	0.262	<0.001**
24. Having sex appeal	0.256	0.024*	0.025*	0.018*	0.169	0.120	0.004*	0.047*	<0.001**
25. Kissing	0.669	0.073	0.857	0.044*	0.043*	0.287	0.025*	0.291	<0.001**

*P-value < 0.05, **P-value <0.001

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนของผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์กับคู่รัก จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ลักษณะบุคลิกภาพ จำนวนคู่สบฟันธรรมชาติ และประเภทฟันเทียม

Table 5 The results of a comparative analysis of the proportion of the impact of dentures on quality of life in romance, classified by age, education level, monthly income, characteristic, number of pairs of natural teeth, and types of dentures

Variable	Romantic relationship				Having sex appeal				Kissing			
	Good effect	Bad and No effect	χ^2 (df)	p-value	Good effect	Bad and No effect	χ^2 (df)	p-value	Good effect	Bad and No effect	χ^2 (df)	p-value
	n (%)	n (%)			n (%)	n (%)			n (%)	n (%)		
Age (years old)			6.119 (2)	0.047*			7.479 (2)	0.024*			5.239 (2)	0.073
60 – 69	31 (63.3)	18 (36.7)			37 (75.5)	12 (25.5)			26 (53.1)	23 (46.9)		
70 – 79	23 (50.0)	23 (50.0)			28 (60.9)	18 (39.1)			23 (50.0)	23 (50.0)		
≥80	10 (34.5)	19 (65.5)			13 (44.8)	16 (55.2)			8 (27.6)	21 (72.4)		
Education level			0.710 (1)	0.399			5.040 (1)	0.025*			.032 (1)	0.857
No education	12 (44.4)	15 (55.6)			12 (44.4)	15 (55.6)			12 (44.4)	15 (55.6)		
Elementary or higher	52 (53.6)	45 (46.4)			66 (68.0)	31 (32.0)			45 (46.4)	52 (53.6)		
Monthly income (Thai Baht)			7.656 (2)	0.022*			8.019 (2)	0.018*			6.226 (2)	0.044*
<1,000	30 (50.8)	29 (49.2)			37 (62.7)	22 (37.3)			28 (47.5)	31 (52.5)		
1,000 – 2,500	19 (41.3)	27 (58.7)			24 (52.2)	22 (47.8)			16 (34.8)	30 (65.2)		
>2,500	15 (78.9)	4 (21.1)			17 (89.5)	2 (10.5)			13 (68.4)	6 (31.6)		
Personality			9.759 (2)	0.008*			3.561 (1)	0.169			6.278 (2)	0.043*
Introvert	6 (24.0)	19 (76.0)			12 (48.0)	13 (52.0)			7 (28.0)	18 (72.0)		
Extrovert	18 (62.1)	11 (37.9)			21 (72.4)	8 (27.6)			18 (62.1)	11 (37.9)		
Ambivert	40 (57.1)	30 (42.9)			45 (64.3)	25 (35.7)			32 (45.7)	38 (54.3)		
Having a pair of natural teeth			10.580 (1)	0.001*			8.226	0.004*			4.808	0.028*
No	49 (45.8)	58 (54.2)			62 (57.9)	45 (42.1)			45 (42.1)	62 (57.9)		
Yes (≥1 pair)	15 (88.2)	2 (11.8)			16 (94.1)	1 (5.9)			12 (70.6)	5 (29.4)		
Type of the current dentures			2.675 (2)	0.262			6.119	0.047*			2.470	0.291
CD	33 (48.5)	35 (51.5)			38 (55.9)	30 (44.1)			28 (41.2)	40 (58.8)		
ARPD	22 (62.9)	13 (37.1)			28 (80.0)	7 (20.0)			20 (57.1)	15 (42.9)		
SD with ARPD	9 (42.6)	12 (57.4)			12 (57.1)	9 (42.9)			9 (42.9)	12 (57.1)		

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนของผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตด้านการรับประทานอาหารและความสัมพันธ์ทางสังคม จำแนกตามลักษณะบุคลิกภาพและจำนวนคู่สบฟันธรรมชาติ

Table 6 The results of a comparative analysis of the proportion of the impact of dentures on quality of life in eating and social relationship, classified by characteristic, and number of pairs of natural teeth

Variable	Eating								Social Relationship							
	Food you choose to eat				Attendance at Activities				Success at Work				Social Life			
	Good effect n (%)	Bad and No effect n (%)	χ^2 (df)	p-value	Good effect n (%)	Bad and No effect n (%)	χ^2 (df)	p-value	Good effect n (%)	Bad and No effect n (%)	χ^2 (df)	p-value	Good effect n (%)	Bad and No effect n (%)	χ^2 (df)	p-value
Personality			0.751(2)	0.751			1.537(2)	0.464			2.842 (2)	0.242			6.102(2)	0.047*
Introvert	21 (63.7)	12 (36.3)			22 (66.7)	11 (33.3)			20 (60.6)	13 (39.4)			20 (60.6)	13 (39.4)		
Extrovert	26 (70.3)	11 (29.7)			29 (78.4)	8 (21.6)			28 (75.7)	9 (24.3)			32 (86.5)	5 (13.1)		
Ambivert	61 (71.8)	24 (28.2)			65 (76.5)	20 (23.5)			64 (75.3)	21 (24.7)			63 (74.1)	22 (25.9)		
Having a pair of natural teeth			4.489(1)	0.034*			- ^a	0.027*			- ^a	0.015*			- ^a	0.103
No	90 (66.7)	45 (33.3)			97 (71.9)	38 (29.1)			93 (68.9)	42 (31.1)			97 (71.9)	38 (29.1)		
Yes (≥1 pair)	18 (90.0)	2 (10.0)			19 (95.0)	1 (5.0)			19 (95.0)	1 (5.0)			18 (90.0)	2 (10.0)		

^a Fisher's Exact Test

*P-value < 0.05

ตารางที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบของ ฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในทุกมิติกับพฤติกรรมการใส่ฟันเทียม พบว่าพฤติกรรมการใส่ฟันเทียมมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ในทุกมิติอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.001$) โดยกลุ่มที่ใส่ฟันเทียม

ตลอดเวลา มีสัดส่วนผู้ที่ตอบว่าฟันเทียมส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิต มากที่สุดในทุกมิติ รองลงมาคือ กลุ่มที่ใส่ฟันเทียมบางเวลา และกลุ่มที่ไม่ใส่แล้ว ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนของผลกระทบ(ผลดี)ของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในทุกด้าน จำแนกตามพฤติกรรมการใส่ฟันเทียม

Table 7 The results of a comparative analysis of the proportion of the impact (good effect) of dentures on quality of life in all aspects, classified by denture wearing

Aspects of quality of life	Denture wearing			χ^2 (df=2)	P
	Always (n=83) n (%)	Sometimes (n=27) n (%)	Never (n=45) n (%)		
Eating (การรับประทานอาหาร)					
Eating (การรับประทานอาหาร)	78 (94.0)	15 (55.6)	14 (31.1)	56.721	<0.001**
Tasting (การชิมรสอาหาร)	72 (86.7)	16 (59.2)	13 (28.9)	43.530	<0.001**
Chewing and biting (การเคี้ยวและการกัด)	76 (91.6)	13 (48.1)	13 (28.9)	55.474	<0.001**
Enjoyment of Eating (ความสุขในการรับประทานอาหาร)	79 (95.2)	14 (51.9)	13 (28.9)	63.450	<0.001**
Food you choose to eat (ชนิดอาหารที่เลือกรับประทาน)	79 (95.2)	14 (51.9)	15 (33.3)	57.745	<0.001**
Health/Well-being (สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี)					
Feeling comfortable (ความรู้สึกสบาย)	77 (92.8)	19 (70.4)	13 (23.3)	57.058	<0.001**
Living a long life (การมีอายุที่ยืนยาว)	75 (90.4)	19 (70.4)	13 (23.3)	51.607	<0.001**
General health (สุขภาพโดยทั่วไป)	79 (95.2)	22 (81.5)	14 (31.1)	63.466	<0.001**
Appetite (ความอยากอาหาร)	74 (89.2)	15 (55.6)	11 (24.4)	54.524	<0.001**
Enjoyment of life (ความสุขในการดำเนินชีวิต)	81 (97.6)	22 (84.5)	12 (26.7)	77.567	<0.001**
General happiness (ความสุขโดยภาพรวม)	80 (96.4)	21 (77.8)	15 (33.3)	61.756	<0.001**
Weight (น้ำหนักตัว)	60 (72.3)	16 (59.3)	10 (22.2)	29.803	<0.001**
Social Relationship (ความสัมพันธ์ทางสังคม)					
Having confidence around others (ความมั่นใจเมื่อพบปะคนรอบข้าง)	81 (97.6)	22 (84.5)	17 (37.8)	60.023	<0.001**
Appearance to other people (ภาพลักษณ์ที่คนอื่นมอง)	80 (96.4)	21 (77.8)	17 (38.8)	55.202	<0.001**
Moods (อารมณ์ความรู้สึก)	81 (97.6)	21 (77.8)	18 (40.0)	55.362	<0.001**
Attendance at activities (การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ)	80 (96.4)	20 (74.1)	16 (35.6)	57.350	<0.001**
Success at work (ความสำเร็จในการทำงาน)	77 (92.8)	21 (77.8)	14 (31.1)	55.840	<0.001**
Smile and laughing (การยิ้มและหัวเราะ)	83 (100)	23 (85.2)	15 (33.3)	76.703	<0.001**
Facial appearance (รูปลักษณ์ใบหน้าตนเอง)	81 (97.6)	23 (85.2)	16 (35.6)	65.362	<0.001**
Social life (การเข้าสังคม)	79 (95.2)	22 (84.5)	14 (31.1)	63.466	<0.001**
Speech (การพูด)	81 (97.6)	20 (74.1)	17 (38.8)	57.520	<0.001**
Breath (กลิ่นปาก)	70 (83.4)	13 (48.1)	13 (23.3)	40.690	<0.001**
Romance	n=64 ^a	n=21 ^a	n=39 ^a		
Romantic relationships (ความสัมพันธ์กับคู่รัก)	45 (70.3)	12 (57.1)	7 (18.0)	26.916	<0.001**
Having sex appeal (ความมีเสน่ห์)	53 (82.8)	15 (71.4)	10 (25.6)	34.731	<0.001**
Kissing (การจูบหรือหอมแก้ม)	41 (64.1)	7 (33.3)	9 (23.1)	18.014	<0.001**

^aExcluding single, divorced, and widowed

**P-value <0.001

บทวิจารณ์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต (Dental Impact Profile) ฉบับภาษาไทย และนำเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นไปใช้เพื่อประเมินผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิต และศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุที่ได้รับการใส่ฟันเทียมจากโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ภายใต้โครงการฟันเทียมพระราชทาน โดยมีทีมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นผู้สัมภาษณ์ และทีมทันตแพทย์เป็นผู้เก็บข้อมูลสภาวะช่องปาก

แบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิตต้นฉบับภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้นำมาแปลภาษาและปรับข้ามวัฒนธรรมตามแนวทางของ Beaton และคณะ ซึ่งได้รับการยอมรับและถูกนำไปใช้ในหลายประเทศ²⁶⁻²⁸ รวมถึงได้ใช้ในการพัฒนดัชนีสถานะสุขภาพช่องปาก Oral Health Impact Profile รูปแบบภาษาไทย (OHIP14-Thai)¹⁰ เพื่อให้แบบประเมินที่แปลเป็นภาษาไทยมีความเท่าเทียมกับเนื้อหาในแบบประเมินต้นฉบับทั้งในเชิงความหมายและเชิงวัฒนธรรม โดยมีคณะผู้แปลได้แก่ ทันตแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านทันตสาธารณสุขและผู้ประกอบวิชาชีพนอกสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพแต่มีความเชี่ยวชาญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อให้ได้การแปลภาษามีหลายมุมมองมากขึ้น โดยได้ทดลองใช้กับผู้สูงอายุชาวไทยในพื้นที่และนำมาปรับบางคำและบางประโยคให้เป็นบริบทของภาษาและวัฒนธรรมไทยเพื่อให้ผู้สูงอายุไทยเข้าใจง่ายขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ต้นฉบับของแบบประเมิน ปรากฏข้อความที่มีคำว่า 'Romantic relationship' ที่คณะผู้แปลภาษาได้แปลเป็นภาษาไทยว่า 'ความสัมพันธ์กับคู่รัก' ซึ่งน่าจะเทียบเคียงได้มากที่สุด เนื่องจากคำว่า 'Romantic' ไม่มีการบัญญัติความหมายในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน อย่างไรก็ตามได้มีการบัญญัติไว้หลายความหมายในพจนานุกรมภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัยคอลลิנס ประเทศสหรัฐอเมริกา (Collins University, USA) โดยหมายถึง การที่ใครบางคนทำสิ่งบางอย่างกับภรรยา สามี หรือคนรักของพวกเขาได้รู้สึกพิเศษและเป็นที่รัก เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกทางเพศ หรือเกี่ยวกับเรื่องรักใคร่หรือความหลงใหล²⁹ และข้อความที่มีคำว่า 'Having a sex appeal' ที่แปลตรงตัวได้ว่า 'ความมีเสน่ห์ดึงดูดทางเพศ' อย่างไรก็ตามคณะผู้แปลภาษาได้ปรับคำเป็น 'ความมีเสน่ห์' เพื่อให้มีความเหมาะสมกับวัฒนธรรมไทยและผู้สูงอายุเข้าใจ

ง่ายขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ทดสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ (Corrected Item-Total Correlation) ของข้อความดังกล่าว พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.672 และ 0.655 ตามลำดับ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมของข้อความที่เหลือของแบบสอบถามทั้งฉบับที่เหมาะสม³⁰ ดังนั้น ข้อความดังกล่าวจึงสามารถนำไปใช้ได้จริงกับคนไทย

แบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต (Dental Impact Profile) ของ Strauss และ Hunt ยังไม่เคยถูกแปลเป็นภาษาไทยมาก่อนนอกเหนือจากต้นฉบับภาษาอังกฤษ โดยต้นฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคกับ 0.93¹³ ใกล้เคียงกับรูปแบบภาษาไทยที่พัฒนาขึ้นมาที่ได้ค่าเท่ากับ 0.970 และได้ทดสอบความเที่ยงตรงของแบบประเมินฉบับภาษาไทย โดยวิธีการหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา เนื่องจากการพิจารณาว่าข้อความแต่ละข้อมีความสอดคล้อง ความชัดเจน ความง่าย ความกำกวม มากน้อยเพียงใด²² ซึ่งเหมาะสมกับการพัฒนาแบบประเมินที่ต้องแปลภาษาและปรับข้ามวัฒนธรรม นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีการตรวจสอบจากกลุ่มที่แตกต่างกัน เพื่อทดสอบว่าแบบประเมินทั้งสองจะสามารถวัดได้ตรงกับทฤษฎีที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนวรรณกรรมว่าพฤติกรรมกรใส่ฟันเทียมที่แตกต่างกันเกี่ยวข้องกับการให้คุณค่าของฟันเทียมในแง่ผลกระทบของฟันเทียมที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามข้อความการจูบหรือหอมแก้ม (Kissing) ไม่สามารถให้ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างตามทฤษฎีดังกล่าวได้ อาจเนื่องมาจากอิทธิพลของวัฒนธรรมชาวเอเชียที่มีรูปแบบสังคมที่ให้ความสำคัญกับกลุ่มและต้องการการยอมรับจากสังคมนอกข้าง (Collectivism) ที่ควบคุมหรือตีกรอบพฤติกรรมทางเพศและการแสดงออกด้านความรักตั้งแต่ช่วงวัยรุ่นมากกว่ากลุ่มชาติพันธุ์อื่น ๆ ซึ่งมีผลต่อทัศนคติและการแสดงพฤติกรรมในเรื่องรักใคร่³¹ ดังนั้นผู้สูงอายุชาวไทยอาจไม่ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องการแสดงความรักทางกายด้วยวิธีการจูบหรือหอมแก้มเมื่อมีอายุมากขึ้นมากเท่ากับวัยหนุ่มสาว³² หากมีการนำแบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิตฉบับภาษาไทยกับผู้สูงอายุไปใช้ในอนาคต อาจต้องปรับเปลี่ยนคำถามให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมและสังคมในมุมมองความสัมพันธ์กับคู่รักของผู้สูงอายุชาวไทย

เมื่อนำแบบประเมินไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างพบว่า มิติที่มีสัดส่วนของผู้ตอบว่าฟันเทียมส่งผลเสียมากที่สุด คือ การเคี้ยวและการกัด รองลงมาคือ การรับประทานอาหาร สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ผู้สูงอายุได้รับผลกระทบจากฟันเทียมใน

กิจกรรมรับประทานอาหารมากที่สุด^{9,32-33} อาจเนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในการศึกษาเป็นผู้ที่ไม่มีพันธุกรรมชาติและมีพันธุกรรมชาติเหลือน้อย ทำให้ต้องใช้เวลาในปรับตัวให้คุ้นเคยกับฟันเทียมในการบดเคี้ยวอาหาร หรือเกิดแรงที่สร้างการบิด (Torque) ที่ฟันแท้หรือแรงกดที่สันเหงือกจากฟันเทียมสบไม่สมดุล ทำให้เกิดความไม่สบายขณะเคี้ยวหรือกัด จึงเป็นสาเหตุให้ประสบปัญหาในการบดเคี้ยว ในขณะที่มิติที่มีสัดส่วนของผู้ตอบว่าฟันเทียมไม่ส่งผลกระทบต่อใด ๆ มากที่สุด คือ การจูบหรือหอมแก้ม รองลงมาคือ ความสัมพันธ์กับคู่รัก อาจเนื่องมาจากลักษณะสังคมชาวเอเชียที่ถูกตีกรอบพฤติกรรมทางเพศและการแสดงออกด้านความรักใคร่³¹ และคู่รักสูงอายุที่มีรูปแบบความสัมพันธ์ที่ไม่ต้องการอยู่ใกล้ชิดกัน³⁴ ทำให้ผู้สูงอายุไม่ได้ให้ความสำคัญกับมิติดังกล่าวในการดำเนินชีวิตมากเท่าวัยหนุ่มสาว ส่วนมิติที่มีสัดส่วนของผู้ที่ตอบว่าฟันเทียมส่งผลดีมากที่สุด คือ การยิ้มและหัวเราะ รองลงมาคือ ความมั่นใจและพบปะคนรอบข้าง อารมณ์ความรู้สึก และรูปลักษณ์ใบหน้าตนเอง จากการศึกษาค้นคว้าความพึงพอใจฟันเทียมของผู้สูงอายุพบว่า ผู้ที่มีความพึงพอใจฟันเทียมมากกว่าจะมีการรับรู้คุณค่าในตนเอง (Self-esteem) ในระดับสูง³⁵ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้สึกภูมิใจ มั่นใจ รวมไปถึงมีความสุขกับการเป็นตัวเอง และสามารถรับมือกับอารมณ์และสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ดี³⁶ จึงอาจกล่าวได้ว่า การใส่ฟันเทียมไม่เพียงแต่ส่งเสริมด้านความสวยงาม การบดเคี้ยว และการออกเสียงพูดเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจ ความภูมิใจในตัวเอง และมีความสุขในการดำเนินชีวิตมากขึ้น

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในมิติความสัมพันธ์กับคู่รักและความมีเสน่ห์ โดยพบว่ามีส่วนผู้ตอบว่าฟันเทียมส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตมิติดังกล่าวลดลงตามช่วงอายุที่เพิ่มขึ้น อาจเนื่องมาจากเมื่ออายุมากขึ้นสุขภาพร่างกายเสื่อมถอย การมีโรคประจำตัวหลายโรคที่ส่งผลต่อภาวะซึมเศร้า³⁷ และทฤษฎี Living Apart Together ที่เป็นรูปแบบความสัมพันธ์ที่ไม่ต้องการอยู่ใกล้ชิดกันแต่ไปด้วยกันได้ โดยหันไปให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์กับลูกหลานและมรดกของตน และลดความสำคัญลงในเรื่องความสัมพันธ์คู่รัก³⁴ จึงทำผู้สูงอายุให้ความสำคัญต่อมิติความสัมพันธ์กับคู่รักและความมีเสน่ห์ลดลง ดังนั้นในผู้สูงอายุที่มีอายุมามากขึ้น การใส่ฟันเทียมอาจส่งผลเสียหรือไม่ส่งผลกระทบต่อใด ๆ ต่อคุณภาพชีวิตด้านดังกล่าว

ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในมิติความมีเสน่ห์ โดยผู้ที่เข้าระบบการศึกษามีสัดส่วนผู้ตอบว่าฟันเทียมส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตในมิติดังกล่าวมากกว่าผู้ที่ไม่ได้เข้าระบบการศึกษา และรายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์กับคู่รัก โดยสัดส่วนของผู้ตอบว่าฟันเทียมส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตมิติดังกล่าวมากขึ้นตามระดับรายได้ต่อเดือนที่เพิ่มขึ้น อาจเนื่องมาจากปัจจัยด้านฐานะทางเศรษฐกิจสังคม (Socioeconomic status) โดยผู้มีฐานะทางเศรษฐกิจสังคมสูงกว่าซึ่งเป็นผู้มีหน้าที่การงานที่ต้องพบปะผู้คน อาจมีแนวโน้มให้ความสำคัญกับความมีเสน่ห์หรือการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นมากขึ้น การใส่ฟันเทียมจึงสามารถตอบสนองต่อความต้องการเหล่านั้นได้ เนื่องจากการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีระดับรายได้และระดับการศึกษาสูงกว่ามีความพึงพอใจของฟันเทียมด้านความสวยงามและการเข้าสังคมมากกว่าผู้ที่มีระดับรายได้และระดับการศึกษาต่ำกว่า³⁸⁻³⁹ อย่างไรก็ตามไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามีความพึงพอใจฟันเทียมด้านความสวยงามน้อยกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า³⁶ ดังนั้น นอกจากจะเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านฐานะทางเศรษฐกิจสังคมแล้ว อาจเกี่ยวข้องกับลักษณะบุคลิกภาพ ประสบการณ์เกี่ยวกับการรักษา หรือทัศนคติที่มีต่อฟันเทียมก็เป็นได้⁴⁰⁻⁴²

ลักษณะบุคลิกภาพมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในมิติการเข้าสังคม ความสัมพันธ์กับคู่รัก และการจูบและหอมแก้ม โดยผู้ที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบสนใจภายนอกมีสัดส่วนผู้ตอบว่าฟันเทียมส่งผลดีมากที่สุด อาจเป็นเพราะผู้ที่มีลักษณะบุคลิกภาพดังกล่าว มักชอบการปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและเป็นคนที่มีชีวิตชีวาและมีความสุขเมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่น จึงมีแนวโน้มที่จะชอบร่วมกิจกรรมทางสังคม²³ ดังนั้นการใส่ฟันเทียมจึงส่งผลดีหรือส่งเสริมทางบวกต่อการเข้าสังคมและการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นมากกว่าผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบอื่น ๆ

การมีคู่สับฟันธรรมชาติมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในมิติการรับประทานอาหาร การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ความสำเร็จในการทำงาน และความสัมพันธ์กับคู่รัก โดยกลุ่มผู้ที่มีคู่สับฟันธรรมชาติมีสัดส่วนของผู้ตอบว่าฟันเทียมส่งผลดีในทุกมิติมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีคู่สับฟันธรรมชาติ อาจเนื่องมาจากฟันธรรมชาติให้แรงบดเคี้ยวและการรับรู้เกี่ยวกับปริมาตร (Proprioception) ได้ดีกว่าฟันเทียม⁴³ จึงทำให้ประสิทธิภาพการบดเคี้ยวดีกว่า และสอดคล้องกับการศึกษาของ Brennan, Spencer และ Roberts-Thomson พบว่า

จำนวนพันธุกรรมชาติที่น้อยลงมีความสัมพันธ์กับการสูญเสียความสามารถในการบดเคี้ยว ความรู้สึกไม่สบายทางจิตใจ และการสูญเสียความสามารถทางจิตใจ⁴⁴ จึงอาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มที่ไม่มีคู่สบพันธุกรรมชาติที่สูญเสียความสามารถในการบดเคี้ยวจะส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ และอาจส่งผลกระทบต่อการเข้าสังคมและการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นตามมา

ประเภทฟันเทียมมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในมิติความมีเสน่ห์ โดยกลุ่มที่ใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้มีสัดส่วนผู้ตอบว่าฟันเทียมส่งผลดีต่อความมีเสน่ห์มากที่สุด ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้มีความพึงพอใจทั่วไป ความสวยงาม และความสบายต่อฟันเทียมไม่แตกต่างกับผู้ใส่ฟันเทียมทั้งปาก⁴⁵ อย่างไรก็ตามกลุ่มที่ใส่ฟันเทียมบางส่วนถอดได้ซึ่งมีพันธุกรรมชาติและคู่สบพันธุกรรมชาติเหลืออยู่ อาจอธิบายได้ว่า การเก็บรักษาพันธุกรรมชาติไว้เพื่อทำหน้าที่ร่วมกันกับฟันเทียมสามารถช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตในมิติดังกล่าวได้มากกว่าการมีฟันเทียมทำหน้าที่เพียงอย่างเดียว เพราะการสูญเสียพันธุกรรมชาติส่งผลกระทบต่อความรู้สึกไม่สบายและสูญเสียความสามารถทางจิตใจ⁴⁴ อาจทำให้ผู้ที่ใส่ฟันเทียมทั้งปากยังไม่มี ความมั่นใจในความมีเสน่ห์หรือความสวยงามของฟันเทียมที่มีต่อผู้อื่น

พฤติกรรมการใช้ฟันเทียมมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิตในทุกมิติ โดยพบว่ากลุ่มที่ใส่ฟันเทียมตลอดเวลา มีสัดส่วนผู้ที่ตอบว่าฟันเทียมส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตมากที่สุดในทุกมิติรองลงมาคือ กลุ่มที่ใส่ฟันเทียมบางเวลา และกลุ่มที่ไม่ใส่แล้ว ตามลำดับ อาจเป็นเพราะว่าผู้ที่ใส่ฟันเทียมตลอดเวลา มีความพึงพอใจกับการใช้งานฟันเทียม เนื่องจากใช้งานแล้วส่งผลดีหรือส่งเสริมทางบวกต่อคุณภาพชีวิตในมิติต่าง ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณและคณะ ที่พบว่าความพึงพอใจต่อฟันเทียมบางส่วนถอดได้มีความสัมพันธ์กับการใช้หรือไม่ใช้ฟันเทียมอย่างมีนัยสำคัญ¹⁷ โดยมีมิติของคุณภาพชีวิตที่มีสัดส่วนผู้ที่ตอบว่าฟันเทียมส่งผลเสียมากที่สุดของกลุ่มที่ไม่ใส่ฟันเทียมแล้ว คือ การเคี้ยวและการกัด รองลงมาคือ การรับประทานอาหาร โดยให้เหตุผลที่ไม่ใส่ฟันเทียมมากที่สุด คือ ใส่แล้วเจ็บ สอดคล้องกับการศึกษาของ Yoshizumi ที่พบว่าคุณภาพของฟันเทียมมีความสัมพันธ์อย่างมากกับความพึงพอใจของผู้ป่วยในด้านความสบายและความสามารถในการบดเคี้ยว⁴⁶ ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่าความไม่สบายเมื่อใส่ฟันเทียมและปัญหาในการรับประทานอาหารมีอิทธิพลมากที่สุดต่อการยอมรับฟันเทียม

อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้พบว่ากลุ่มที่ใส่ฟันเทียมตลอดเวลา กลับพบว่ามิติที่มีสัดส่วนผู้ตอบว่าฟันเทียมส่งผลดี

มากที่สุดอยู่ในด้านความสัมพันธ์ทางสังคม เช่น การยิ้มและหัวเราะ รูปลักษณ์ใบหน้าตนเอง เป็นต้น เช่นเดียวกับกลุ่มที่ใส่ฟันเทียมบางเวลา โดยมีมิติที่ฟันเทียมส่งผลดีมากที่สุดคือ การยิ้มและหัวเราะและรูปลักษณ์ใบหน้าตนเอง ซึ่งกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะใส่ฟันเทียมเฉพาะออกไปพบปะผู้อื่น จึงมีความเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างยอมรับการใช้ฟันเทียม เนื่องมาจากมองเห็นคุณค่าของฟันเทียมในแง่ของการส่งเสริมความสวยงามหรือความสัมพันธ์ทางสังคม มากกว่าการรับประทานอาหารหรือประสิทธิภาพการบดเคี้ยว แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวรรณและคณะ ที่พบว่าเหตุผลหลักในกลุ่มที่ยังใช้ฟันเทียมอยู่ คือ เพื่อการบดเคี้ยว¹⁷ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาในอดีตส่วนใหญ่มีสันเหงือกกว้างแบบที่ 3 ตามการจำแนกของเคนเนดี (Kenedy's Classification) ในขณะที่การศึกษานี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีพันธุกรรมชาติ ดังนั้นจึงมีความต่างกันในเรื่องของประเภทฟันเทียม และอาจต้องมีการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้ฟันเทียมชนิดต่าง ๆ ต่อไป

ข้อจำกัดของการพัฒนาเครื่องมือในการศึกษานี้คือ มีการทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบประเมินรูปแบบภาษาไทยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ จึงอาจยังไม่สามารถเป็นตัวแทนของประชากรไทยในทุกกลุ่มอายุได้ และไม่สามารถเปรียบเทียบกับแบบประเมินในรูปแบบภาษาอื่น ๆ ได้ เนื่องจากแบบประเมินนี้ยังไม่เคยแปลเป็นภาษาใดมาก่อน รวมทั้งอาจมีข้อจำกัดในเรื่องของการนำไปใช้กับผู้สูงอายุบางกลุ่มในแง่ของความเข้าใจในภาษาเขียน หรือการที่ผู้สัมภาษณ์อาจต้องแปลภาษาเขียนเป็นภาษาพูด เช่น กลุ่มผู้มีการศึกษาระดับต่ำ หรือกลุ่มผู้ใช้ภาษาถิ่น เป็นต้น

บทสรุป

แบบประเมินผลกระทบของฟันที่สะท้อนคุณภาพชีวิต ฉบับภาษาไทย ที่ถูกพัฒนาขึ้น มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่สามารถนำไปใช้กับผู้สูงอายุไทยได้ เมื่อนำแบบประเมินไปใช้สามารถอธิบายผลกระทบลักษณะต่าง ๆ ของฟันเทียมที่มีต่อคุณภาพชีวิตในมิติต่าง ๆ และปัจจัยข้อมูลทั่วไปมีความสัมพันธ์กับผลกระทบของฟันเทียมต่อคุณภาพชีวิต ดังนั้นบุคลากรควรเรียนรู้และทำความเข้าใจผลกระทบของฟันเทียมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องเหล่านี้ เพื่อช่วยให้การวางแผนการรักษาทางทันตกรรมมีความเหมาะสมกับแต่ละบุคคล นำไปสู่ผลลัพธ์การรักษาที่ดีทั้งในมุมมองของผู้ให้และผู้รับบริการ รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างทันตแพทย์และผู้ป่วยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งในอำเภอปากชม ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ขอขอบคุณ อสม. ทุกท่าน และทีมทันตแพทย์ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และขอขอบคุณผู้สูงอายุทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและตรวจสอบภาวะสุขภาพช่องปากเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. A review of current recommendations for the organization and administration of community oral health services in Northern and Western Europe: report on a WHO workshop: Oslo, 24-28 May 1982. 1983.
2. Bureau of Dental Health, Ministry of Public Health. The 8th National Oral Health Report 2017. Nonthaburi: Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health; 2018.330.
3. Dental Health Innovation Technology Development Group for Working Age and Elderly. Oral health promotion for the elderly in the Royal Denture Project and the promotion of oral health for the elderly in honor of His Majesty the King 2012: Department of Health, Ministry of Public Health; 2012 [cited 2563 March 19th2020]. Available from: <http://dental.Anamai.moph.go.th/elderly/elderly55.php>.
4. Dalodom S, Veerachai N, Vejvithi V, Jiamaneechotchai S. Evaluation of the Royal Denture Project in Honor of His Majesty the King Due to the opportunity to celebrate the birthday of December 5th, 2007. Th Dent PH J 2008; 13(5):71-84.
5. Detpithak A. Evaluation of the Royal Denture Project Chiang Mai province between the year 2005-2013. Th Dent PH J 2015;20(1):60-8.
6. Srinawarat P, Richuwararak P. Follow-up for the treatment of patients wearing full dentures: 3-5 years after treatment. M Dent J 1997;17:61-8.
7. Sribuathong S. Five Year Follow-up on Complete Dentures Used Under "Royal Dental Prosthesis Project": A Case Study Among Elderly at Nakhonpathom Hospital. Reg 4-5 Med J 2015; 34(1):80-91.
8. Theeranuluk B. A Follow up Study among Elderly Complete Denture Wearers under Royal Dental Prosthesis Project Phutthamonthon Hospital, Nakhon Pathom Province: 3-5 Years after Treatment. Reg 4-5 Med J 2018;37(1):22-32.
9. Nakmanee S. Quality of oral health-related quality of life among elderly complete denture wearers at bangpakong hospital. J Prapokklao Hosp Clin Med Educ Cent 2018;35(1):40-9.
10. Chaiphotchanaphong N, Tumrasvin W, Krisdapong S, editors. Thai version of the Oral Health Impact Profile (Thai-OHIP) in Thai dental patients. The 23rd National Graduate Research Conference Rajamangala University of Technology Isan; 2011: Citeseer.
11. Adulyanon S, Sheiham A. Oral impacts on daily performances. Measuring oral health quality of life. 1997;151:160.
12. Slade GD. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill. 1997;3.
13. Strauss RP, Hunt RJ. Understanding the value of teeth to older adults: influences on the quality of life. J Am Dent Assoc 1993;124(1):105-10.
14. Macentee MI, Hole R, Stolar E. The significance of the mouth in old age. Soc Sci Med 1997; 45(9):1449-58.
15. Trulsson U, Engstrand P, Berggren U, Nannmark U, Brånemark PI. Edentulousness and oral rehabilitation: experiences from the patients' perspective. Eur J Oral Sci 2002;110(6):417-24.

16. Smith PA, Entwistle VA, Nuttall N. Patients' experiences with partial dentures: a qualitative study. *Gerodontology* 2005;22(4):187-92.
17. Tuongratanaphan S, Chokwattanapornchai N, Marasri P, Pattranukukit P, Pak-insee Y, Piworn W, et al. A Retrospective Study on Usage of Removable Partial Dentures by Patients in Comprehensive Dental Clinic. *CM Dent J* 2016;37(2):123-33.
18. Peršić S, Čelebić A. Influence of different prosthodontic rehabilitation options on oral health-related quality of life, orofacial esthetics and chewing function based on patient-reported outcomes. *Qual Life Res* 2015;24(4): 919-26.
19. Viechtbauer W, Smits L, Kotz D, Budé L, Spigt M, Serroyen J, et al. A simple formula for the calculation of sample size in pilot studies. *J Clin Epidemiol* 2015;68(11):1375-9.
20. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine* 2000;25(24):3186-91.
21. Yaghmaie F. Content validity and its estimation. *J Med Edu* 2009;3(1):870.
22. Terwee CB, Bot SD, de Boer MR, van der Windt DA, Knol DL, Dekker J, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol* 2007; 60(1):34-42.
23. Rorer LG. The great response-style myth. *Psychol Bull* 1965;63(3):129.
24. Koo TK, Li MY. A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *J Chiropr Med* 2016;15(2): 155-63.
25. Jung CG. Psychologische typen: Rascher; 1921.
26. Åström AN, Okullo I. Validity and reliability of the Oral Impacts on Daily Performance (OIDP) frequency scale: a cross-sectional study of adolescents in Uganda. *BMC Oral health* 2003;3(1):1-9.
27. El Osta N, Tubert-Jeannin S, Hennequin M, Naaman NBA, El Osta L, Geahchan N. Comparison of the OHIP-14 and GOHAI as measures of oral health among elderly in Lebanon. *Health Qual Life Outcomes* 2012;10(1):1-10.
28. Yamazaki M, Inukai M, Baba K, John M. Japanese version of the oral health impact profile (OHIP-J). *J Oral Rehabil* 2007;34(3):159-68.
29. Dictionary CE. Collins english dictionary. Complete Unabridged 2014.
30. Field A. Exploratory factor analysis. *Discovering statistics using SPSS*. 2005:619-80.
31. Goodwin R. Personal relationships across cultures: Routledge; 2013.
32. Somsiri N. Oral Health Related to Quality of Life after Complete Denture Delivered among Elderly. *Journal of Health Education* 2015;38(1): 1-13.
33. Malta S, Farquharson K. The initiation and progression of late-life romantic relationships. *Journal of Sociology* 2012;50(3):237-51.
34. Sirithetmontree D. Oral health related to quality of life among the elderly population after prosthesis of the Royal Denture Program. *Vajira Medical Journal: Journal of Urban Medicine*. 2008:39-47.
35. Mosharraf R, Aghaee A, Hasan Zadeh A, Poor Agha Koockak M. Relationship between satisfaction and expectation with self-esteem and self-concept in patients using complete denture. *Journal of Dentistry*. 2007;8(3):60-70.
36. Robins RW, Hendin HM, Trzesniewski KH. Measuring global self-esteem: Construct validation of a single-item measure and the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Personality social psychology bulletin*. 2001;27(2):151-61.

37. Suntaphun P. Elderly Depression: Nursing Role. UMT Poly Journal 2020;17(1).
38. Singh BP, Pradhan KN, Tripathi A, Tua R, Tripathi S. Effect of sociodemographic variables on complete denture satisfaction. jap. 2012;4(1):43-51.
39. Lee GR, Yoo WK. A study on denture satisfaction in rural elderly people. J Agri Med & Community Health 2010;35(1):56-66.
40. Van Waas MA. The influence of psychologic factors on patient satisfaction with complete dentures. J Prosthet Dent 1990;63(5):545-8.
41. Özdemir AK, Özdemir HD, Polat NT, Turgut M, Sezer H. The effect of personality type on denture satisfaction. Int J Prosthodont 2006; 19(4):364-70.
42. Fenlon MR, Sherriff M, Newton JT. The influence of personality on patients' satisfaction with existing and new complete dentures. J Dent 2007;35(9):744-8.
43. Fontijn-Tekamp F, Slagter A, Van Der Bilt A, Van'T Hof M, Witter D, Kalk W, et al. Biting and chewing in overdentures, full dentures, and natural dentitions. J Dent Res 2000;79(7):1519-24.
44. Brennan DS, Spencer AJ, Roberts-Thomson KF. Tooth loss, chewing ability and quality of life. Qual Life Res 2008;17(2):227-35.
45. Čelebić A, Knezović-Zlatarić D. A comparison of patient's satisfaction between complete and partial removable denture wearers. Journal of dentistry. 2003;31(7):445-51.
46. Yoshizumi DT. An evaluation of factors pertinent to the success of complete denture service. J Prosthet Dent 1964;14(5):866-78.

ผู้รับผิดชอบบทความ

ปิ่นปิ่นทร์ วณิชย์สายทอง

ภาควิชาทันตกรรมครอบคร้วและชุมชน

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200

โทรศัพท์: 080 212 9424

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์: pinpinut.w@cmu.ac.th

Development and Use of the Thai Version of the Dental Impact Profile to Assess Thai Older Adults under Royal Dental Prosthesis Project

Saensutthawijit P* Chatiketu P** Wanichsaithong P**

Abstract

Older adults who use dentures under the Royal Denture Prosthesis Project have different behaviors of denture wearing. However, the impact on quality of life, or factors associated with the impact of dentures on quality of life has never been assessed. Therefore, the purposes of this study were to develop and test the validity and reliability of the Thai version of the Dental Impact Profile, and then to use the tool to assess the impact of dentures on quality of life and to explore the factors associated with the impact of dentures on various aspects of quality of life. Data were collected among 215 Thai older adults who received dentures in Pak Chom District, Loei Province by interview and oral health examination. The results of the development and testing of the validity and reliability demonstrated that The Thai version of the Dental Impact Profile had a content validity index of 0.96. For a construct validity, it was found that all items had good structural integrity ($P < 0.05$), except for the kissing question ($P = 0.083$). Cronbach's alpha coefficient for determining the internal consistency was 0.970. The results of using the developed assessment revealed that the dentures had the greatest proportion of good effect on smiling and laughing (78.1%), the greatest proportion of bad effect on chewing and biting (29.7%), and the greatest proportion of no effect on kissing (47.6%). Educational level, monthly income, personality traits, having a pair of natural teeth, and type of the current dentures were associated with the impact of dentures on some dimensions of quality of life ($P < 0.05$). Denture wearing was associated with the impact of dentures on all dimensions of quality of life ($P < 0.001$). This result of the study indicated that the Thai Version of the Dental Impact Profile is a good validity and reliability that can be applied to the Thai population. The tool was able to explain the different effect of denture on various dimensions of quality of life and the demographic factors were associated with the impact of dentures on quality of life.

Keywords: Older Adults/ Dentures/ The Dental Impact Profile

Corresponding Author

Pinpinut Wanichsaithong
Department of Family and Community Dentistry,
Chiang Mai University,
Amphur Muang, Chiang Mai, 50200.
Tel.: +66 80 212 9424
Email: pinpinut.w@cmu.ac.th

* Dental Department, Pak Chom Hospital, Amphur Pak Chom, Loei.

** Department of Family and Community Dentistry, Chiang Mai University, Amphur Muang, Chiang Mai.