การศึกษานำร่องเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง ฉบับภาษาไทยสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข

วิรชา แสงจันทร์

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์
กรกฎาคม 2561
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษานำร่องเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปาก
ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฉบับภาษาไทยสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข"
ของ นางสาววิรชา แสงจันทร์
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ทพญ.ดร.พัชราวรรณ ศรีศิลปนันทน์)

.....ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(อ.ทพญ.ดร.จุฑารัตน์ ฉิมเรือง)

.....กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(อ.ทพญ.ดร.มัทนา เกษตระทัต)

.....กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(อ.ทพญ.ดร.ทิพย์ฤทัย ประยูรวงษ์)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(อ.ทพญ.ดร.ธนิดา โพธิ์ดี)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล มุณีสว่าง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
12 ก.ค. 2561

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของอาจารย์ทันตแพทย์หญิง ดอกเตอร์จุฑารัตน์ ฉิมเรือง ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้อุตสาห์สละเวลาอันมีค่ามาเป็นที่ปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อันประกอบไปด้วยอาจารย์ทันตแพทย์หญิง ดอกเตอร์มัทนา เกษตรทัต อาจารย์ทันตแพทย์หญิงดอกเตอร์ทิพย์ฤทัย ประยูรวงษ์ และอาจารย์ทันตแพทย์หญิงดอกเตอร์ธนิดา โพธิ์ดี และ รองศาสตราจารย์อาจารย์ทันตแพทย์หญิง ดอกเตอร์พัชราวรรณ ศรีศลิปนนัทน์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

กราบขอบพระคุณ คุณณฐมน เรืองกิจจา และคุณประเจตน์ เกตุสิงห์สร้อย ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในการทำวิจัย และช่วยประสานงานกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ขอขอบพระคุณอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลบางกระทุ่ม และตำบลนครป่าหมาก อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ที่เยี่ยมบ้านผู้สูงอายุเพื่อเก็บข้อมูล ขอขอบพระคุณ ทันตแพทย์วัฒนา ทองปัสโณว์ ทันตแพทย์หญิงนิตยา ลาภะกุล เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และบุคลากรทางสาธารณสุขผู้ปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลบางกระทุ่ม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีในการเข้าไปทำวิจัยและเก็บข้อมูลใน ต.บางกระทุ่ม และ ต.นครป่าหมาก ขอขอบคุณ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ศูนย์ความเป็นเลิศด้านทันตสาธารณสุข มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะทันตแพทยศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ให้ความอนุเคราะห์เงินทุนสำหรับการทำการวิจัยในครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ของผู้วิจัยที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงระบบบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากสำหรับผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในประเทศและผู้ที่สนใจบ้างไม่มากก็น้อย

วิรชา แสงจันทร์

ชื่อเรื่อง	การศึกษานำร่องเพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฉบับภาษาไทยสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข
ผู้วิจัย	วิรชา แสงจันทร์
ประธานที่ปรึกษา	ดร.จุฑารัตน์ ฉิมเรือง
กรรมการที่ปรึกษา	ดร.มัทนา เกษตระทัต
	ดร.ทิพย์ฤทัย ประยูรวงษ์
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ วท.ม. สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2560
คำสำคัญ	เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปาก ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเชื่อถือได้ของเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฉบับภาษาไทยสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข โดยพัฒนาจากเครื่องมือ Oral Health Assessment Tool (OHAT) กลุ่มตัวอย่างเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข 2 คน ใช้เครื่องมือประเมินช่องปากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่อาศัยอยู่ในตำบลบางกระทุ่ม และตำบลนครป่าหมาก อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 37 คน ผลการศึกษาสรุปว่า เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขมีความเชื่อมั่นในการประเมินปานกลางถึงดีมากในทุกหมวดและการส่งต่อ ความเชื่อมั่นระหว่างเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขจากการประเมินทั้งสองครั้ง มีความเชื่อมั่นเล็กน้อยถึงดีมากทุกหมวดและการส่งต่อ ยกเว้น หมวดริมฝีปากมีความสอดคล้องต่ำ ความเชื่อมมั่นระหว่างเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขทั้งสองและทันตแพทย์มาตรฐาน มีความเชื่อมั่นเล็กน้อยถึงดีมากทุกหมวดและการส่งต่อ ยกเว้น หมวดริมฝีปาก น้ำลาย และความสะอาดในช่องปากมีความสอดคล้องต่ำ จากผลการวิจัยสรุปว่า เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากนี้มีความเที่งตรงเชิงเนื้อหา มีความเชื่อมั่นเพียงพอเมื่อให้เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขนำมาใช้ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชนตำบลบางกระทุ่มและตำบลนครป่าหมาก การศึกษาในอนาคตควรสอบเทียบทันตแพทย์มาตรฐาน ผู้ตรวจฝึกการใช้งานเครื่องมือก่อนเก็บข้อมูลจริง และศึกษาในกลุ่มเป้าหมายจำนวนมากขึ้น

Title	THE PILOT STUDY FOR DEVELOPING THE THAI VERSION OF ORAL HEALTH ASSESSMENT TOOL FOR DENTAL NURSES
Author	Wiracha Saengjan
Advisor	Jutharat Chimruang, Ph.D.
Co-Advisor	Matana Kettratad, Ph.D. Tipruthai Prayoonwong, Ph.D.
Academic Paper	Thesis M.S. in Dentistry, Naresuan University, 2017
Keywords	Oral Health Assessment Tool, Functionally dependent elderly, Dental nurses

ABSTRACT

This study aimed for developing the Thai version of Oral Health Assessment Tool (OHAT). To assure the cross-cultural adaptation of the tool, we applied the standard "forward and back-translation method". Content validity was evaluated by three reviewers. Then, the OHAT-Thai version was tested for the intra-rater and inter-rater reliability, using the Cohen's Kappa agreement index (K) and Intra-class correlations coefficient (ICC), of two dental nurses who clinically assessed 37 functionally-dependent elders living at home in Bang Krathum and Nakhon Pa Mak district, Phitsanulok, Thailand. The results showed that intra-rater reliability was in range of moderate to almost perfect agreement (Cronbach's α 0.49-1.00, ICC 0.63-1.00); inter-rater reliability was in range of slight to almost perfect agreement (Cronbach's α 0.12-1.00, ICC 0.65-1.00); and inter standardized dentist-rater reliability was in range of slight to almost perfect agreement (Cronbach's α 0.11-1.00, ICC 0.29-1.00). The categories of the tool that received poor agreement among the raters were the examination of lips and saliva. This study indicates that the OHAT-Thai version has content validity and adequate reliability comparing with the reliability test of the original English version for assessing the oral health status of functionally dependent elders in Bang Krathum and Nakhon Pa Mak district. Further study should put more emphasize on the calibration and training program as well as testing on a larger sample size of the target groups.

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	**บทนำ**	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	จุดมุ่งหมายของการศึกษา	5
	ขอบเขตของงานวิจัย	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2	**เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**	7
	แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน	7
	เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน	9
3	**วิธีดำเนินการวิจัย**	25
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	25
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	28
	กระบวนการวิจัย	29
	การวิเคราะห์ข้อมูล	33
4	**ผลการวิจัย**	37
	ผลการวิจัยระยะที่ 1	37
	ผลการวิจัยระยะที่ 2	40
	ผลการวิจัยระยะที่ 3	40

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
5	บทสรุป	65
	สรุปผลการวิจัย	65
	อภิปรายผลการวิจัย	65
	ข้อจำกัด	68
	ข้อเสนอแนะ	68
บรรณานุกรม		70
ภาคผนวก		84
อภิธานศัพท์		103
ประวัติผู้วิจัย		118

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	ทบทวนเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง ระหว่างปี ค.ศ. 1995-2017	13
2	เปรียบเทียบองค์ประกอบและการวัดเครื่องมือประเมิน BOHSE, ROAG และ OHAT ในการประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง	16
3	การนำ Oral Health Assessment Tool ไปใช้	20
4	กำหนดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ	31
5	แสดงคะแนนความสอดคล้องของการแปลเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ และ OHAT ต้นฉบับภาษาอังกฤษ โดยผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 (A) คนที่ 2 (B) และคนที่ 3 (C) คะแนนรวม และค่าเฉลี่ย IOC	39
6	ลักษณะทั่วไปของอาสาสมัครผู้สูงอายุแบ่งตามการเก็บข้อมูล	42
7	แสดงร้อยละและค่าเฉลี่ยการให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ 9 คน ด้วยเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ เมื่อเวลาครั้งที่ 1 โดยผู้ตรวจ 1 และผู้ตรวจ 2	47
8	แสดงร้อยละและค่าเฉลี่ยการให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ 9 คน ด้วยเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ เมื่อเวลาครั้งที่ 2 โดยผู้ตรวจ 1 และผู้ตรวจ 2	48
9	แสดงค่าความเชื่อมั่นภายในผู้ตรวจและความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ จากคะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงแต่ละหมวดและคะแนนรวม (n=9)	49
10	แสดงร้อยละการกระจายและค่าเฉลี่ยการให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในตำบลบางกระทุ่ม รวม 14 คน ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ โดยทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 1	51

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง **หน้า**

11 แสดงร้อยละการกระจายและค่าเฉลี่ยการให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง ที่อาศัยในตำบลนครป่าหมาก รวม 14 คน ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ โดยทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 2 52

12 แสดงความเชื่อมั่นของคะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงแต่ละหมวด การส่งต่อทันตแพทย์ และคะแนนรวม เทียบระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 1 กับผู้ตรวจ 2 53

13 เปรียบเทียบคะแนนรวมที่ประเมินช่องปากโดยใช้ OHAT ฉบับภาษาไทย ระหว่างทันตแพทย์ และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขทั้งสอง (n=9, n=14)..... 54

14 เปรียบเทียบเวลาที่ใช้ประเมินช่องปากโดยใช้ OHAT ฉบับภาษาไทย ระหว่างทันตแพทย์ และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขทั้งสอง (n=9, n=14)..... 58

15 แสดงผลสำรวจความคิดเห็นของผู้ตรวจทั้ง 2 คน ต่อการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ..... 59

สารบัญภาพ

ภาพ **หน้า**

1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย..... 36

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ประเทศไทยเป็นสังคมสูงวัย (Aging society) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 เมื่อสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป สูงถึงร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ และอีกเพียง 4 ปี ข้างหน้าหรือในพ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Complete aged society) โดยมีประชากรสูงอายุมากถึงร้อยละ 20 (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2558) วัยสูงอายุมักมีความเสื่อมของอวัยวะในร่างกาย เพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย ความพิการ และช่วยเหลือตนเองไม่ได้หรือมีภาวะพึ่งพิงมากยิ่งขึ้น (Walston et al., 2006) จากการสำรวจสุขภาวะผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2556 ด้วยแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันผู้สูงอายุไทย ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) พบว่า ผู้สูงอายุประมาณร้อยละ 19 อยู่ในสภาวะติดบ้านและประมาณร้อยละ 1.5 อยู่ในสภาวะติดเตียง ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนขึ้นตามอายุที่มากขึ้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2558) ดังนั้น เมื่อสังคมไทยสูงวัยมากขึ้นความต้องการการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุจึงเพิ่มขึ้นด้วย

ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงเป็นผู้ที่มีความยากลำบากในการดำเนินกิจวัตรประจำวันและช่วยเหลือตนเองได้อย่างจำกัด จึงส่งผลให้ดูแลความสะอาดของช่องปากได้ไม่ดีนัก (Al-Shehri, 2012; de Oliveira, & Pedreira, 2012; Michele Lolita, Ashu Michael, Hubert, Florence, & Jacques, 2015) อีกทั้งผู้สูงอายุมักมีโรคประจำตัวหลายโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคความดันโลหิตสูง และเบาหวาน (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2558) ซึ่งต้องใช้ยาร่วมกันหลายชนิด มียาจำนวนมากที่ส่งผลให้อัตราการหลั่งน้ำลายลดลงเกิดภาวะปากแห้งน้ำลายน้อย (Han, Suarez-Durall, & Mulligan, 2015 ; Wolff et al., 2017) ผู้สูงอายุอาจรู้สึกไม่สบายหรือมีอาการเจ็บปวดในช่องปาก อาการน้ำลายน้อยยังเป็นปัจจัยร่วมที่เพิ่มความเสี่ยงการเกิดโรคฟันผุและโรคปริทันต์ (Christensen, 2012; Sreebny, & Schwartz, 1997) นอกจากนี้ปัญหาสุขภาพช่องปากยังส่งผลกระทบต่อการเกิดโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ (Cardiovascular disease) ที่มีโรคปริทันต์เป็นปัจจัยเสี่ยง (Leishman, Do, & Ford, 2010; Najafipour et al., 2013) โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) สัมพันธ์กับโรคปริทันต์อักเสบและการสูญเสียฟัน (Lafon et al., 2014) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานจะมีโอกาสเกิด

โรคปริทันต์รุนแรงกว่าผู้ที่ไม่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน อีกทั้งโรคปริทันต์ที่รุนแรงยังส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงอีกด้วย (American Academy of Periodontology; Lakschevitz, Aboodi, Tenenbaum, & Glogauer, 2011) อนามัยช่องปากไม่ดีเป็นปัจจัยหนึ่งในการเกิดโรคปอดบวมจากการสำลัก (Aspiration pneumonia)(Ortega Fernández, & Clavé, 2013; van der Maarel-Wierink, Vanobbergen, Bronkhorst, Schols, & de Baat, 2013) โรคปริทันต์และการมีอนามัยช่องปากไม่ดี อาจส่งผลให้เกิดความรุนแรงของอาการแทรกซ้อนจากโรคไตเรื้อรัง ได้แก่ การอักเสบติดเชื้อ ภาวะขาดโปรตีนหรือพลังงาน (Protein-energy wasting) ภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerotic) และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มนี้ (Akar, Akar, Carrero, Stenvinkel, & Lindholm, 2011) การสูญเสียฟันมากกว่า 16 ซี่ สัมพันธ์กับภาวะสูญเสียความสามารถของสมองอย่างรุนแรง (Severe cognitive impairment) และอนามัยช่องปากไม่ดียังสัมพันธ์กับการเสื่อมของระบบประสาท (Neurodegenerative symptom) (Luo et al., 2015) จะเห็นว่าปัญหาสุขภาพช่องปากมิเพียงทำให้เกิดความเจ็บปวด และไม่สบายในช่องปาก แต่ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอีกด้วย (Cano-Gutiérrez, Boorda, Arciniegas, & Borda, 2015; Dahl, Wang, Skau, & Ohrn, 2011; Ikebe, Matsuda, Wada, Nokubi, & Ettinger, 2007)

ประเทศไทยมีแผนงานทันตสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2557 มียุทธศาสตร์ในการพัฒนารูปแบบ ระบบ และคุณภาพบริการทันตสุขภาพในผู้สูงอายุเชิงรุกเข้าสู่ชุมชน และบูรณาการร่วมกับการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว (Long term care) (กระทรวงสาธารณสุข, 2558) โดยทีมสหวิชาชีพตามหลักการจัดบริการปฐมภูมิ (Primary care) อันประกอบไปด้วย แพทย์ พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุขหรือเจ้าพนักงานสาธารณสุข แพทย์แผนไทยหรือผู้ช่วยแพทย์แผนไทย และทันตแพทย์/เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข (อรจิตต์ บำรุงสกุลสวัสดิ์ และคณะ, 2559) เพื่อให้ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้รับบริการทางการสาธารณสุขอย่างรอบด้าน อำเภอบางกระทุ่มเป็นหนึ่งในอำเภอนำร่องของจังหวัดพิษณุโลก ในการจัดบริการเชิงรุกโดยทีมสหวิชาชีพเข้าสู่ชุมชน โดยจัดตั้งหน่วยบริการปฐมภูมิ ออกเป็น 2 หน่วย (Primary care cluster) แบ่งเป็น 5 ทีมย่อย ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2558 ซึ่งกลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลบางกระทุ่มมีแผนงานเข้าร่วมทีมสหวิชาชีพ ในปีงบประมาณ 2560 โดยมีเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขเป็นแกนนำหลักในการให้บริการทางทันตกรรมเชิงรุกเข้าสู่ชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงทุกรายในอำเภอบางกระทุ่มได้รับการประเมิน ส่งเสริม ส่งต่อการรักษา และฟื้นฟูสุขภาพช่องปากอย่างเหมาะสม

อย่างไรก็ตามกิจกรรมทันตสุขภาพในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่ผ่านมา มีเพียงการตรวจคัดกรองสุขภาพช่องปากโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จากแบบคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2560 (ฉบับ อสม.) ซึ่งดัดแปลงจากคู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ (ภาคผนวก ก) (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) เท่านั้น โดยการประเมินสุขภาพช่องปากเป็น 1 ใน 14 หมวดการประเมิน ซึ่งไม่สามารถประเมินปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้รอบด้าน และไม่ชัดเจนเพียงพอ ข้อมูลที่ได้จึงไม่เหมาะสมในการวางแผนดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน โดยมีเพียงการประเมินความผิดปกติของริมฝีปาก กระพุ้งแก้ม ลิ้น เหงือก พันธรรมชาติ และการเคี้ยว/การกลืน ซึ่งเป็นหมวดที่ใช้วิธีถาม-ตอบ จึงอาจไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงบางรายที่สื่อสารไม่ได้ หรือมีภาวะหลงลืม มีหมวดที่ไม่จำเป็นต้องประเมินในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงทุกคน ได้แก่ ความจำเป็นในการใส่ฟันเทียม ขาดหมวดที่จำเป็นต้องประเมิน ได้แก่ อนามัยช่องปาก และสภาพฟันเทียม และยังพบว่าเมื่อมีปัญหาสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงหรือผู้ดูแลมักไม่ต้องการรับการรักษา เนื่องจากไม่สะดวกเข้ารับบริการที่สถานบริการ ซึ่ง อสม. จะไม่ส่งต่อผู้สูงอายุเพื่อรับการดูแลรักษา และไม่มีระบบส่งข้อมูลมาที่กลุ่มงานทันตกรรม นอกจากนี้ยังพบว่าแบบคัดกรองสุขภาพช่องปากที่บุคลากรทางทันตสาธารณสุขใช้เก็บข้อมูลสุขภาพช่องปากในปัจจุบัน ยังไม่ครอบคลุมปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงเช่นกัน ได้แก่ แบบคัดกรองงานทันตกรรม Universal form entry (ภาคผนวก ข) และแบบตรวจสุขภาพช่องปาก Dental care (ภาคผนวก ค) ในโปรแกรม BMS-HOSxP (Bangkok Medical Software, 2018) โดยไม่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง แต่ใช้เก็บข้อมูลสุขภาพช่องปาก และพฤติกรรมทันตสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัย และมุ่งเน้นประเมินเพื่อการรักษาในคลินิกทันตกรรม ข้อมูลจึงไม่เพียงพอจะวางแผนการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน อีกทั้งเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขในพื้นที่ยังขาดประสบการณ์ในการการดูแลและตรวจคัดกรองสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงอย่างรอบด้าน

ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งในอำเภอบางกระทุ่ม จึงควรมีแบบประเมินที่ใช้งานง่าย และสามารถประเมินปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้อย่างรอบด้าน เพื่อให้ทราบปัญหาสุขภาพช่องปากที่แท้จริงของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน และให้การดูแล รักษาหรือส่งต่อการรักษาตามความเหมาะสม

ต่อไป แบบประเมินดังกล่าว ได้แก่ Oral Health Assessment Tool (OHAT) เป็นแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นเพื่อประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง ซึ่งอาศัยอยู่ในบ้านพักคนชรา (Nursing home) ที่อาจมีหรือไม่มีภาวะสมองเสื่อมโดยเฉพาะ โดยชาร์มเมอร์และคณะ (Chalmers, Johnson, Tang, & Titler, 2004) แบบประเมินนี้ได้รับการทดสอบแล้วว่ามีคุณภาพดี มีความเที่ยงตรง และความน่าเชื่อถือ (Validation and reliability) สูง (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005; de Mello, Zimermann, & Goncalves, 2012; Matsuo, & Nakagawa, 2016; Tsai, Liu, Li, Yang, & Chiu, 2015) นอกจากนี้ยังเป็นแบบประเมินสุขภาพช่องปากในแนวทางปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่ใช้ในหลายประเทศ รวมถึงในชุมชนประเทศไทย (De Visschere, van der Putten, Vanobbergen, Schols, & de Baat, 2011; Ettinger, 2015; Lewis, Wallace, Deutsch, & King, 2015; McKeown, Woodbeck, & Lloyd, 2014; NICE guideline, 2016; Nyongesa, 2013b; National Guideline Clearinghouse, 2016; RNAO, 2008; Covanant Helath, 2010; Halton region, 2008; Iowa Geriatric Educaion Center, 2009; รัชนก แดนเขตต์ และคณะ, 2557) โดยพบว่ามีประโยชน์ในการตรวจประเมินสุขภาพช่องปาก ใช้งานง่าย รวดเร็ว สะดวก และสามารถนำข้อมูลมาวางแผนการดูแลอนามัยช่องปากประจำวัน และการส่งต่อให้ทันตแพทย์ดูแลรักษาอย่างเหมาะสม (จุฑารัตน์ รัศมีเหลืองอ่อน, 2560) ช่วยให้ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงมีสุขภาพช่องปากและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Amerine et al., 2014; Chang, & Wu, 2014; Lacoste-Ferre et al., 2014; Miegel, & Wachtel, 2009; Chalmers et al., 2005; Wu et al., 2017; Murray, & Scholten, 2017; รัชนก แดนเขตต์ และคณะ, 2557) จากเหตุผลดังกล่าว OHAT จึงเป็นแบบประเมินที่ควรนำมาพัฒนาเป็นฉบับภาษาไทย ใช้ชื่อว่า "เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฉบับภาษาไทยสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข" โดยภายใต้การศึกษาครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษานำร่องว่าสามารถนำเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ มาใช้ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชนได้จริง

ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ เพื่อใช้ประเมินสุขภาพช่องปากกลุ่มผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง (Specific screening tool) ในชุมชน โดยเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข อันเป็นการเพิ่มศักยภาพในการบูรณาการงานบริการทันตสุขภาพร่วมกับการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว ของหน่วยบริการปฐมภูมิ (Primary care cluster) โดยคาดว่าเครื่องมือประเมิน

สุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ฉบับนี้ จะสามารถประเมินปัญหาสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้อย่างรอบด้าน และสามรถส่งต่อเพื่อให้ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้รับบริการทางทันตสุขภาพรายบุคคลอย่างเหมาะสม

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฉบับภาษาไทยสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขในชุมชน

2. ศึกษาความความเชื่อถือได้ และความเป็นไปได้ในการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฉบับภาษาไทยสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขในชุมชน

ขอบเขตของงานวิจัย

การวิจัยนำร่อง (Pilot study) แบบวิธีพัฒนาคุณภาพเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ (Development tool) นี้ มุ่งแปลและทดสอบแบบประเมิน OHAT ฉบับภาษาไทย สำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ในสังกัดโรงพยาบาลบางกระทุ่ม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก จำนวน 2 คน โดยใช้ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในตำบลบางกระทุ่ม และตำบลนครป่าหมาก อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ที่อาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัยนี้ ระหว่างเดือนเมษายน ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2560

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่มีความยากลำบากในการใช้ชีวิตประจำวัน (Activity of daily living) อย่างเป็นอิสระด้วยตนเอง อันหมายถึงการดูแลตนเองในกิจกรรมพื้นฐาน ได้แก่ การอาบน้ำทำความสะอาด แต่งตัว ขับถ่าย ลุก-นั่ง การเดิน และเคลื่อนไหว การรับประทานอาหาร เป็นต้น (สัมฤทธิ์ ศรีธำรงค์สวัสดิ์ และกนิษฐา บุญธรรมเจริญ, 2553) เมื่อประเมินด้วยดัชนีย์บาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) มีค่า 5-11 คะแนน จากคะแนนสูงสุด 20 คะแนน **เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน**ที่สามารถเคลื่อนไหว ดูแลตนเองได้บ้าง ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง หรือมีค่า 0-4 คะแนน **เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง** ที่เคลื่อนไหว พึ่งตนเองไม่ได้ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พิการ ทุพพลภาพ ตามเกณฑ์กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (ภาคผนวก ง) (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดสภาวะสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านและติดเตียงใน 8 ด้าน ได้แก่ ริมฝีปาก ลิ้น

เหงือกและเนื้อเยื่ออ่อน น้ำลาย ฟันธรรมชาติ ฟันเทียม ความสะอาดภายในช่องปาก และอาการเจ็บปวด โดยแบ่งสภาวะสุขภาพช่องปากแต่ละด้านเป็น 3 ระดับ จาก 0 คะแนน มีสุขภาพดี 1 คะแนน มีความผิดปกติ และ 2 คะแนน มีสุขภาพไม่ดี แล้วรวมเป็นพิสัยคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 16 คะแนน ตามเกณฑ์แบบประเมิน OHAT ของชาร์มเมอร์และคณะ ปี ค.ศ. 2004 (ภาคผนวก จ) (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005)

เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข หมายถึง ผู้ประกอบวิชาชีพทันตาภิบาล หรือบุคลากรทางการแพทย์ผู้ปฏิบัติงานด้านทันตกรรมป้องกัน ด้านทันตกรรมบำบัดฉุกเฉิน และด้านทันตกรรมบำบัด ที่จบการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธารณสุขศาสตร์ (ทันตสาธารณสุข) หรือหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต (ทันตสาธารณสุข) ตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2551)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน

ในปี ค.ศ. 2015 เลวิส และคณะ (Lewis, Wallace, Deutsch, & King, 2015) นำเสนอหลักการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในบ้านพักคนชรา (Nursing homes) ตามแผนงานดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงระดับชาติของประเทศออสเตรเลีย ที่เรียกว่า Better Oral Health in Residential Care สนับสนุนให้ทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ผู้ปฏิบัติงานดูแลผู้สูงอายุ (Care workers) และทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ร่วมกันดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง โดยแนวทางการดูแลดังกล่าวประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การประเมินสุขภาพช่องปากเบื้องต้นโดยแพทย์และพยาบาลผู้ดูแล เพื่อติดตามความผิดปกติในช่องปาก อนามัยช่องปาก และส่งต่อเพื่อรับการรักษากับทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญอย่างทันท่วงที วางแผนการดูแลสุขภาพช่องปากโดยแพทย์และพยาบาล การส่งเสริมอนามัยช่องปากโดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล และการตรวจสุขภาพช่องปากกับทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเป็นประจำ หลักการดังกล่าวช่วยให้ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในบ้านพักคนชราได้รับการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างเหมาะสมตามความจำเป็นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในบ้านพักคนชราซึ่งมักไม่มีทันตแพทย์และอุปกรณ์การดูแล (Lewis et al., 2015) ประเทศไทยสามารถนำหลักการดังกล่าวมาปรับใช้เพื่อให้การดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชนที่มักได้รับการดูแลอย่างไม่เป็นทางการที่บ้านได้ (Kespichayawattana, & Jitapunkul, 2009) โดยปี พ.ศ. 2559 ทิพย์ฤทัย ประยูรวงศ์ และคณะ (Prayoonwong, Wiwatkhunupakan, Lasuka, & Srisilapanan, 2016) นำเสนอรูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชนในประเทศไทยในระดับปฐมภูมิ โดยอาศัยการร่วมมือกันระหว่างบ้าน ชุมชน และหน่วยบริการในการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงและทีมสหวิชาชีพ บูรณาการงานดูแลสุขภาพร่วมกับการส่งเสริมและป้องกันโรคช่องปากของผู้สูงภาวะพึ่งพิงอย่างต่อเนื่องในชุมชน จะเห็นว่าทั้งสองแนวคิดเน้นการส่งเสริมป้องกันโรคในช่องปากโดยการดูแลทำความสะอาดช่องปากด้วยตนเองหรือผู้ดูแล ร่วมกับการรักษาและบูรณะโดยการส่งต่อทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญตามความจำเป็น ด้วยรูปแบบบูรณาการร่วมกับการดูแลสุขภาพโดยทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลสุขภาพอย่างรอบด้านสม่ำเสมอ และทันท่วงที

ปัจจุบัน ทันตบุคลากรของโรงพยาบาลบางกระทุ่ม ดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุในชุมชนโดยอาศัย 3 ชุดข้อมูล ได้แก่ 1) แบบคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2560 (ฉบับ อสม.) (ภาคผนวก ก) การนับจำนวนซี่ฟันแท้-ฟันเทียม จำนวนคู่สบฟันหลัง พฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากและฟันเทียม การตรวจคัดกรองบริเวณริมฝีปาก กระพุ้งแก้ม ลิ้น เหงือก ฟันธรรมชาติ ปัญหาการเคี้ยว/การกลืน ความจำเป็นในการใส่ฟันเทียม การเข้ารับบริการ และความต้องการรักษาทางทันตกรรม ซึ่งพบว่าผลการประเมินที่ได้มักคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง เนื่องจาก อสม. หลายคนเป็นผู้สูงอายุ มักมีปัญหาในการเรียนรู้การใช้งานแบบประเมิน ทั้งต้องประเมินสุขภาพอีกหลายด้าน จึงสับสนวิธีการประเมินสุขภาพช่องปากหลายหัวข้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนับจำนวนคู่สบฟันหลังและความจำเป็นในการใส่ฟันเทียม ส่งผลให้การบันทึกข้อมูลและการแปลผลผิดพลาด ร่วมกับ อสม. ส่วนใหญ่รู้จักคุ้นเคยกับผู้สูงอายุเป็นอย่างดี ผู้สูงอายุจึงมักเขินอายและไม่ยินยอมให้ประเมินช่องปาก นอกจากนี้หัวข้อการประเมินบางหัวข้อไม่เหมาะสมที่จะประเมินด้วยการถาม-ตอบในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่อาจสื่อสารไม่ได้หรือมีภาวะหลงลืม ได้แก่ หัวข้อปัญหาการเคี้ยวและการกลืนไม่มีคำถามเพื่อคัดกรองภาวะกลืนลำบากที่ชัดเจน พฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากและฟันเทียมไม่มีการบันทึกผลการประเมินความสะอาดช่องปากและฟันเทียม และสภาพฟันเทียม บางหัวข้อไม่จำเป็นต้องประเมินในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่รับประทานอาหารทางสายยาง ได้แก่ จำนวนซี่ฟันแท้-ฟันเทียม การนับคู่สบฟันหลัง ความจำเป็นในการใส่ฟันเทียม ซึ่งการใส่ฟันเทียมอาจยิ่งเป็นอุปสรรคในการดูแลสุขภาพช่องปากและการใช้ชีวิตประจำวัน หัวข้อความผิดปกติของเนื้อเยื่อในช่องปาก ได้แก่ ริมฝีปาก กระพุ้งแก้ม ลิ้น เหงือก ฟันธรรมชาติ ขาดการประเมินเพดานปาก และคำอธิบายความผิดปกติยังไม่ครอบคลุม และไม่ชัดเจนเพียงพอ หัวข้อเหงือกไม่ประเมินคราบหินปูนหรือคราบจุลินทรีย์ 2) แบบคัดกรองงานทันตกรรม Universal form entry (ภาคผนวก ข) และ 3) แบบตรวจสุขภาพช่องปาก Dental care (ภาคผนวก ค) ในโปรแกรม BMS-HOSxP ประกอบด้วย ข้อมูลอนามัยช่องปาก กิจกรรมแนะนำการดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการแปรงฟันก่อนนอน ความร่วมมือระหว่างรับการรักษากรณีผู้ป่วยเด็ก พฤติกรรมการสูบบุหรี่และดื่มสุรา ประวัติการฉีดยาชา และจำนวนยาชาที่ได้รับในวันที่มารับการรักษา ผลตรวจจากภาพถ่ายรังสีในช่องปาก แผนการรักษา จำนวนฟันแท้-ฟันน้ำนมที่ได้รับการอุด ถอน จำเป็นต้องอุด ถอนหรือรักษาคลองรากฟัน จำนวนคู่สบฟัน สภาวะปริทันต์ ความจำเป็นของการใส่ฟันเทียม การรับฟลูออไรด์เสริมและขูดหินน้ำลาย โดยหัวข้อดังกล่าวนอกจากไม่ครอบคลุมปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงแล้ว

ยังเน้นประเมินเพื่อการรักษาในคลินิกทันตกรรมเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน

เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน

การดูแลส่งเสริมป้องกันโรคในช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน จำเป็นต้องบูรณาการงานร่วมกับสหวิชาชีพเพื่อให้ผู้สูงอายุได้รับการดูแลสุขภาพอย่างครอบคลุมและต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังต้องมีเครื่องมือเมินสุขภาพช่องปากที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำมาใช้ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้ครอบคลุมปัญหาสุขภาพช่องปากทั้งหมด ผู้วิจัยจึงสืบค้นบทความวิจัยฉบับภาษาอังกฤษเพื่อหาเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากที่ช่วยให้บุคคลอื่นยกเว้นทันตแพทย์ (Non-dental professional) ประเมินปัญหาสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง จากฐานข้อมูล PubMed, SCORPUS และ CINAHL โดยใช้คำสำคัญ Aged, Elderly, Older adults, Cognitively impaired elderly, Oral health, Oral hygiene, Assessment tools, Oral assessment guides, Oral health screening tools, Residential oral care plans, Dental care, Validity และ Reliability ร่วมกัน และค้นคว้าเพิ่มเติมจากแนวทางดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุในเว็บไซต์ของสถาบันดูแลผู้สูงอายุ และนโยบายส่งเสริมสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุในต่างประเทศ ระหว่าง ปี ค.ศ. 1995 และ ปี ค.ศ. 2017 พบว่ามีเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุสำหรับบุคคลอื่นยกเว้นทันตแพทย์ ที่ได้รับการวัดความเที่ยงตรง และความน่าเชื่อถือแล้ว จำนวน 3 เครื่องมือ ได้แก่ Brief Oral Health Status Examination (BOHSE) Revised oral assessment guide (ROAG) และ Oral Health Assessment Tool (OHAT) จำแนกตามผู้พัฒนาเครื่องมือ ปี ค.ศ. กลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้เครื่องมือ ข้อจำกัด และการนำไปใช้ (ตาราง 1) และจำแนกองค์ประกอบหัวข้อ วิธีประเมินสุขภาพช่องปาก และคุณภาพเครื่องมือประเมิน (ตาราง 2) ดังนี้

1. Brief Oral Health Status Examination (BOHSE) เป็นแบบประเมินสุขภาพช่องปากที่พัฒนาขึ้นโดย Kayser-Jones และคณะ ในปี 1995 เพื่อใช้ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในบ้านพักคนชราโดยพยาบาลผู้ดูแลผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ใช้เพื่อประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงซึ่งอาจมีหรือไม่มีภาวะสมองเสื่อมในชุมชน และโรงพยาบาล (Chalmers et al., 2009; Chen et al., 2005; Lin et al., 1999; Yu et al., 2008) BOHSE ประกอบด้วย 10 หมวดการประเมิน ได้แก่ ต่อมน้ำเหลือง ลิ้น เนื้อเยื่อด้านในแก้ม พื้นช่องปากและเพดานปาก เหงือกระหว่างฟันและ/หรือใต้ฟันเทียม น้ำลาย (ผลกระทบต่อ

เนื้อเยื่อช่องปาก) สภาพฟันธรรมชาติ สภาพฟันเทียม คู่สบฟันในตำแหน่งบดเคี้ยว (ทั้งฟันธรรมชาติและฟันเทียม) และความสะอาดในช่องปาก หมวดที่มีลักษณะตรงกับระดับคะแนนที่มีการขีดเส้นใต้ หมายถึง ควรส่งต่อให้ทันตแพทย์ประเมินซ้ำ และติดตามอาการอย่างเร่งด่วน โดยทั่วไปภายหลังผู้สูงอายุได้รับการประเมินสุขภาพช่องปากด้วย BOHSE แล้วจะได้รับคำแนะนำให้ประเมินซ้ำโดยทันตแพทย์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินเป็นอุปกรณ์ที่หาได้ทั่วไป ได้แก่ ไฟฉาย ไม้กดลิ้น และผ้าพันแผล โดยมีการให้คะแนนประเมิน 3 ระดับ จาก 0 คะแนน มีสุขภาพดี 1 คะแนน มีความผิดปกติ และ 2 คะแนน มีสุขภาพไม่ดี แล้วรวมเป็นพิสัยคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 20 คะแนน ผ่านการทดสอบความเชื่อมั่นของพยาบาลผู้ตรวจสูง ความเชื่อมั่นของการให้คะแนนรวมระหว่างทันตแพทย์และพยาบาลระดับปานกลาง (Correlation coefficients < 0.80, $P < 0.001$) และได้รับการตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญสาขาทันตกรรม 6 สาขา (Kayser-Jones et al., 1995) แม้ว่า BOHSE จะเป็นแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นเพื่อประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงโดยตรง มีคุณภาพ และสามารถประเมินได้ครอบคลุมปัญหาสุขภาพช่องปากรอบด้าน แต่การใช้งานค่อนข้างซับซ้อน และใช้เวลานานในการประเมิน (Kayser-Jones et al., 1995; Blanco & Chalmers, 2001)

2. Revised oral assessment guide (ROAG) เป็นเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากที่พัฒนามาจาก Oral Assessment Guide (OAG) ของไอเลอร์และคณะ (Eilers, Berger, & Petersen, 1988) ใน ปี ค.ศ.1999 โดยแอนเดอสเซน และคณะ เพื่อประเมินสุขภาพช่องปากผู้ป่วยโรคเลือด (Hematological problems) และผู้ป่วยมะเร็งที่รับเคมีบำบัด (Chemotherapy) (Andersson, Persson, Hallberg, & Renvert, 1999) ต่อมาจึงนำมาปรับปรุงหัวข้อการประเมินเพื่อให้สามารถนำมาใช้ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุที่พักรักษาในตึกผู้ป่วยระยะฟื้นฟูได้ แม้ว่า ROAG จะเป็นเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากที่มีคุณภาพในระดับที่สามารถนำไปใช้ได้ โดยมีค่าร้อยละความสอดคล้องของการประเมิน (percent agreement) อยู่ในช่วง 58-91 และค่าความสอดคล้องในการประเมินระหว่างพยาบาลวิชาชีพและทันตานามัย (Cohen's Kappa coefficient) อยู่ในระดับปานกลางถึงดีมาก (0.45-0.84) แต่ไม่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงโดยตรง ไม่มีการประเมินอนามัยช่องปาก นอกจากนี้การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือทำในกลุ่มตัวอย่างเพียง 66 คน จากอาสาสมัครทั้งสิ้น 140 คน ในตึกผู้ป่วยระยะฟื้นฟูเพียงแห่งเดียวเท่านั้น (Andersson, Hallberg, & Renvert, 2002)

3. Oral Health Assessment Tool (OHAT) เป็นเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากที่พัฒนามาจาก BOHSE เนื่องจากใน ปี ค.ศ. 2001 บลานโคและชาร์มเมอร์ ทำการศึกษา

ในบ้านพักคนชรา 21 แห่งใน 3 รัฐของประเทศออสเตรเลีย ระหว่างการศึกษานำร่องให้เจ้าหน้าที่ใช้ BOSHE ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ ผลปรากฏว่าผู้ใช้มีความเห็นว่า BOSHE มีความซับซ้อน ใช้งานยาก และใช้เวลานานในการประเมิน (Blanco, & Chalmers, 2001) ดังนั้นในปี ค.ศ.2004 ชาร์มเมอร์และคณะจึงพัฒนา OHAT ขึ้น เพื่อให้ใช้งานง่ายและประหยัดเวลาการประเมินสุขภาพช่องปาก แต่ยังคงคุณสมบัติการประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้อย่างครอบคลุม โดยตัดหัวข้อประเมินต่อมน้ำเหลือง (Lymph nodes) และคู่สบฟัน (Pairs of teeth in chewing position) รวมหัวข้อประเมินเยื่อบุช่องปาก (Tissue) และเหงือก (Gum) เป็นข้อเดียวกัน เพิ่มหัวข้อประเมินปัญหาทางพฤติกรรม (Behavioural problems) และอาการปวดที่สัมพันธ์กับปัญหาช่องปากและฟัน (Pain related to oral and dental problems) และเพิ่มการเตือนผู้ประเมินให้ส่งผู้สูงอายุพบทันตแพทย์หากมีลักษณะเปลี่ยนแปลงหรืออาการแสดงว่าสุขภาพช่องปากไม่ดี OHAT จึงเหลือหัวข้อประเมิน 8 หัวข้อ ได้แก่ ริมฝีปาก ลิ้น เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก น้ำลาย ฟันธรรมชาติ ฟันเทียม ความสะอาดภายในช่องปาก และอาการเจ็บปวด โดยแบ่งสภาวะสุขภาพช่องปากแต่ละหมวดเป็น 3 ระดับ จาก 0 คะแนน มีสุขภาพดี 1 คะแนน มีความผิดปกติ และ 2 คะแนน มีสุขภาพไม่ดี พิสัยคะแนนรวม 0-16 คะแนน (Chalmers et al., 2005) พบว่าใช้เวลาประเมินลดลงโดยใช้เวลาเฉลี่ย 7.8 นาที และสามารถนำข้อมูลจากการประเมินมาวางแผนการดูแลสุขภาพช่องปาก (Oral Health Care Plan) ใช้เวลาเฉลี่ย 8.3 นาที การประเมินไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือจำเพาะในการตรวจ ใช้เพียงไฟฉายและถุงมือตรวจโรคซึ่งหาได้ทั่วไป (ไม่จำเป็นต้องใช้ไม้กดลิ้น และผ้าพันแผล ดังการใช้งาน BOHSE) ก็สามารถประเมินสุขภาพช่องปากได้ ทั้งยังไม่รุกล้ำ (Non-invasive) เนื้อเยื่อช่องปาก จึงไม่ทำให้เกิดแผล เลือดออก หรือความเจ็บปวด สามารถใช้ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมหรือมีปัญหาด้านพฤติกรรม (Behavioural difficulties) โดยจำเป็นต้องใช้เวลาการประเมินและวางแผนการรักษาเพิ่มขึ้นในผู้สูงอายุกลุ่มดังกล่าว (Chalmers et al., 2009) นอกจากนี้ OHAT ยังได้รับการยอมรับและนำมาใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศ ซึ่งผู้วิจัยจำแนกผู้แต่ง ประเภทบทความ ประเทศ กลุ่มเป้าหมาย และผู้ใช้เครื่องมือ (ดังตาราง 3) โดยบุคลากรทางการแพทย์สาขาต่าง ๆ ได้แก่ พยาบาล (Lewis, Wallace, Wallace, Deutsch, & King, 2015) นักอรรถบำบัด (Simpelaere, Van Nuffelen, Vanderwegen, Wouters, & De Bodt, 2016) เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Lacoste-Ferre et al., 2014; National Guideline Clearinghouse, 2011) มีการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุในตึกผู้ป่วยภาวะวิกฤต (Ashford, & Skelly, 2009; Neelis, 2010) ตึกผู้ป่วยระยะฟื้นฟู (Letsos, Ryall-Henke, Beal, & Tomaszewski, 2013; Matsuo, &

Nakagawa, 2016) และในชุมชน (รัชนก แดนเขตต์, 2557; จุฑารัตน์ รัศมีเหลืองอ่อน, 2560; Canadian Dental Association, 2009; The Centre for Education and Research on Ageing, 2014) อีกด้วย

ตาราง 1 ทบทวนเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง ระหว่างปี ค.ศ. 1995-2017

เครื่องมือ	ผู้แต่ง/ปี ค.ศ.	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ใช้เครื่องมือ	ข้อจำกัด	การนำไปใช้
1. Brief Oral Health Status Examination (BOHSE) (ภาคผนวก ฉ)	เคย์เซอร์โจนส์ และคณะ/ค.ศ. 1995 (Kayser-Jones, Bird, Paul, Long, & Schell, 1995)	ผู้ที่มีอายุ 50-106 ปี และอาจมีภาวะสมองเสื่อม จำนวน 100 คน อาศัยในบ้านพักคนชรา ประเทศสหรัฐอเมริกา	เจ้าหน้าที่พยาบาลในบ้านพักคนชรา ได้แก่ พยาบาล (Register nurses and Licensed vocational nurses) และผู้ช่วยพยาบาล (Certified nursing assistants) การศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีจำนวนผู้ตรวจ 3-10 คน	- มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือให้เจ้าหน้าที่พยาบาลในบ้านพักคนชราเพียงแห่งเดียว - กลุ่มเป้าหมายมีจำนวนน้อย	ปี ค.ศ.1995 – 2017 จำนวน 10 ประเทศ (Capezuti, Malone, Katz, & Mezey, 2014; Defloor, Daem, & Bulteel, 2010b; Fricker, & Lewis, 2009; Kayser-Jones et al., 1995; OHSU, 2002; Patmawati, 2013; Power, & Lente, 2012; Rauch, 2014; Relvas, Diz, Seoane, & Tomas, 2013; Sharif-Abdullah,Chong, Surindar-Kaur,Kamaruzzaman, & Ng, 2016; Wykle, & Gueldner, 2011; Yu, Lee, Hong, Lau, & Leung, 2008)

ตาราง 1 (ต่อ)

เครื่องมือ	ผู้แต่ง/ปี ค.ศ.	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ใช้เครื่องมือ	ข้อจำกัด	การนำไปใช้
2. Revised oral assessment guide (ROAG) (ภาคผนวก ช)	แอนเดอสเซน และคณะ/ ค.ศ.2002 (Andersson et al., Hallberg, & Renvert, 2002)	ผู้ป่วยสูงอายุ 66 คน ในแผนกฟื้นฟูสมรรถภาพประเทศสวีเดน	เจ้าหน้าที่พยาบาลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีจำนวนผู้ตรวจ 1-18 คน	-มีผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการประเมินสุขภาพช่องปากตลอดการวิจัยเพียง 66 คน จากอาสาสมัคร 140 คน -ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือเพียง 3 ชั่วโมง	ปี ค.ศ. 2002 – 2017 จำนวน 12 ประเทศ (Andersson, 2004; Andersson, Hallberg, & Renvert, 2002; Batchelor, 2015; Borchersen, 2011; Johansson, 2014; Le, 2011; Martini, & Lunardelli, 2010; NIH, 2016; Ooka et al. , 2012; Saarela, 2014; Shiraishi, Yoshimura, Wakabayashi, & Tsuji; Sonde, Emami, Kiljunen, & Nordenram, 2010; Venborg, 2014; Zenthöfer, Rammelsberg, Cabrera, & Hassel, 2014: สุพัตรา นุชกูล, 2550: นฤมล จินะคำปา, 2557)

ตาราง 1 (ต่อ)

เครื่องมือ	ผู้แต่ง/ปี ค.ศ.	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ใช้เครื่องมือ	ข้อจำกัด	การนำไปใช้
3. Oral Health Assessment Tool (OHAT) (ภาคผนวก จ)	พัฒนาโดยชาร์มเมอร์และคณะ / ค.ศ. 2004 (Chalmers et al., 2004) และทดสอบคุณภาพในปี ค.ศ. 2005 (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter 2005)	ผู้สูงอายุ 455 คน จากบ้านพักคนชรา 21 แห่งในประเทศออสเตรเลีย ได้แก่ รัฐนิวเซาท์เวลส์ รัฐวิกตอเรีย และ รัฐเซาท์ออสเตรเลีย	ผู้ดูแล และเจ้าหน้าที่พยาบาลในบ้านพักคนชรา การศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีจำนวนผู้ตรวจ 2-11 คน	-มีอคติในการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยเลือกจากบ้านพักคนชราที่มีมาตรฐานติด 50 อันดับของประเทศ -ความเที่ยงตรงไม่มีนัยสำคัญ มีความสอดคล้องและร้อยละความสอดคล้องต่ำในการตรวจน้ำลาย ความสะอาดของช่องปาก และอาการปวดฟัน	ปี ค.ศ.2004 – 2017 จำนวน 13 ประเทศ (ตารางที่ 3)

ตาราง 2 เปรียบเทียบองค์ประกอบและการวัดเครื่องมือประเมิน BOHSE, ROAG และ OHAT ในการประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง

เครื่องมือ	ริมฝีปาก	ลิ้น	เหงือก	เนื้อเยื่อช่องปาก	น้ำลาย	ฟันธรรมชาติ	ฟันเทียม	อนามัยช่องปาก	อาการปวดฟัน	การออกเสียง	การกลืน	การเคี้ยว	คู่สบฟัน	วิธีประเมิน	คุณภาพเครื่องมือ
BOHSE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓	ประกอบด้วย 10 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 0-2 รวม 0-20 คะแนน (0 คือสุขภาพดี 20 คือสุขภาพไม่ดี)	ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง (Kappa coefficient) อยู่ในระดับแย่ถึงดี (0.10-0.82) ระหว่างพยาบาลวิชาชีพและทันตแพทย์ (Kayser-Jones et al., 1995)

ตาราง 2 (ต่อ)

เครื่องมือ	ริม ฝีปาก	ลิ้น	เหงือก	เนื้อเยื่อ ช่องปาก	น้ำ ลาย	ฟัน ธรรมชาติ	ฟัน เทียม	อนามัย ช่องปาก	อาการ ปวดฟัน	การ ออกเสียง	การ กลืน	การ เคี้ยว	คู่สบ ฟัน	วิธีประเมิน	คุณภาพเครื่องมือ
ROAG	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-	ประกอบด้วย 8 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 1-3 รวม 1-24 คะแนน (1 คะแนน คือสุขภาพดี 24 คะแนน คือสุขภาพไม่ดี)	ค่าร้อยละความสอดคล้อง(percent agreement) อยู่ในช่วง 58-91 และค่าความสอดคล้อง Cohen's Kappa coefficient อยู่ในระดับปานกลางถึงดีมาก (0.45-0.84) ระหว่างพยาบาลวิชาชีพและทันตานามัย (Andersson et al., 2002)

ตาราง 2 (ต่อ)

เครื่องมือ	ริมฝีปาก	ลิ้น	เหงือก	เนื้อเยื่อช่องปาก	น้ำลาย	ฟันธรรมชาติ	ฟันเทียม	อนามัยช่องปาก	อาการปวดฟัน	การออกเสียง	การกลืน	การเคี้ยว	คู่สบฟัน	วิธีประเมิน	คุณภาพเครื่องมือ
OHAT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	ประกอบด้วย 8 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 0-2 รวม 0-16 คะแนน (0 คือสุขภาพดี 16 คือสุขภาพไม่ดี)	ความสอดคล้องภายในของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ และผู้ช่วยพยาบาล มีค่าร้อยละความสอดคล้องอยู่ในช่วง 74.4 - 93.9 และค่าความสอดคล้อง Cohen's Kappa coefficient อยู่ในระดับปานกลางถึงดี (0.51 - 0.80) ความสอดคล้องระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลมีค่าร้อยละความสอดคล้องอยู่ในช่วง 72.6-92.6 และและค่าความสอดคล้อง Cohen's Kappa coefficient อยู่ในระดับปานกลาง (0.48 - 0.80) คะแนนรวม Intraclass correlation coefficient (ICC) สำหรับความสอดคล้องภายในมีค่า 0.78 และ 0.74 สำหรับความสอดคล้องระหว่างเจ้าหน้าที่ (Chalmers et al., 2005)

ตาราง 2 แสดงการวัดการประเมินสุขภาพช่องปากของเครื่องมือ BOHSE, ROAG และ OHAT พบว่า เครื่องมือทั้งสาม มีหมวดการประเมินปัญหาสุขภาพช่องปากช่องปากอย่างรอบด้าน โดยมีการประเมินริมฝีปาก ลิ้น เหงือก เนื้อเยื่อช่องปาก น้ำลาย ฟันธรรมชาติ ฟันเทียม และมีเกณฑ์การให้ระดับคะแนนตามลักษณะที่พบ เมื่อคะแนนยิ่งมากแสดงถึงภาวะสุขภาพช่องปากที่ไม่ดีเช่นเดียวกัน ซึ่ง BOHSE และ OHAT จะมีการประเมินอนามัยช่องปาก BOHSE เป็นแบบประเมินเดียวใน 3 แบบประเมินที่มีการประเมินคู่สบฟันในตำแหน่งบดเคี้ยว ROAG มีการประเมินการเคี้ยวและการกลืน และ OHAT มีการประเมินอาการเจ็บปวด

ตาราง 3 แสดงการนำ OHAT ไปใช้ในประเทศต่าง ๆ รวม 13 ประเทศ ได้แก่ แคนาดา ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา บราซิล อังกฤษ ฝรั่งเศส นอร์เวย์ เบลเยี่ยม ญี่ปุ่น ไต้หวัน ฮ่องกง สิงคโปร์ และไทย แบ่งตามประเภทบทความ กลุ่มเป้าหมาย และผู้ใช้เครื่องมือ พบว่าไม่มีการศึกษาใดที่ผู้ใช้งานเป็นเจ้าพนักงานทันตสาธารสุข แต่มีการศึกษาหนึ่งที่มีทันตแพทย์เป็นผู้ตรวจ เพื่อประเมินว่าผู้สูงอายุได้รับการแปรงฟันหลังอาหารเช้าและอาหารเย็นแล้ว คะแนนรวมจากการประเมินด้วย OHAT ดีขึ้น ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในกลุ่มเป้าหมายที่อยู่ในบ้านพักคนชราและหอผู้ป่วยใน โดยการศึกษาในชุมชนมีน้อยมาก ในประเทศไทยเคยมีผู้ศึกษา โดยแปล OHAT และปรับปรุงเครื่องมือให้ใช้งานง่ายยิ่งขึ้น มีการประเมินเพียง 2 ระดับ คือ ปกติ 0 คะแนน และผิดปกติ 1 คะแนน และให้พยาบาลประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในตึกผู้ป่วยอายุรกรรมชาย และไม่มีการแสดงผลความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของเครื่องมือ เพียงกล่าวว่าการประเมินโดยใช้ OHAT เป็นส่วนหนึ่งของแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง ซึ่งแปลมาจากแนวทางปฏิบัติของประเทศนิวซีแลนด์ ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (รัชนก แดนเขตต์, 2557) และอีกการศึกษาในประเทศไทยเป็นการประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน โดยพยาบาลเยี่ยมบ้านพบว่า OHAT มีความเหมาะสมและมีประโยชน์ในการประเมินสภาวะสุขภาพช่องปาก ใช้งานง่ายรวดเร็ว ไม่ต้องใช้เครื่องมือเฉพาะในการประเมิน สามารถระบุปัญหาและความรีบด่วนในการส่งต่อข้อมูลที่ได้ยังสามารถนำไปใช้ให้บริการรายบุคคลและการวางแผนบริการเชิงระบบ (จุฑารัตน์ รัศมีเหลืองอ่อน, 2560)

ตาราง 3 การนำ Oral Health Assessment Tool ไปใช้

ผู้แต่ง	ประเภทบทความ	ประเทศ	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ใช้เครื่องมือ
Registered Nurse Association of Ontario (RNAO) (Regisered Nurse Association of Ontario (RNAO), 2008)	แนวทางปฏิบัติ	แคนาดา	ผู้พิการและผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลระยะยาวที่บ้าน โรงพยาบาล บ้านพักคนชรา และในชุมชน	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลผู้สูงอายุในบ้านพักคนชราและในชุมชน
Halton region (Halton region, 2008a)	แนวทางปฏิบัติ	แคนาดา	ผู้ใหญ่ภาวะพึ่งพิงที่อาศัยอยู่ในสถานพักพิงที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปในเมืองฮอนทาริโอ	ทันตานามัย แพทย์ และบุคลากรผู้ดูแลสุขภาพสาขาอื่น ๆ
Karen Miegel และ Tracey Wachtel (Miegel, & Wachtel, 2009)	การทบทวนวรรณกรรม	ออสเตรเลีย	ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในบ้านพักคนชรา	พยาบาลและผู้ดูแล
Iowa Geriatric Education Center (Iowa Geriatric Educaion Center, 2009)	แนวทางปฏิบัติ	สหรัฐอเมริกา	ผู้สูงอายุในบ้านพักคน ชราที่มีภาวะสมองเสื่อม	พยาบาลและบุคลากรผู้ดูแลสุขภาพสาขาอื่น ๆ
Canadian Dental Association (Canadian Dental Association, 2009)	แนวทางปฏิบัติ	แคนาดา	ผู้สูงอายุติดบ้านและผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลระยะยาว (Long-term care facilities)	ทันตานามัย แพทย์ และบุคลากรผู้ให้การดูแลสุขภาพสาขาอื่น ๆ
John Ashford และ Michelle Skelly (Ashford, & Skelly, 2009)	แนวทางปฏิบัติ	สหรัฐอเมริกา	ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤต	พยาบาลประจำหอผู้ป่วย
Adrienne Lewis และ Anne Fricker (Lewis, & Fricker, 2009a; Lewis, & Fricker, 2009b)	แนวทางปฏิบัติ	ออสเตรเลีย	ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงทั้งที่มีและไม่มีภาวะสมองเสื่อม	พยาบาลและบุคลากรผู้ดูแลสุขภาพสาขาอื่น ๆ
Defloor , Daem และ Bulteel (Defloor, Daem, & Bulteel, 2010)	แนวทางปฏิบัติ	เบลเยี่ยม	ผู้ป่วยในโรงพยาบาลประเทศเบลเยี่ยม	พยาบาล

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้แต่ง	ประเภทบทความ	ประเทศ	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ใช้เครื่องมือ
Covenant Health (Covanant Helath, 2010)	นโยบายของรัฐ	แคนาดา	ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลเอ็ดมันตัน เจนเนอรอล บ้านยูวิลล์ (Youville Home) บ้านเซนต์โจเซฟเลธบริดจ์ (St.Joseph's Lethbridge)	เจ้าหน้าที่พยาบาล นักเรียนพยาบาล ผู้ดูแลสุขภาพ (Health care aid) นักบำบัดโรคระบบทางเดินหายใจ นักอรรถบำบัด และ ผู้ช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพ
Ministry of Health, Singapore (Ministry of Health, 2010)	แนวทางปฏิบัติ	สิงคโปร์	ผู้สูงอายุในชุมชน	ผู้ให้บริการดูแลสุขภาพในชุมชน
Brianne Neelis (Neelis, 2010)	แนวทางปฏิบัติ	สหรัฐอเมริกา	ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตโรงพยาบาลแอลลิเจียนซ์ เฮลท์ เมืองแจคสัน รัฐมิชิแกน	พยาบาลในหอผู้ป่วย
Dalhousie University (McNally et al., 2011)	นโยบายของรัฐ	แคนาดา	ผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงที่อาศัยอยู่ในบ้านพักคนชรา หอผู้ป่วยวิกฤต และชุมชน	เจ้าหน้าที่พยาบาล
Linda J. O'Connor (O'Connor, 2012)	แนวทางปฏิบัติ	สหรัฐอเมริกา	ผู้สูงอายุ (65 ปีขึ้นไป)	พยาบาลเวชปฏิบัติขั้นสูง บุคลากรสาธารณสุขผู้ดูแลสุขภาพ และแพทย์
Ana Lúcia Schaefer Ferreira de Mello และคณะ (de Mello, Schaefer, Zimermann, Hisako, & Gonçalves, 2012)	การศึกษานำร่อง	บราซิล	ผู้สูงอายุ 50 คน	เจ้าหน้าที่พยาบาล

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้แต่ง	ประเภทบทความ	ประเทศ	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ใช้เครื่องมือ
Penney Letsos, Lynda Ryall-Henke , Jennifer Beal , Gina Tomaszewski (Letsos, Ryall-Henke, Beal, & Tomaszewski, 2013)	แนวทางปฏิบัติ	อังกฤษ	ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยโรคทางระบบประสาท และศัลยกรรมประสาท ชั้น 7 รพ.มหาวิทยาลัย LHSC	พยาบาลประจำหอผู้ป่วย
Nancy Nyongesa (Nyongesa, 2013)	การศึกษานำร่อง	สหรัฐอเมริกา	ผู้สูงอายุ 10 คน ที่อาศัยในบ้านพักคนชราบันโกมา(Bungoma) เมืองนอร์ธ ดาโกตา	พยาบาลและผู้ช่วยเหลือผู้สูงอายุ
Sheryl Zimmerman และคณะ (Zimmerman, Sloane, Cohen, & Barrick, 2014)	แนวทางปฏิบัติ	สหรัฐอเมริกา	ผู้มีภาวะพึ่งพิงและสมองเสื่อมในบ้านพักพิงที่ได้รับการดูแลตามโครงการ Bathing Without a Battle, Mouth Care Without a Battle	พยาบาล
The Centre for Education and Research on Ageing (The Centre for Education and Research on Ageing, 2014)	นโยบายของรัฐ	ออสเตรเลีย	ผู้สูงอายุทั่วไปทั้งที่พักในบ้านพักคนชรา และชุมชน	อาสาสมัครที่ได้รับการฝึกอบรม ครอบครัว/ผู้ดูแล และผู้สนับสนุน
Marie-Hélène Lacoste-Ferré และคณะ (Lacoste-Ferre et al., 2014)	การศึกษานำร่อง	ฝรั่งเศส	ผู้สูงอายุในแผนกดูแลระยะยาว ร.พ. เมืองตูลูส	พยาบาล
Chia-Chi Chang และ Jih-Hsuan Wu (Chang, & Wu, 2014) (Chang & Wu, 2014)	การศึกษาเชิงทดลอง	ไต้หวัน	ผู้สูงอายุ 55 คน จากบ้านพักคนชรา 2 แห่งทางตอนเหนือของไต้หวัน	เจ้าหน้าที่พยาบาล
Carol Amerine และคณะ (Amerine et al., 2014)	การศึกษานำร่อง	สหรัฐอเมริกา	ผู้สูงอายุในบ้านพักคนชรา 3 แห่ง ในรัฐอาร์คันซอ จำนวน 78 คน	พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลวิชาชีพ

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้แต่ง	ประเภทบทความ	ประเทศ	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ใช้เครื่องมือ
Adrienne Lewis และคณะ (Lewis et al., 2015)	นโยบายของรัฐ	ออสเตรเลีย	ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงทั้งที่มีและไม่มีภาวะสมองเสื่อม	พยาบาล
Inger Kwiecien และ Ursula Monsiegneur (Kwiecien, & Monsiegneur, 2015)	แนวทางปฏิบัติ	ออสเตรเลีย	ผู้ป่วยแผนกฟื้นฟู โรงพยาบาลโลแกน	พยาบาล
Alison Weightman และคณะ (Weightman et al., 2015)	การทบทวนวรรณกรรม	อังกฤษ	ผู้ใหญ่ภาวะพึ่งพิงอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ที่บ้าน	พยาบาลผู้ให้การดูแลผู้มีภาวะพึ่งพิง
Hong Kong Primary care (Hong Kong Primary care, 2015)	แนวทางปฏิบัติ	ฮ่องกง	ผู้สูงอายุในประเทศฮ่องกง	ผู้ที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญทางทันตกรรม
Cai Yiyan และคณะ (Tsai, Liu, Li, Yang, & Chiu, 2015)	การพัฒนาเครื่องมือ	ไต้หวัน	ผู้สูงอายุทั้งมีและไม่มีภาวะสมองเสื่อมที่พักในบ้านพักคนชรา ทางตอนใต้ของไต้หวัน	พยาบาล
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (NICE guideline, 2016)	แนวทางปฏิบัติ	อังกฤษ	ผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไปที่อาศัยอยู่ตามบ้านในประเทศอังกฤษ	เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน
Koichiro Matsuo และ Kazuharu Nakagawa (Matsuo, & Nakagawa, 2016)	การพัฒนาเครื่องมือ	ญี่ปุ่น	ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง 60 คนในบ้านพักคนชราและหอผู้ป่วยระบบประสาท	พยาบาลและเจ้าหน้าที่ดูแล
Ingeborg Simpelaere และคณะ (Simpelaere, Van Nuffelen, Vanderwegen, Wouters, & De Bodt, 2016)	การศึกษานำร่อง	เบลเยี่ยม	ผู้สูงอายุ	นักอรรถบำบัด
Kristin Søllesvik (Søllesvik, 2016)	การพัฒนาเครื่องมือ	นอร์เวย์	การพัฒนาเครื่องมือ	เจ้าหน้าที่พยาบาล

ตาราง 3 (ต่อ)

ผู้แต่ง	ประเภทบทความ	ประเทศ	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ใช้เครื่องมือ
Shigemi Tsukada และคณะ (Tsukada, Ito, Stegaroiu, Shibata, & Ohuchi, 2017)	การพัฒนาเครื่องมือ	ญี่ปุ่น	ผู้สูงอายุในศูนย์ดูแลผู้สูงอายุระยะยาวเมืองนิงาตะ จำนวน 57 คน	พยาบาลและผู้ดูแล
Alan Deutsch และคณะ (Deutsch, Siegel, Cations, & Wright, 2017)	การศึกษานำร่อง	ออสเตรเลีย	ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในบ้านพักคนชรา ที่มีภาวะสมองเสื่อมระยะเริ่มต้นหรือเล็กน้อย จำนวน 8 คน	พยาบาล
Jih-Hsuan Wu และคณะ (Wu, Liu, Ho, & Chang, 2017)	การศึกษาเชิงทดลอง	ไต้หวัน	ผู้สูงอายุในศูนย์ดูแลผู้สูงอายุระยะยาว 2 แห่ง ทางตอนเหนือของประเทศไต้หวัน จำนวน 54 คน	ทันตแพทย์
Joanne Murray และ Ingrid Scholten (Murray, & Scholten, 2017)	การศึกษาเชิงทดลอง	ออสเตรเลีย	ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยฟื้นฟูภาวะหลอดเลือดสมอง ที่มีและไม่มีภาวะกลืนลำบาก จำนวน 100 คน	นักอรรถบำบัด
รัชนก แดนเขตต์, 2557	การพัฒนาแนวทางปฏิบัติ	ไทย	ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 3 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่	พยาบาล
จุฑารัตน์ รัศมีเหลืองอ่อน, 2560	การศึกษาเชิงคุณภาพ	ไทย	ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชนอำเภอเถิน จังหวัดลำปาง	พยาบาล

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ประชากรที่ทำการศึกษาครั้งนี้แบ่งเป็น

1. ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 199 คน จากผลการสำรวจผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงประจำไตรมาสที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2560 (รายงานเมื่อเดือนมีนาคม 2560) จำนวน 9 ตำบล ประเมินและรวบรวมข้อมูลโดยนักวิชาการสาธารณสุขผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลบางกระทุ่ม และพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 13 แห่ง ของอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก โดยแบ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีค่า Barthel ADL index มีผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 1.63 และผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 0.94 ของผู้สูงอายุทั้งหมดในอำเภอ จำนวน 7,720 คน

2. เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ผู้ปฏิบัติงานในเขตอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 6 คน ประกอบด้วย เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลบางกระทุ่ม 5 คน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก 1 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

1. **ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง** เนื่องจากการประเมินสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงไม่ใช่การวินิจฉัยโรคจึงไม่จำเป็นต้องการเปรียบเทียบกับเครื่องมือมาตรฐาน (Standardized dentist) และเป็นการศึกษานำร่อง (Pilot study) ในการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการพัฒนาเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ จึงกำหนดจากจำนวนผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในเขตตำบลบางกระทุ่ม และตำบลนครป่าหมาก ตามความสะดวกในการเก็บข้อมูล (Convenience sampling) และมีลักษณะของกลุ่มตัวอย่างคล้ายคลึงกัน จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากทั้งสองตำบลรวม 38 คน แบ่งเป็น ผู้สูงอายุตำบลบางกระทุ่ม ที่มีค่า Barthel ADL index เป็นกลุ่มติดบ้าน จำนวน 10 คน และกลุ่มติดเตียงจำนวน 9 คน และ จากตำบลนครป่าหมาก ที่มีค่า Barthel ADL index เป็นกลุ่มติดบ้าน จำนวน 13 คน และกลุ่มติดเตียง จำนวน 6 คน

เกณฑ์การคัดเข้ากลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) ได้แก่

1. เป็นผู้ที่มีสัญชาติไทย อายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป

2. มีคะแนน Barthel ADL index ไม่เกิน 11 คะแนน จากคะแนนสูงสุด 20 คะแนน ในการคัดกรองความสามารถดำเนินชีวิตประจำวันโดยบุคลากรสาธารณสุขที่ผ่านอบรมการประเมินแล้ว

3. อาศัยอยู่ในเขตตำบลบางกระทุ่มหรือตำบลนครป่าหมาก มาไม่ต่ำกว่า 6 เดือน

4. สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

5. สามารถให้การยินยอมหรือมีญาติหรือผู้ดูแลเป็นผู้ให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) ได้แก่

1. ผู้ดูแลมีปัญหาในการสื่อสารซึ่งมีผลต่อการให้ข้อมูลเพื่อประกอบการวิจัย

2. ไม่สมัครใจและหรือผู้ดูแลไม่ต้องการให้เข้าร่วมการวิจัย

3. มีความเจ็บป่วยในภาวะวิกฤต

เกณฑ์การยุติโครงการ (Termination Criteria) ได้แก่

1. ผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลต้องการยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยระหว่างดำเนินการ

2. มีภาวะเจ็บป่วยกะทันหันหรือเสียชีวิต

3. ย้ายออกจากพื้นที่ตำบลบางกระทุ่มหรือตำบลนครป่าหมาก ในระหว่างดำเนินการวิจัย

4. ความเสี่ยงที่ไม่ทราบแน่นอน เช่น การเกิดอาการข้างเคียง หรือความไม่สบายแก่ร่างกายและจิตใจ หรือความผิดปกติใด ๆ ที่ได้รับจากการเข้าร่วมในโครงการวิจัย เกินความรับได้จากคำวินิจฉัยจากแพทย์

2. **เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข** คัดเลือกเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานทันตกรรมผู้สูงอายุมีประสบการณ์ปฏิบัติงานไม่ต่ำกว่า 1 ปี โดยเป็นเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขจากโรงพยาบาลบางกระทุ่ม จำนวน 1 คนและจากรพ.สต.นครป่าหมาก จำนวน 1 คน

กระบวนการขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง (Informed consent process)

1. ติดต่อหน่วยงาน ได้แก่ โรงพยาบาลบางกระทุ่ม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้

2. คัดเลือกอาสาสมัครผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่อาศัยอยู่ตำบลบางกระทุ่ม (พื้นที่ 1) และตำบลนครป่าหมาก (พื้นที่ 2) จากรายงานการสำรวจผู้สูงอายุตามกลุ่มศักยภาพ ปี พ.ศ.2560 ไตรมาสที่ 2 (รายงานเมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560) ของอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ให้ได้รับการประเมินสุขภาพช่องปากตามหลักเกณฑ์ของเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ โดยกำหนดให้เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ผู้ปฏิบัติและผิดชอบงานทันตกรรมผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลบางกระทุ่ม เป็นผู้ตรวจ 1 และ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ผู้ปฏิบัติและผิดชอบงานทันตกรรมผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลนครป่าหมาก เป็นผู้ตรวจ 2

3. ดำเนินการติดต่อกลุ่มตัวอย่างโดย

3.1 ติดต่ออาสาสมัครเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลบางกระทุ่ม และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก

3.2 ติดต่ออาสาสมัครผู้สูงอายุและ/หรือผู้ดูแลในตำบลบางกระทุ่ม ผ่านทางนักวิชาการสาธารณสุขผู้รับผิดชอบงานบริการระดับปฐมภูมิโรงพยาบาลบางกระทุ่ม รวมถึงอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน และอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุในหมู่บ้านที่รับผิดชอบดูแลผู้สูงอายุ

3.3 ติดต่ออาสาสมัครผู้สูงอายุและ/หรือผู้ดูแลในตำบลนครป่าหมาก ผ่านทางพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานผู้สูงอายุ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก รวมถึงอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน และอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุ ผู้ดูแลผู้สูงอายุในหมู่บ้านที่รับผิดชอบ

4. งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวร แบบเร่งรัด (Expedited review) เลขที่รับรองโครงการวิจัย 0308/60 วันที่ 8 มิถุนายน 2560

5. กลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขและผู้สูงอายุ ได้รับการอธิบายรายละเอียดในการเข้าร่วมงานวิจัย การขอความยินยอม การรวบรวมข้อมูล และการเสนอข้อมูลจะกระทำอย่างเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เข้าร่วมการวิจัย

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

1. หลักเคารพต่อบุคคล

1.1 เคารพในศักดิ์ศรีความเป็นคนและให้อิสระในการตัดสินใจให้คำยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ และการดำเนินการวิจัยให้อาสาสมัครผู้สูงอายุและ/หรือผู้ดูแลผู้สูงอายุ และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขทราบก่อนลงนามยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

1.2 เคารพศักดิ์ศรีของบุคคลที่อ่อนแอ/เปราะบาง (Vulnerable person) ซึ่งด้อยความสามารถทางร่างกาย/จิตใจ โดยอาสาสมัครผู้สูงอายุและเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขมีสิทธิ์

ปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา ซึ่งไม่ส่งผลต่อการรับบริการทางสาธารณสุขหรือการปฏิบัติงานในอนาคต

1.3 เคารพในความเป็นส่วนตัวและรักษาความลับ ชื่อ และข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัคร ไม่ได้รับการเปิดเผย โดยใช้ตัวอักษร (A B C) แทนเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และทันตแพทย์ใช้รหัสตัวเลขแทนผู้สูงอายุในการบันทึกข้อมูล เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และทันตแพทย์ประเมินช่องปากผู้สูงอายุอย่างอิสระและไม่เปิดเผย ข้อมูลวิจัยถูกเก็บบันทึกเป็นความลับ และเอกสารเก็บในตู้ที่มีการปิดล็อก โดยเอกสารจะถูกเก็บไว้เป็นเวลา 5 ปี ก่อนทำลาย

2. หลักคุณประโยชน์และไม่เป็นโทษ

2.1 การชั่งน้ำหนักระหว่างความเสี่ยงและผลประโยชน์ การประเมินช่องปากนี้เป็นการปฏิบัติตามภาระงานของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ซึ่งใช้วิธีที่ไม่รุกล้ำ (Non-invasive technique) หรือก่อให้แผลหรือมีเลือดออก ทั้งยังได้ข้อมูลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุที่มีประโยชน์เพื่อให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมถึงการรักษาโรคในช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงต่อไป

2.2 การลดอันตรายให้น้อยที่สุด ผู้วิจัยปรึกษากับแพทย์หรือพยาบาลผู้ดูแลประจำตัวก่อนลงเก็บข้อมูล ทั้งนี้ผู้วิจัยผ่านการฝึกปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน มีอุปกรณ์การช่วยฟื้นคืนชีพ และประสานส่งต่อผู้สูงอายุในกรณีมีอาการเจ็บป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ มี 2 เครื่องมือ ได้แก่

1. **เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ** พัฒนาโดยชาร์มเมอร์และคณะ ใน ปี ค.ศ.2004 (Chalmers, Johnson, Tang, & Titler, 2004) เป็นแบบประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงสำหรับผู้ประเมินเป็นบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ทันตแพทย์ (Non-dental professional) หัวข้อในการประเมินมีทั้งสิ้น 8 ข้อ เป็นมาตรประเมินรวมค่า (Summated rating scale) ประเมินริมฝีปาก ลิ้น เหงือกและเนื้อเยื่อ น้ำลาย ฟันธรรมชาติ ฟันเทียม ความสะอาดช่องปาก และอาการเจ็บปวดในปาก คำตอบการประเมินในแต่ละหัวข้อในแบบประเมิน Oral Health Assessment Tool ถูกกำหนดเป็นคะแนน ตั้งแต่ 0 ถึง 2 โดย 0 หมายถึง มีสุขภาพช่องปากดี 1 หมายถึง มีความผิดปกติในช่องปาก และ 2 หมายถึง สุขภาพช่องปากไม่ดี การคิดคะแนนเพื่อระบุว่าสุขภาพช่องปากดีหรือไม่ ทำด้วยการรวมคะแนน 8 ข้อ เป็นคะแนนเต็ม 16 คะแนน แสดงว่าผู้สูงอายุมีสุขภาพช่องปากไม่ดีอย่างมาก และคะแนน 0 คะแนน แสดงว่าผู้สูงอายุมี

สุขภาพช่องปากดีมาก แบบประเมินรายข้อระบุว่าหากผู้สูงอายุได้คะแนน 1 หรือ 2 ต้องส่งปรึกษาทันตแพทย์ นอกจากนี้ยังมีรายการตรวจสอบ (Checklist) อีก 3 ข้อ เพื่อประเมินการเตรียมความพร้อมส่งต่อทันตแพทย์ การปฏิเสธการรักษาทันตกรรม และนัดติดตามประเมินสุขภาพช่องปากครั้งต่อไป เวลาเฉลี่ยในการตอบแบบประเมินฉบับภาษาอังกฤษ คือ 7.8 นาที (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005)

2. แบบสำรวจความเห็นการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ (ภาคผนวก ซ) ผู้วิจัยดัดแปลงจากการศึกษาของ Simpelaere และคณะ (Simpelaere et al., 2016) (ภาคผนวก ฌ) ซึ่งพัฒนามาจากแบบสอบถามของ Chalmers และคณะ (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005) แบบสำรวจมีจำนวน 11 ข้อ แบบมาตรส่วนประมาณค่า (Likert scale) 4 ระดับ ได้แก่ 1 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 2 ไม่เห็นด้วย 3 เห็นด้วย และ 4 เห็นด้วยอย่างยิ่ง และคำถามปลายเปิด 4 ข้อ เกี่ยวกับความคิดเห็นเพิ่มเติม

กระบวนการวิจัย

กระบวนการวิจัย แสดงดังภาพ 1 แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การพัฒนาเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ตามแนวทางการแปลและพัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสม ซึ่งเน้นการแปลข้ามวัฒนธรรมและการคงอยู่ของแนวคิดเครื่องมือนั้น (นันทกา สวัสดิพานิช และสุจิตรา เทียนสวัสดิ์, 2554) ดังนี้

1. การแปล OHAT เป็นฉบับภาษาไทย

1.1 ขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์จากวารสาร Australian Dental Journal ในการพัฒนา OHAT เป็นฉบับภาษาไทย

1.2 แปล OHAT เป็นภาษาไทย (Forward translation) โดยทันตแพทย์ 1 ท่าน ผู้มีความรู้ความเข้าใจในภาษาอังกฤษและภาษาไทยเป็นอย่างดี และมีความเข้าใจในเนื้อหาของ OHAT ต้นฉบับ แปลเครื่องมือโดยยึดความเท่าเทียมกันระหว่างสองภาษา คำนึงถึงความหมายที่ถูกต้อง เป็นภาษาที่ใช้กันทั่วไป และเหมาะสมกับวัฒนธรรมไทย

2. การตรวจสอบเครื่องมือวิจัยฉบับภาษาไทย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Review of the translated version by reviewer) โดยทันตแพทย์ 3 ท่าน ซึ่งมิใช่บุคคลเดียวกับผู้แปล มีความรู้ความเข้าใจในภาษาอังกฤษและภาษาไทยเป็นอย่างดี และไม่มีความเข้าใจในเนื้อหาของ OHAT ต้นฉบับ โดยผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแบบประเมิน OHAT ต้นฉบับภาษาอังกฤษและฉบับ

แปลเป็นภาษาไทย แล้วให้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency: IOC) (Brown, 1996) ระหว่างคะแนน +1 0 และ -1 เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ความถูกต้องเหมาะสมของการใช้ภาษา และครบถ้วนของเนื้อหาตามเกณฑ์ OHAT ต้นฉบับ และวัฒนธรรมไทย โดยข้อที่มีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.5 ผู้วิจัยได้ปรับแก้ให้มีความเหมาะสมตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเครื่องมือฉบับแปลเป็นภาษาไทยที่ปรับแก้แล้วนำมาใช้วิจัยระยะต่อไป (ภาคผนวก ญ)

3. การแปลย้อนกลับ (Backward translation) จากฉบับภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อสอบเทียบความสอดคล้องของเนื้อหาต้นฉบับภาษาอังกฤษ และเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ที่นำไปใช้เก็บข้อมูลวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา 1 ท่าน ที่ผ่านการรับรองการใช้ภาษาอังกฤษจากสถาบันภาษาที่ได้มาตรฐาน สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี (Bilingual person) ไม่เคยใช้หรือมีความเข้าใจเนื้อหาของ OHAT ต้นฉบับมาก่อน แบบประเมินที่แปลย้อนกลับแสดงใน ภาคผนวก ฎ

ระยะที่ 2 ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ

ผู้วิจัยดำเนินการฝึกอบรมการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ให้แก่

1. ทันตแพทย์มาตรฐาน (Gold standard) ซึ่งเป็นทันตแพทย์ชำนาญการที่มีประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาลชุมชน 12 ปี จำนวน 1 คน

2. กลุ่มตัวอย่างเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข จำนวน 2 คน โดยใช้สถานที่กลุ่มงานทันตกรรม รพ.บางกระทุ่ม เวลาบ่ายวันที่ 4 และ 7 กรกฎาคม 2560 ตามความสะดวกของผู้ตรวจและทันตแพทย์มาตรฐาน รวม 7.5 ชั่วโมง เอกสารประกอบการนำเสนอ (Power point presentation) จำนวน 70 หน้าการนำเสนอ (Slides) เนื้อหาประกอบด้วยรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย และอำเภอบางกระทุ่ม ปัญหาสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพช่องปาก สุขภาพกาย และคุณภาพชีวิต การใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ และคำแนะนำการดูแลสุขภาพช่องปาก ดัดแปลงจากเอกสารประกอบการอบรมของ Halton region (Halton region, 2008b) และ South Australia Dental Service (Lewis, & Fricker, 2009a; Lewis, & Fricker, 2009b) โดยกำหนดการและหัวข้อฝึกอบรมแสดงดังตาราง 4

ตาราง 4 กำหนดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ

ครั้งที่	วันที่	เวลา	หัวข้อฝึกอบรม
ครั้งที่ 1	4 กรกฎาคม 2560	14.00-16.30 น.	อบรมการใช้งาน Oral Health Assessment Tool ฉบับภาษาไทยเนื้อหาประกอบด้วย - ความสัมพันธ์ของปัญหาสุขภาพช่องปาก สุขภาพกาย และคุณภาพชีวิต - สถานการณ์ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงของไทยและอำเภอบางกระทุ่ม - การดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงอำเภอบางกระทุ่มปัจจุบันและแผนงาน - ขั้นตอนการเก็บข้อมูลวิจัย - วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล - ลักษณะทั่วไปของแบบประเมิน Oral Health Assessment Tool ฉบับภาษาไทย - การประเมินสุขภาพช่องปากตามลักษณะที่พบที่ริมฝีปาก และลิ้น
		16.20-17.00 น.	- ทบทวนลักษณะทั่วไปของแบบประเมิน Oral Health Assessment Tool ฉบับภาษาไทย - การประเมินสุขภาพช่องปากตามลักษณะที่พบที่เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก น้ำลาย ฟันธรรมชาติ ฟันเทียม ความสะอาดภายใน ช่องปาก และอาการเจ็บปวด - การจัดการเมื่อพบปัญหาสุขภาพช่องปากตามลักษณะที่พบ
ครั้งที่ 2	7 กรกฎาคม 2560	13.00-16.00 น.	ทำแบบทดสอบการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ จำนวน 69 ข้อ หลังการฝึกอบรมทันที พร้อมเฉลยและอธิบายเหตุผลการให้คะแนนในข้อที่ผู้เข้าอบรมสงสัย แล้วทำแบบทดสอบซ้ำ จนกว่าผู้เข้าอบรมทุกคนจะตอบถูกทุกข้อ จึงถือว่าสามารถใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ได้เป็นอย่างดี

ตาราง 4 (ต่อ)

ครั้งที่	วันที่	เวลา	หัวข้อฝึกอบรม
ครั้งที่ 3	14 กรกฎาคม 2560	13.00-14.00 น.	เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข 2 คน ทำแบบสำรวจความคิดเห็นการใช้งาน OHAT ฉบับภาษาไทย (ภาคผนวก ซ) หลังการฝึกอบรม ก่อนเก็บข้อมูลจริง 14 วัน

ระยะที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูล

1. เริ่มเก็บข้อมูลสุขภาพช่องปากหลังการฝึกอบรม 17 วัน ตามความสะดวกของผู้ตรวจและทันตแพทย์มาตรฐาน และเพื่อให้ผู้ตรวจมีเวลาทบทวนเนื้อหา

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และกระบวนการวิจัยแก่ผู้สูงอายุ และหรือผู้ดูแล เพื่อขอความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและบันทึกภาพ กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุและ/หรือผู้ดูแล ได้รับทราบผลการประเมินสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ คำปรึกษาเฉพาะบุคคล และอุปกรณ์ทำความช่องปาก 1 ชุด เป็นสิ่งตอบแทนเข้าร่วมวิจัย และผู้ตรวจได้รับค่าตอบแทนวันละ 300 บาท ต่อการประเมินช่องปากผู้สูงอายุไม่เกิน 6 คน

3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลลักษณะและภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ได้แก่ ชื่อ อายุ เพศ ค่า Barthel ADL index ที่อยู่อาศัย โรคประจำตัว และความพิการ รวมถึงผลการประเมินสุขภาพช่องปากตามเกณฑ์ของเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ และเวลาที่ทันตแพทย์มาตรฐาน และผู้ตรวจใช้ในการประเมิน

4. ทันตแพทย์มาตรฐาน และผู้ตรวจ 2 คน ใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้ 38 คน ที่บ้าน ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม ถึง 29 สิงหาคม 2560 รวม 13 วัน แบ่งเป็น

4.1 ความเชื่อมั่นของผู้ตรวจ 1 และผู้ตรวจ 2 และระหว่างผู้ตรวจทั้งสองในการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ประเมินสุขภาพช่องปากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 10 คน โดยวิธีสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีถิ่นที่อยู่ เพศ และระดับภาวะพึ่งพิงใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุทั้งหมด ยกเว้นความพิการ ผู้ตรวจทั้งสองประเมินสุขภาพช่องปากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่บ้าน ในวันที่ 25 กรกฎาคม 1 22 และ 29 สิงหาคม 2560 ซ้ำ 2 ครั้ง ในระยะเวลาห่างกัน 4 ชั่วโมง ในวันเดียวกัน

4.2 ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจและทันตแพทย์มาตรฐานในการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ แบ่งอาสาสมัครผู้สูงอายุที่เหลือทั้ง 28 คน ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 14 คน อาสาสมัครผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในตำบลบางกระทุ่ม อาสาสมัครผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2 เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในตำบลนครป่าหมาก ทั้งสองกลุ่มได้รับการประเมินสุขภาพช่องปากโดยทันตแพทย์มาตรฐานที่ผ่านการอบรมการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ จากนั้นผู้ตรวจ 1 ประเมินสุขภาพช่องปากอาสาสมัครผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 ซ้ำ หลังจากทันตแพทย์มาตรฐานประเมินเสร็จ และผู้ตรวจ 2 ประเมินสุขภาพช่องปากอาสาสมัครผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2 ซ้ำ หลังจากทันตแพทย์มาตรฐานประเมินเสร็จเช่นเดียวกัน

5. ผู้ตรวจทำแบบสอบถามการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ภายหลังสิ้นสุดการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 วัน (วันที่ 25 สิงหาคม 2560) ตามความสะดวกของผู้ตรวจทั้ง 2 คน

6. การสัมภาษณ์หรืออภิปรายกลุ่มผู้ตรวจ 2 คน (Focus group discussion) ในประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะ จากการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ หลังรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ในวันที่ 25 สิงหาคม และ 7 กันยายน 2560

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาประมวลผลและวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป SPSS 17.0 (Statistical Package for Social Sciences 17.0) แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ได้แก่ อายุ เพศ ค่าดัชนีบาร์เธลเอดีแอล ที่อยู่ปัจจุบัน โรคประจำตัว ความพิการ และการแจกแจงคะแนนเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ

2. การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือด้วยสถิติวิเคราะห์ที่ระดับนัยสำคัญสถิติ 0.05 ได้แก่

2.1 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ในการวิจัยระยะที่ 3 โดยผู้สูงอายุได้รับการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified sampling) (Simpelaere et al., 2016) เพื่อให้จำนวนตัวอย่างผู้สูงอายุได้รับการตรวจซ้ำ (4 ครั้ง) น้อยที่สุด และที่สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติได้ ได้เป็นตัวอย่างผู้สูงอายุ จำนวน 10 คน แบ่งเป็น ตำบลบางกระทุ่ม 4 คน และตำบลนครป่าหมาก 5 คน

ซึ่งผู้สูงอายุแต่ละคน ได้รับการประเมินซ้ำ 2 ครั้ง ใช้ระยะเวลาห่างกัน 4 ชั่วโมง ในวันเดียวกัน ประกอบด้วย

2.1.1 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นภายในผู้ตรวจ (Intra-rater reliability) จากสถิติ Cohen's kappa agreement index (k) และสถิติ Intraclass correlation coefficient (ICC) แบบ Two-way random-effect models with measure of absolute agreement

2.1.2 วิเคราะห์ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ 2 คน และระหว่างผู้ตรวจแต่ละคนกับทันตแพทย์มาตรฐาน (Inter-rater reliability) จากสถิติ Cohen's kappa agreement index (k) และสถิติ ICC แบบ Two-way random-effect models with measure of absolute agreement ในการพิจารณาความเชื่อมั่นของคะแนนรายข้อ คะแนนรวม และการส่งต่อทันตแพทย์ ซึ่งค่า Kappa statistic 0.81-1 มีความสอดคล้องดีมาก (Almost perfect agreement), 0.61-0.80 มีความสอดคล้องดี (Substantial agreement), 0.41-0.6 มีความสอดคล้องปานกลาง (Moderate agreement), 0.21-0.40 มีความสอดคล้องพอใช้ (Fair agreement), 0.00-0.20 มีความสอดคล้องเล็กน้อย (Slight agreement) และ <0.00 ไม่มีความสอดคล้อง (Poor agreement) (Landis, & Koch, 1977; Pretty, & Maupome, 2004; Terwee et al., 2007) และค่า ICC 0.9-1 มีความสอดคล้องดีเยี่ยม (Almost perfect agreement), 0.7-0.9 มีความสอดคล้องดีมาก (Very good agreement), 0.5-0.7 มีความสอดคล้องดี (Good agreement), 0.3-0.5 มีความสอดคล้องปานกลาง (Moderate agreement), 0.1-0.3 มีความสอดคล้องเล็กน้อยหรือไม่มีเลย (Small or Poor agreement) (Koo, & Li, 2016; McGraw, & Wong, 1996; Terwee et al., 2007)

2.2 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ในการวิจัยระยะที่ 1

2.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) จากกระบวนการแปลภาษา 2 รอบ (Forward-Backward translation) โดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน เพื่อให้แบบประเมินเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ มีความหมายตรงตามต้นฉบับภาษาอังกฤษ

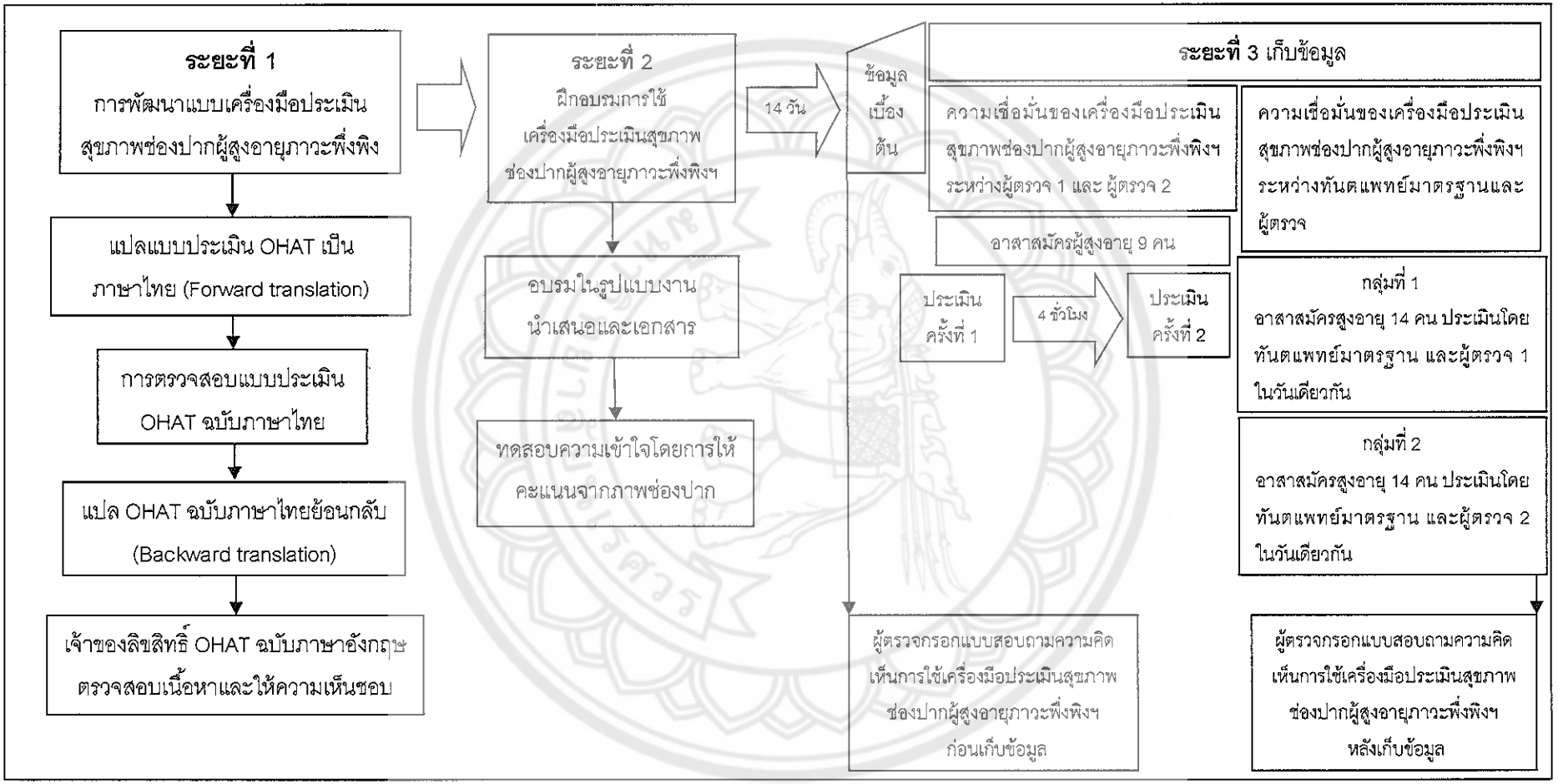
2.2.2 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยทันตแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา OHAT ต้นฉบับภาษาอังกฤษและฉบับแปลเป็นภาษาไทย แต่ละท่านให้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency: IOC) กับแบบประเมินแต่ละข้อ โดยการคะแนน +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อนี้สามารถประเมินได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อนี้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และคะแนน -1

หมายถึง ข้อนี้ยังประเมินไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แล้วนำคะแนนรายข้อของแต่ละท่านมาหาค่าเฉลี่ย โดยค่าเฉลี่ยดังกล่าวไม่ควรน้อยกว่า 0.5 (Brown, 1996) หากมีค่าต่ำกว่า ผู้วิจัยจะปรับปรุงข้อดังกล่าว ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มิได้พิจารณาความครบถ้วนของเนื้อหา เช่น ไม่มีลักษณะฟันโยกใน OHAT ต้นฉบับภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยจึงไม่ได้เพิ่มเติมลักษณะฟันโยกในหมวดเหงือกของฉบับภาษาไทย

2.3 หาความเป็นไปได้ (Feasibility) ในการนำเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ มาใช้ พิจารณา 2 ประเด็น คือ

2.3.1 วิเคราะห์ระยะเวลาที่ผู้ประเมินใช้ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุด้วย Oral Health Assessment Tool ฉบับภาษาไทย ระหว่างการวิจัยระยะที่ 3 ด้วยการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่สัมพันธ์กัน (Paired *t*-test) (วรานุช ปิติพัทธ์, 2554)

2.3.2 วิเคราะห์แบบสอบถามการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฉบับภาษาไทยสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข เปรียบเทียบรายข้อครั้งที่ 1 (วันที่ 14 กรกฎาคม 2560 ก่อนเริ่มเก็บข้อมูล 10 วัน) ในการวิจัยระยะที่ 1 และครั้งที่ 2 (วันที่ 1 กันยายน 2560 หลังเก็บข้อมูลเสร็จสิ้น 3 วัน) ในการวิจัยระยะที่ 2 โดยตอนที่ 1 ระดับความคิดเห็นต่อการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฉบับภาษาไทยสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเพิ่มเติม และการประชุมกลุ่ม (Group discussion) ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)



แผนภาพ 1 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัยระยะที่ 1-3 ตามลำดับ ระยะที่ 1 การพัฒนาเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ระยะที่ 2 ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ และระยะที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การศึกษา ดังนี้

ผลการวิจัยระยะที่ 1

1. **ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง** จากกระบวนการแปลภาษา 2 รอบ ด้วยผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน พบว่ามีความเที่ยงตรงของภาษาอังกฤษต้นฉบับและภาษาไทยฉบับแปล โดยมีความหมายตรงตามภาษานั้นและศัพท์บัญญัติทางทันตกรรม

2. **ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา** ด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency: IOC) จากทันตแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ดังแสดงในตาราง 5 พบว่า มีเพียงหมวดริมฝีปาก และหัวข้ออื่น ๆ ได้แก่ นัดตรวจกับทันตแพทย์ (Organize for resident to have a dental examination by a dentist) ผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล ปฏิเสธการรักษา (Resident and/or family/guardian refuses dental treatment) วางแผนดูแลอนามัยช่องปากและเริ่มให้การดูแลแล้ว (Complete Oral Hygiene Care Plan and start oral hygiene care interventions for resident) ประเมินซ้ำวันที่___/____/____ (Review this resident's oral health again on Date:__/__/__) ที่มีดัชนี IOC มากกว่า 0.5 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้แนะนำให้ปรับปรุงการแปลเป็นภาษาไทย โดยมิได้ตัดหมวดหรือรายการใดออกไป ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3 ให้ -1 หลายข้อ เนื่องจากคิดว่าคำแปลภาษาไทยไม่ค่อยตรงกับต้นฉบับภาอังกฤษ แนะนำว่าไม่ต้องตัดเนื้อหาเพียงแค่ปรับภาษาเท่านั้น ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 แนะนำให้เพิ่มข้อความในส่วนการให้คะแนน เพื่อให้ผู้ตรวจเข้าใจว่าไม่จำเป็นต้องมีครบทุกลักษณะ หากพบลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ให้นับเป็นคะแนนดังข้อนั้นได้เลย และควรเรียบเรียงคำในหมวดฟันธรรมชาติใหม่ ซึ่งผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาได้นำความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงการใช้ภาษา และส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งสามให้ความเห็นชอบก่อนจะแปล

กลับเป็นภาษาอังกฤษ และนำ OHAT ต้นฉบับภาษาอังกฤษและฉบับแปลกลับ (ภาคผนวก ฎ) มาเปรียบเทียบกัน พบว่า มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ มีการปรับเปลี่ยนหมวดฟันเทียมจากต้นฉบับ ให้มีการระบุชิ้นฟันเทียมที่ผู้สูงอายุใส่ด้วย เนื่องจากมักพบผู้สูงอายุไทยใส่ฟันเทียมชิ้นบนเพียงชิ้นเดียว

ตาราง 5 แสดงคะแนนความสอดคล้องของการแปลเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ และ OHAT ต้นฉบับภาษาอังกฤษ โดยผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 (A) คนที่ 2 (B) และคนที่ 3 (C) คะแนนรวม และค่าเฉลี่ย IOC

รายการ	คะแนนจากผู้ทรงคุณวุฒิ			คะแนน	ดัชนี
	A	B	C	รวม	IOC
ริมฝีปาก (Lips)	+1	+1	+1	+3	1.00
ลิ้น (Tongue)	+1	+1	-1	+1	0.33
เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก (Gums and tissue)	+1	+1	-1	+1	0.33
น้ำลาย (Saliva)	+1	+1	-1	+1	0.33
ฟันธรรมชาติ (Natural teeth)	-1	+1	-1	-1	-0.33
ฟันเทียม (Dentures)	-1	+1	-1	-1	-0.33
ความสะอาดภายในช่องปาก (Oral cleanliness)	+1	+1	-1	+1	0.33
อาการเจ็บปวด (Dental pain)	0	0	-1	-1	-0.33
นัดตรวจกับทันตแพทย์ (Organize for resident to have a dental examination by a dentist)	+1	+1	+1	+3	1.00
ผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล ปฏิเสธการรักษา (Resident and/or family/guardian refuses dental treatment)	+1	+1	+1	+3	1.00
วางแผนดูแลอนามัยช่องปากและเริ่มให้การดูแลแล้ว (Complete Oral Hygiene Care Plan and start oral hygiene care interventions for resident)	+1	+1	+1	+3	1.00
ประเมินซ้ำวันที่___/___/___ (Review this resident's oral health again on Date:___/___/___)	+1	+1	0	+2	0.66

ผลการวิจัยระยะที่ 2

ผลจากทดสอบหลังฝึกอบรมผู้ตรวจ พบว่า ผู้ตรวจ 1 ทำแบบประเมินซ้ำเป็นครั้งที่ 2 จึงสามารถตอบแบบทดสอบได้ถูกทุกข้อ ส่วนผู้ตรวจ 2 ทำแบบประเมินซ้ำเป็นครั้งที่ 3 จึงสามารถตอบแบบทดสอบได้ถูกทุกข้อ

ผลการวิจัยระยะที่ 3

1. **ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง**

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มี 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ตรวจ และผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงอาศัยอยู่ในตำบลบางกระทุ่ม และตำบลนครป่าหมาก

ผู้ตรวจ จำนวน 2 คน ได้แก่ ผู้ตรวจ 1 เป็นเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลบางกระทุ่ม เป็นเวลา 2 ปี และผู้ตรวจ 2 เป็นเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก เป็นเวลา 4 ปี ผู้ตรวจทั้ง 2 คน มีหน้าที่รับผิดชอบงานทันตสาธารณสุขในกลุ่มผู้สูงอายุ

กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ 38 คน คัดออก 1 คน เนื่องจากผู้สูงอายุมีปัญหาด้านพฤติกรรมจากภาวะสมองเสื่อม (Dementia-associated behavioral problems) จึงไม่สามารถสื่อสารกับผู้ตรวจและผู้ดูแลได้ ผู้สูงอายุ 37 คน มีอายุเฉลี่ย 77.51 ปี (ระหว่าง 60-96 ปี) เป็นเพศหญิง 27 คน (จากตำบลบางกระทุ่ม 13 คน และตำบลนครป่าหมาก 14 คน) และเพศชาย 10 คน (จากตำบลบางกระทุ่ม 5 คน และตำบลนครป่าหมาก 5 คน) ดัชนีบาร์เธลเอดีแอลเฉลี่ย 6.24 คะแนน (ระหว่าง 0-11 คะแนน) ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 5 คน มีโรคประจำตัว 1 โรค จำนวน 5 คน และมีโรคประจำตัวตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป จำนวน 27 คน ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง 3 คน และโรคหลอดเลือดสมอง ทั้งหมดมีความพิการด้านการเคลื่อนไหว โดยมีเพียง 2 คน ที่มีความพิการอื่น ๆ ร่วมด้วย โดยเป็นผู้สูงอายุผู้พิการทางสมองแต่กำเนิด อาศัยในตำบลบางกระทุ่ม 1 คน และผู้พิการทางสายตา อาศัยในตำบลนครป่าหมาก 1 คน กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุทั้ง 2 ตำบล มีลักษณะทั่วไปคล้ายคลึงกัน โดยมีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำของ อายุ เพศ ค่า Barthel ADL index โรคประจำตัว และความพิการ

กลุ่มทดสอบความเชื่อมั่นภายในผู้ตรวจ และระหว่างผู้ตรวจ (Intra-rater and inter-rater reliability) จำนวน 9 คน สุ่มเลือกแบบหลายชั้น (Stratified sampling) แบ่งเป็นอาศัยอยู่ตำบลบางกระทุ่ม จำนวน 4 คน และตำบลนครป่าหมาก จำนวน 5 คน มีอายุเฉลี่ย 73.3 ปี (ระหว่าง 60-96 ปี) เป็นเพศหญิง 5 คน (ร้อยละ 55.6) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 44.4) มีค่า Barthel ADL index เฉลี่ย 4.8 คะแนน (ระหว่าง 0-11 คะแนน) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว

2 ถึง 4 โรค (ร้อยละ 55.6) มีความพิการด้านการเคลื่อนไหว (ร้อยละ 77.7) มากกว่ามีความพิการอื่นร่วมด้วย (ร้อยละ 22.2) และกลุ่มทดสอบความเชื่อมั่นระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจจำนวน 28 คน กลุ่มผู้สูงอายุที่ทดสอบความเชื่อมั่น มีจำนวน 9 คน กลุ่มผู้สูงอายุที่ทดสอบความเที่ยงตรงมีจำนวน 28 แบ่งเป็นผู้สูงอายุอาศัยที่อาศัยอยู่ในตำบลบางกระทุ่ม และตำบลนครป่าหมาก แห่งละ 14 คน พบว่า ผู้สูงอายุในตำบลบางกระทุ่ม มีอายุเฉลี่ย 80.5 ปี (ระหว่าง 70- 95 ปี) มากกว่าตำบลนครป่าหมาก ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 77.1 ปี (ระหว่าง 60-96 ปี) เป็นผู้สูงอายุเพศหญิง (ร้อยละ 78.6) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 21.4) ทั้งสองตำบล มีค่า Barthel ADL index ระหว่าง 0–11 คะแนน โดยผู้สูงอายุในตำบลบางกระทุ่มมีคะแนนเฉลี่ย 5.7 คะแนน น้อยกว่าตำบลนครป่าหมากที่มีคะแนนเฉลี่ย 7.6 คะแนน ผู้วิจัยนำข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ มาพิจารณาความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดสอบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง ด้วยสถิติทดสอบครัสคาล-วัลลิส (Kruskal-Wallis test) พบว่า ค่าไคสแควร์การทดสอบอายุ เพศ คะแนนดัชนีบาร์เธลเอดีแอล ที่อยู่ โรคประจำตัว และความพิการ อยู่ระหว่าง 1.78 ถึง 27.34 ซึ่งผู้สูงอายุมีที่อยู่อาศัย และความพิการแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าไคสแควร์ 27.34 ($P < 0.01$) และ 6.40 ($P < 0.05$) ตามลำดับ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมีลักษณะทั่วไปคล้ายคลึงกัน ยกเว้นความพิการ และที่อยู่ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ลักษณะทั่วไปของอาสาสมัครผู้สูงอายุแบ่งตามการเก็บข้อมูล

ลักษณะ		กลุ่มทดสอบความเชื่อมั่น		กลุ่มทดสอบความเที่ยงตรง		Chi-Square (Sig.)
		ความเชื่อมั่นภายในผู้ตรวจ (9 คน)	ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ (9 คน)	เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขคนที่ 1 (14 คน)	เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขคนที่ 2 (14 คน)	
อายุ	ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	73.3 ± 10.9	73.3 ± 10.9	80.5 ± 7.7	77.1 ± 11.1	3.49
	ค่ามัธยฐาน	69	69	79	76.5	(.174)
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	60-96	60-96	70-95	60-96	
เพศ	ชาย, จำนวน (ร้อยละ)	4 (44.4)	4 (44.4)	3 (21.4)	3 (21.4)	1.78
	หญิง, จำนวน (ร้อยละ)	5 (55.6)	5 (55.6)	11 (78.6)	11 (78.6)	(.411)
ค่า Barthel ADL index	ค่าเฉลี่ย ± ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.8 ± 4.3	4.8 ± 4.3	5.7 ± 4.3	7.6 ± 4.0	3.19
	ค่ามัธยฐาน	5	5	6	10	(.202)
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0-11	0-11	0-11	0-11	
ที่อยู่	ตำบลบางกระทุ่ม, จำนวน (ร้อยละ)	4 (44.4)	4 (44.4)	14 (100.0)	0	27.34**
	ตำบลนครป่าหมาก, จำนวน (ร้อยละ)	5 (55.6)	5 (55.6)	0	14 (100.0)	(.000)

*มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.05$); ** มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($P < 0.01$)

ตาราง 6 (ต่อ)

ลักษณะ		กลุ่มทดสอบความเชื่อมั่น		กลุ่มทดสอบความเที่ยงตรง		Chi-Square (Sig.)
		ความเชื่อมั่นภายในผู้ตรวจ (9 คน)	ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ (9 คน)	เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขคนที่ 1 (14 คน)	เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขคนที่ 2 (14 คน)	
โรคประจำตัว	ไม่มี จำนวน (ร้อยละ)	2 (22.2)	2 (22.2)	1 (7.1)	2 (14.3)	2.42
	มี 1 โรค จำนวน (ร้อยละ)	2 (22.2)	2 (22.2)	1 (7.1)	2 (14.3)	(.298)
	มี 2-5 โรค จำนวน (ร้อยละ)	5 (55.6)	5 (55.6)	12 (85.8)	10 (71.4)	
ความพิการ	ด้านการเคลื่อนไหว จำนวน (ร้อยละ)	7 (77.7)	7 (77.7)	14 (100.0)	14 (100.0)	6.40*
	ด้านการเคลื่อนไหว และอื่น ๆ จำนวน (ร้อยละ)	2 (2.22)	2 (2.22)	0	0	(.041)

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.05$); ** มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($P < 0.01$)

2. ผลประเมินสุขภาพช่องปากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ตามเกณฑ์ของเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ โดยทันตแพทย์มาตรฐาน พบว่า หมวดที่พบผู้สูงอายุมีปัญหามาที่สุดจากการประเมินผู้สูงอายุ 28 คน ได้แก่ หมวดฟันธรรมชาติ รองลงมาหมวดฟันเทียม หมวดความสะอาดในช่องปาก หมวดน้ำลาย หมวดอาการเจ็บปวด หมวดลิ้น หมวดเหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก และหมวดริมฝีปาก ตามลำดับ โดยตัวอย่างผู้สูงอายุมีปัญหาต้องได้รับการดูแลในหมวดฟันธรรมชาติ มากถึง 26 คน (ร้อยละ 92.85) กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีฟันเพียง 1-4 ซี่ มี 5 คน โดยได้ใส่ฟันเทียมทั้งขากรรไกรทับรากฟัน 1 คน เกือบครึ่งหนึ่งของตัวอย่างผู้สูงอายุ (ร้อยละ 46.42) ไม่มีฟันธรรมชาติ และได้รับการใส่ฟันเทียมเพียง 5 คน โดย 4 คน ได้รับการใส่ฟันเทียมทั้งขากรรไกรบนและล่าง (1 คน ฟันเทียมใช้งานได้ดี 3 คน ฟันเทียมหลวม ใช้กาวติดฟันเทียม 2 คน และกระดาษชำระรองฐานฟันเทียมให้แน่นขึ้นอีก 1 คน) 1 คน ใส่เพียงฟันเทียมชิ้นบนเท่านั้น

3. ผลวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability)

3.1 ลักษณะการแจกแจงคะแนนและระยะเวลาประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุของผู้ตรวจ 1 และผู้ตรวจ 2 ด้วยค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย แสดงดังตาราง 7 และตาราง 8 ผู้ตรวจ 1 และผู้ตรวจ 2 ให้ 1 คะแนนเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาให้ 2 และ 0 คะแนน ตามลำดับ หมวดที่ได้ค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ หมวดฟันเทียม รองลงมาหมวดฟันธรรมชาติ และหมวดความสะอาดในช่องปาก หมวดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ หมวดอาการเจ็บปวด ทั้งการประเมินที่เวลาครั้งที่ 1 และประเมินซ้ำเมื่อเวลาครั้งที่ 2 คะแนนรวมเฉลี่ยของประเมินทั้ง 2 ครั้ง อยู่ระหว่าง 8.67 ถึง 9.11 คะแนน และใช้เวลาเฉลี่ยในการประเมินทั้งฉบับ อยู่ระหว่าง 1.47 ถึง 3.52 นาที เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการกระจายของคะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติทดสอบวิลคอกซัน (Wilcoxon signed rank test) ระหว่าง 2 ช่วงเวลาประเมินในผู้ตรวจแต่ละคน และระหว่างผู้ตรวจ 2 คน ในแต่ละช่วงเวลา พบว่า การกระจายของคะแนนประเมินมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ($P > 0.05$) กล่าวคือ ผู้ตรวจคนเดิมให้คะแนนกระจายไม่แตกต่างกันเมื่อประเมินซ้ำ 2 ครั้ง และผู้ตรวจทั้งสองคนให้คะแนนกระจายไม่แตกต่างกันในเวลาใดก็ตาม

3.2 ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นภายในผู้ตรวจ จากตาราง 9 พบว่า ผู้ตรวจ 1 มีความเชื่อมั่นในระดับดีถึงดีเยี่ยม (ค่า K อยู่ระหว่าง 0.79-1.00 และค่า ICC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00) และผู้ตรวจ 2 มีความเชื่อมั่นระดับปานกลางถึงดีเยี่ยม (ค่า K อยู่ระหว่าง 0.49-1.00 และค่า ICC อยู่ระหว่าง 0.63-1.00) เมื่อให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงซ้ำ 2 ครั้ง ด้วยเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ

3.3 ผลวิเคราะห์ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ 1 และผู้ตรวจ 2 ตาราง 9 แสดงผลวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ 2 คน (Inter-rater reliability) เมื่อเวลาครั้งที่ 1 พบว่า มีความเชื่อมั่นระดับเล็กน้อยถึงดีเยี่ยม (ค่า K อยู่ระหว่าง 0.14-1.00 และค่า ICC อยู่ระหว่าง 0.36-1.00) ยกเว้นหมวดริมฝีปากมีความเชื่อมั่นระดับต่ำ ค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ 1 และผู้ตรวจ 2 เมื่อเวลาครั้งที่ 2 พบว่า ความเชื่อมั่นระดับเล็กน้อยถึงดีเยี่ยม (ค่า K อยู่ระหว่าง 0.25-1.00 และค่า ICC อยู่ระหว่าง 0.42-1.00) โดยหมวดริมฝีปากมีความเชื่อมั่นระดับต่ำ เช่นเดียวกับการประเมินเมื่อเวลาครั้งที่ 1

3.4 **ลักษณะการแจกแจงคะแนนและระยะเวลาประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุของผู้ตรวจ 2 คนและทันตแพทย์มาตรฐาน** ด้วยค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย โดยตาราง 10 ผู้ตรวจ 1 และทันตแพทย์มาตรฐาน พบว่า ทันตแพทย์มาตรฐานให้คะแนนประเมิน 2 คะแนน เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาให้ 0 และ 1 คะแนน ตามลำดับ หมวดที่ทันตแพทย์มาตรฐานให้ค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ หมวดฟันธรรมชาติ รองลงมาฟันเทียม และความสะอาดในช่องปาก หมวดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ หมวดอาการเจ็บปวด ผู้ตรวจ 1 ให้คะแนนประเมิน 1 คะแนน เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาให้ 0 และ 2 คะแนน ตามลำดับ หมวดที่ผู้ตรวจ 1 ให้ค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ หมวดฟันธรรมชาติ รองลงมาฟันเทียม และลิ้น หมวดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ หมวดอาการเจ็บปวดเช่นเดียวกับทันตแพทย์มาตรฐาน เมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์การกระจายของคะแนนประเมินระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 1 ด้วยสถิติทดสอบวิลคอกซัน (Wilcoxon Signed Ranks test) พบว่าผู้ตรวจ 1 ให้คะแนนหมวดริมฝีปาก ($Z = -3.00$, $P = 0.003$) และความสะอาดในช่องปาก ($Z = -2.53$, $P = 0.011$) กระจายแตกต่างกับทันตแพทย์มาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ส่วนผู้ตรวจ 2 และทันตแพทย์มาตรฐานในตาราง 11 พบว่าทันตแพทย์มาตรฐานให้คะแนนประเมิน 2 คะแนน เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาให้ 1 และ 0 คะแนน ตามลำดับ หมวดที่ทันตแพทย์มาตรฐานให้ค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ หมวดฟันธรรมชาติ ฟันเทียม และความสะอาดในช่องปาก หมวดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ หมวดริมฝีปาก ผู้ตรวจ 2 ให้คะแนนประเมิน 1 คะแนน เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาให้ 0 และ 2 คะแนน หมวดที่ผู้ตรวจ 2 ให้ค่าเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ หมวดฟันเทียม รองลงมาฟันธรรมชาติ และความสะอาดในช่องปากตามลำดับ หมวดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ หมวดอาการเจ็บปวด เมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์การกระจายของคะแนนประเมินระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 2 ด้วยสถิติทดสอบวิลคอกซัน (Wilcoxon Signed Ranks test) พบว่าผู้ตรวจ 2 ให้คะแนน

หมวดลิ้น (Z = -2.00, P = 0.046) และหมวดเหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก (Z = -2.30, P = 0.021) แตกต่างกับทันตแพทย์มาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.5 ผลวิเคราะห์ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ 2 คนและทันตแพทย์มาตรฐาน

ตาราง 12 แสดงค่าความเชื่อมั่นในการให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงทั้งหมด 28 คน ระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจทั้ง 2 คน ด้วยเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ พบว่า ระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 1 มีความเชื่อมั่นระดับเล็กน้อยถึงดีเยี่ยม (ค่า K อยู่ระหว่าง 0.49-1.00 และค่า ICC อยู่ระหว่าง 0.47-1.00) ทุกหมวดการประเมิน ยกเว้นหมวดริมฝีปาก น้ำลาย และความสะอาดภายในช่องปาก มีความเชื่อมั่นระดับต่ำ และระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 2 มีความเชื่อมั่นระดับเล็กน้อยถึงดีเยี่ยม (ค่า K อยู่ระหว่าง 0.11-1.00 และค่า ICC อยู่ระหว่าง 0.36-1.00) ทุกหมวดการประเมิน นอกจากนี้เมื่อทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่สัมพันธ์กัน (Paired t-test) ดังแสดงในตารางที่ 13 พบว่าคะแนนรวมเฉลี่ยของทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P < 0.05)

ตาราง 7 แสดงร้อยละและค่าเฉลี่ยการให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ 9 คน ด้วยเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ เมื่อเวลาครั้งที่ 1 โดยผู้ตรวจ 1 และผู้ตรวจ 2

หมวด	ผู้ตรวจ 1, จำนวน (ร้อยละ)				ผู้ตรวจ 2, จำนวน (ร้อยละ)			
	0 คะแนน	1 คะแนน	2 คะแนน	ค่าเฉลี่ย	0 คะแนน	1 คะแนน	2 คะแนน	ค่าเฉลี่ย
ริมฝีปาก	1 (11.1)	8 (88.9)	0	0.89	2 (22.2)	6 (66.7)	1 (11.1)	0.89
ลิ้น	0	9 (100.0)	0	1.00	1 (11.1)	8 (88.9)	0	0.89
เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก	3 (33.3)	4 (44.4)	2 (22.2)	0.89	3 (33.3)	6 (66.7)	0	0.67
น้ำลาย	3 (33.3)	5 (55.6)	1 (11.1)	0.78	1 (11.1)	7 (77.8)	1 (11.1)	1.00
ฟันธรรมชาติ	1 (11.1)	1 (11.1)	7 (77.8)	1.67	0	1 (11.1)	8 (88.9)	1.89
ฟันเทียม	0	0	9 (100.0)	2.00	0	0	9 (100.0)	2.00
ความสะอาดในช่องปาก	2 (22.2)	1 (11.1)	6 (66.7)	1.44	2 (22.2)	1 (11.1)	6 (66.7)	1.44
อาการเจ็บปวด	8 (88.9)	1 (11.1)	0	0.11	8 (88.9)	1 (11.1)	0	0.11
คะแนนรวม				8.78				8.89
เวลาประเมินรวม (นาที)				3.52				2.36

ตาราง 8 แสดงร้อยละและค่าเฉลี่ยการให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ 9 คน ด้วยเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ เมื่อเวลาครั้งที่ 2 โดยผู้ตรวจ 1 และผู้ตรวจ 2

หมวด	ผู้ตรวจ 1, จำนวน (ร้อยละ)				ผู้ตรวจ 2, จำนวน (ร้อยละ)			
	0 คะแนน	1 คะแนน	2 คะแนน	ค่าเฉลี่ย	0 คะแนน	1 คะแนน	2 คะแนน	ค่าเฉลี่ย
ริมฝีปาก	1 (11.1)	8 (88.9)	0	0.89	3 (33.3)	6 (66.7)	0	0.67
ลิ้น	0	9 (100.0)	0	1.00	0	9 (100.0)	0	1.00
เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก	3 (33.3)	3 (33.3)	3 (33.3)	1.00	3 (33.3)	6 (66.7)	0	0.67
น้ำลาย	2 (22.2)	6 (66.7)	1 (11.1)	0.89	1 (11.1)	7 (77.8)	1 (11.1)	1.00
ฟันธรรมชาติ	1 (11.1)	1 (11.1)	7 (77.8)	1.67	0	2 (22.2)	7 (77.8)	1.78
ฟันเทียม	0	0	9 (100.0)	2.00	0	0	9 (100.0)	2.00
ความสะอาดในช่องปาก	2 (22.2)	1 (11.1)	6 (66.7)	1.44	2 (22.2)	1 (11.1)	6 (66.7)	1.44
อาการเจ็บปวด	8 (88.9)	0	1 (11.1)	0.22	8 (88.9)	1 (11.1)	0	0.11
คะแนนรวม				9.11				8.67
เวลาประเมินรวม (นาที)				1.47				1.47

ตาราง 9 แสดงค่าความเชื่อมั่นภายในผู้ตรวจและความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ จากคะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงแต่ละหมวดและคะแนนรวม (n=9)

หมวด	ความเชื่อมั่นภายในผู้ตรวจ				ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ			
	ผู้ตรวจ 1		ผู้ตรวจ 2		เวลาครั้งที่ 1		เวลาครั้งที่ 2	
	Cohen's Kappa	ICC	Cohen's Kappa	ICC	Cohen's Kappa	ICC	Cohen's Kappa	ICC
ริมฝีปาก	1.00	1.00	0.49	0.65	b	-0.06[a]	-0.20[a]	-0.23[a]
ลิ้น	1.00	1.00	b	0.80	b	0.80	1.00	1.00
เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก	0.83	0.91	1.00	1.00	0.57	0.75	0.39	0.69
น้ำลาย	0.79	0.86	1.00	1.00	0.14[a]	0.36[a]	0.25[a]	0.42[a]
ฟันธรรมชาติ	1.00	1.00	0.60	0.63	-0.12	0.65	0.60	0.84

[a] ไม่มีนัยความสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

b คำนวณค่า Kappa ไม่ได้ เนื่องจากไม่มีความแปรปรวนของคะแนน

ตาราง 9 (ต่อ)

หมวด	ความเชื่อมั่นภายในผู้ตรวจ				ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจ			
	ผู้ตรวจ 1		ผู้ตรวจ 2		เวลาครั้งที่ 1		เวลาครั้งที่ 2	
	Cohen's Kappa	ICC	Cohen's Kappa	ICC	Cohen's Kappa	ICC	Cohen's Kappa	ICC
ฟันเทียม	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
ความสะอาดในช่องปาก	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
อาการเจ็บปวด	b	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	b	0.80
ส่งต่อ	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
คะแนนรวม	-0.17	0.96	-0.17	0.89	0.49	0.88	-0.36	0.88

[a] ไม่มีนัยความสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

b คำนวณค่า Kappa ไม่ได้ เนื่องจากไม่มีความแปรปรวนของคะแนน

ตาราง 10 แสดงร้อยละการกระจายและค่าเฉลี่ยการให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในตำบลบางกระทุ่ม รวม 14 คน ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ โดยทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 1

หมวด	ทันตแพทย์, จำนวน (ร้อยละ)				ผู้ตรวจ 1, จำนวน (ร้อยละ)			
	0 คะแนน	1 คะแนน	2 คะแนน	ค่าเฉลี่ย	0 คะแนน	1 คะแนน	2 คะแนน	ค่าเฉลี่ย
ริมฝีปาก**	10 (71.4)	4 (28.6)	0	0.29	2 (14.3)	11 (78.6)	1 (7.1)	0.93
ลิ้น	0	13 (92.9)	1 (7.1)	1.07	0	14 (100.0)	0	1.00
เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก	7 (50.0)	2 (14.3)	5 (25.7)	0.86	4 (28.6)	7 (50.0)	3 (21.4)	0.93
น้ำลาย	3 (21.4)	9 (64.3)	2 (14.3)	0.93	5 (35.7)	8 (57.1)	1 (7.1)	0.71
ฟันธรรมชาติ	0	1 (7.1)	13 (92.9)	1.93	1 (7.1)	1 (7.1)	12 (85.7)	1.79
ฟันเทียม	1 (7.1)	2 (14.3)	11 (78.6)	1.71	1 (7.1)	2 (14.3)	11 (78.6)	1.71
ความสะอาดในช่องปาก*	3 (21.4)	4 (28.6)	7 (50.0)	1.29	5 (35.7)	8 (57.1)	1 (7.1)	0.71
อาการเจ็บปวด	13 (92.9)	1 (7.1)	0	0.07	14 (100.0)	0	0	0.00
คะแนนรวม				8.14				7.78
เวลาประเมินรวม (นาที)				4.09				2.25

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.05$); ** มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($P < 0.01$)

ตาราง 11 แสดงร้อยละการกระจายและค่าเฉลี่ยการให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง ที่อาศัยในตำบลนครป่าหมาก รวม 14 คน ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ โดยทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 2

หมวด	ทันตแพทย์, จำนวน (ร้อยละ)				ผู้ตรวจ 2, จำนวน (ร้อยละ)			
	0 คะแนน	1 คะแนน	2 คะแนน	ค่าเฉลี่ย	0 คะแนน	1 คะแนน	2 คะแนน	ค่าเฉลี่ย
ริมฝีปาก	10 (71.4)	3 (21.4)	1 (7.1)	0.36	9 (64.3)	4 (28.6)	1 (7.1)	0.43
ลิ้น*	0	12 (85.7)	2 (14.3)	1.14	3 (21.4)	10 (71.4)	1 (7.1)	0.86
เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก*	3 (21.4)	4 (28.6)	7 (50.0)	1.29	5 (35.7)	8 (57.1)	1 (7.1)	0.71
น้ำลาย	3 (21.4)	10 (71.4)	1 (7.1)	0.86	4 (28.6)	10 (71.4)	0	0.71
ฟันธรรมชาติ	0	1 (7.1)	13 (92.9)	1.93	0	3 (21.4)	11 (78.6)	1.79
ฟันเทียม	0	1 (7.1)	13 (92.9)	1.93	1 (7.1)	0	13 (92.9)	1.86
ความสะอาดในช่องปาก	4 (28.6)	1 (7.1)	9 (64.3)	1.36	4 (28.6)	1 (7.1)	9 (64.3)	1.36
อาการเจ็บปวด	9 (64.3)	2 (14.3)	3 (21.4)	0.57	11 (78.6)	2 (14.3)	1 (7.1)	0.29
คะแนนรวม				9.42				8.00
เวลาประเมินรวม (นาที)				3.03				2.28

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.05$)

ตาราง 12 แสดงความเชื่อมั่นของคะแนนประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงแต่ละหมวด การส่งต่อทันตแพทย์ และคะแนนรวม เทียบระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 1 กับผู้ตรวจ 2

หมวด	ผู้ตรวจ 1 (n = 14)		ผู้ตรวจ 2 (n = 14)	
	Cohen's Kappa (Sig.)	ICC (Sig.)	Cohen's Kappa (Sig.)	ICC (Sig.)
ริมฝีปาก	-0.03	0.23 (.048)	0.24 [a] (.252)	0.55 (.020)
ลิ้น	b	0.80 (.000)	b	0.40 (.037)
เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก	0.49 (.002)	0.74 (.001)	0.11 [a] (.426)	0.36 (.043)
น้ำลาย	-0.47 [a] (.816)	-0.05 [a] (.582)	0.30	0.43 [a] (.053)
ฟันธรรมชาติ	0.62	0.29 [a] (.141)	0.44 (.047)	0.45 (.036)
ฟันเทียม	1.0 (.000)	1.0 (.000)	b	0.80 (.000)
ความสะอาดในช่องปาก	0.01 [a] (.921)	0.47 (.009)	0.57 (.010)	0.74 (.001)
อาการเจ็บปวด	b	0.80 (.000)	0.37 (.042)	0.36 [a] (.081)
ส่งต่อทันตแพทย์	1.00 (.000)	1.00 (.000)	1.00 (.000)	1.00 (.000)
คะแนนรวม	-0.46	0.76 (.000)	-0.57	0.59 (.001)

[a] ไม่มีนัยความสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$)

[b] คำนวณค่า Kappa ไม่ได้ เนื่องจากไม่มีความแปรปรวนของคะแนน

ตาราง 13 เปรียบเทียบคะแนนรวมที่ประเมินช่องปากโดยใช้ OHAT ฉบับภาษาไทย ระหว่างทันตแพทย์ และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขทั้งสอง (n=9, n=14)

เปรียบเทียบ	Paired *t* - test		
	Mean difference (95% CI)	t	*P*-value
ผู้ตรวจ 1 ตรวจครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2	-0.33 (-0.71 to 0.05)	-2.00	.081
ผู้ตรวจ 2 ตรวจครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2	0.22 (-0.41 to 0.86)	0.80	.447
ผู้ตรวจ 1 ตรวจครั้งที่ 1 และผู้ตรวจ 2 ตรวจครั้งที่ 1	-0.11 (-0.92 to 0.69)	-0.31	.760
ผู้ตรวจ 1 ตรวจครั้งที่ 2 และผู้ตรวจ 2 ตรวจครั้งที่ 2	0.44 (-0.23 to 1.12)	1.51	.169
ทันตแพทย์ และผู้ตรวจ 1	0.36 (-0.38 to 1.09)	1.04	.315
ทันตแพทย์ และผู้ตรวจ 2	1.42 (0.55 to 2.29)	3.55**	.004

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01; ***มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ในการเปรียบเทียบระหว่างผู้ตรวจ 1 และ 2 ที่เวลาเริ่มต้น และหลังเวลาเริ่มต้น 4 ชั่วโมง; ค่า CI คือ Confidence interval of the difference

4. ผลวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ มาใช้ (Feasibility) ของเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข

4.1 ผลวิเคราะห์ระยะเวลาประเมินของผู้ตรวจและทันตแพทย์มาตรฐาน จากตาราง 14 แสดงผลวิเคราะห์ระยะเวลาที่ทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 2 คนใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ประเมินสุขภาพช่องปากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ด้วยการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่สัมพันธ์กัน (Paired t-test) พบว่า เวลาประเมินเฉลี่ยของผู้ตรวจทั้ง 2 คน ลดลงเมื่อประเมินซ้ำเมื่อเวลาครั้งที่ 2 ($t = 3.33$ และ 3.34, $P < 0.01$) และใช้เวลาประเมินน้อยกว่าทันตแพทย์มาตรฐาน ($t = 5.81$, $P < 0.001$ และ $t = 3.35$, $P < 0.01$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.2 ผลวิเคราะห์ความคิดเห็นการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ของผู้ตรวจ จากตาราง 15 โดยผู้ตรวจ 1 ก่อนเก็บข้อมูลรู้สึก "เห็นด้วย" ว่าตนมีความรู้และพร้อมใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ทำให้ตรวจพบอาการเจ็บปวดและปัญหาในช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้ดีขึ้น และสามารถประเมินทั้ง 8 หมวด ได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ รู้สึก "เห็นด้วยอย่างยิ่ง" ว่าตนมีเวลาเพียงพอที่จะเรียนรู้การใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง ผู้ตรวจ 2 รู้สึก "เห็นด้วยอย่างยิ่ง" ในทุกข้อคำถาม หลังการเก็บข้อมูลพบว่า ผู้ตรวจ 1 ยังมีระดับความเห็นเช่นเดิมทุกข้อคำถาม ยกเว้น รู้สึกสามารถประเมินลักษณะฟันธรรมชาติ ฟันเทียม และอาการเจ็บปวด ได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ เพิ่มขึ้น โดยตอบว่า "เห็นด้วยอย่างยิ่ง" และรู้สึกว่าไม่สามารถประเมินลักษณะน้ำลายได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ โดยตอบว่า "ไม่เห็นด้วย" ผู้ตรวจ 2 รู้สึกว่ามีความรู้และพร้อมใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ และสามารถประเมินลักษณะริมฝีปาก ลิ้น เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก และน้ำลายได้ลดลงแต่ยังอยู่ในระดับที่สามารถประเมินได้โดยตอบว่า "เห็นด้วย" นอกจากนี้ผู้ตรวจทั้ง 2 คน ยังแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในแบบสำรวจตอนที่ 2 โดยก่อนเก็บข้อมูล ผู้ตรวจ 1 มีความเห็นว่า เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ใช้งานง่าย หัวข้อนัดตรวจกับทันตแพทย์เป็นหัวข้อสำคัญที่ควรมีในเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ การประเมินด้วยตายังไม่เพียงพอในการกรอข้อมูลเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ และต้องการคู่มือการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ หลังเก็บข้อมูล ผู้ตรวจ 1 ยังคงให้คำตอบเช่นเดิม แต่กลับรู้สึกว่าเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ใช้งานยาก ผู้ตรวจ 2 ได้ให้ความเห็นเช่นเดียวกับผู้ตรวจ 1 แต่รู้สึกว่าเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปาก

ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ใช้งานยากทั้งก่อนและหลังเก็บข้อมูล ข้อมูลจากผลสำรวจที่ผู้ตรวจทั้งสองมีความเห็นว่าเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปาก ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ใช้งานยาก ผู้วิจัยจึงจัดสนทนาแบบกลุ่ม (Group discussion) เพื่อให้ทราบรายละเอียดของปัญหา-อุปสรรคระหว่างการประเมิน และความสามารถในการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ของผู้ตรวจทั้ง 2 คน เพิ่มเติมสรุปได้ดังนี้

1. หมวดริมฝีปาก ผู้ตรวจ 1 รู้สึกสับสนลักษณะริมฝีปากปกติ เนื่องจากลักษณะริมฝีปากผู้สูงอายุที่พบจากการเก็บข้อมูลจริงมักมีสีคล้ำว่า และเหี่ยวย่นตามวัย โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "แทบไม่มีริมฝีปากปกติตามแบบประเมิน เพราะในแบบประเมินบอกว่า 'ริมฝีปากเรียบ มีสีชมพู' " ซึ่งผู้ตรวจ 2 มีความเข้าใจว่าริมฝีปากปกติของผู้สูงอายุไทย อาจมีสีคล้ำตามสีผิวหรือมีรอยเหี่ยวย่นตามวัยได้ ควรเน้นที่ความชุ่มชื้น แต่ผู้ตรวจ 2 รู้สึกสับสนระหว่างการให้ 0 และ 1 คะแนน เนื่องจากผู้ตรวจ 2 มีวิธีการประเมินไม่ถูกต้อง โดยการใช้มือที่สวมถุงมือแล้วลูบที่ริมฝีปาก ยิ่งทำให้เกิดความสับสนระหว่างการประเมิน โดยผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "ริมฝีปากที่แห้ง แตก มีเลือดออก มันชัดเจน แยกไม่ยาก แต่สับสนเวลาลูบริมฝีปากแล้วรอยแป้งจากถุงมือติดที่ริมฝีปาก เห็นเป็นสีขาวๆ แห้งๆ คล้ายปากแห้ง" ผู้ตรวจ 1 ยังเสนอให้เพิ่มลักษณะผิดปกติอื่น ๆ โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "ถ้าเจอ mucocele หรือรอยช้ำที่ปาก จะให้คะแนนเท่าไร" นอกจากนี้ทันตแพทย์มาตรฐานยังเสนอให้แก้ไขคำบรรยายลักษณะปากแห้งเพื่อเข้าใจได้ง่ายขึ้นง่ายขึ้น โดยทันตแพทย์มาตรฐานกล่าวว่า "เวลาปากแห้งจะลอกเป็นขุย ใช้คำว่า 'เป็นขุย' จะเห็นภาพชัดกว่า" และเสนอให้เปลี่ยนวลี "ที่มุมปาก" เป็น "บริเวณมุมปาก" แทน โดยทันตแพทย์มาตรฐานกล่าวว่า "ครั้งหนึ่งผู้ตรวจ 2 พบร่องลึกที่มุมปากยาวไปถึงแก้ม น้ำลายไหลไปคลอทำให้เกิดแผลบนแก้มได้ ไม่ใช่เฉพาะที่มุมปากเท่านั้น"

2. หมวดลิ้น ผู้ตรวจทั้ง 2 คน มีความเห็นว่าประเมินลักษณะลิ้น ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ไม่ยาก เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมักพบ Varicose ซึ่งเป็นลักษณะลิ้นที่ 1 คะแนน แต่ผู้ตรวจ 1 มีความเห็นว่าตรวจยากในผู้สูงอายุบางคนที่ไม่ค่อยร่วมมือ โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "บางคนแลบลิ้นหรือกระดกลิ้นไม่ได้ เลยมองเห็นไม่ชัดเบางครั้งต้องอนุมานคำตอบ เคยใช้ผ้าก๊อซจับแต่เค้ามักต้านแล้วถอยลิ้นเข้าไป" ผู้ตรวจ 2 เสนอให้เพิ่มลักษณะช่องปากที่มีความแปรผัน (Normal variation) เช่น ร่องลิ้นลึก (Fissure tongue) ขนบนลิ้น (Hairy tongue) เส้นเลือดขอด (Lingual varicosity) เป็นต้น โดยผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "ลืมเวลาเจอ Normal variation จะให้คะแนนเท่าไร อยากให้เขียนไว้" นอกจากนี้ผู้ตรวจ 1 มักสับสนเมื่อพบคราบขาวบนลิ้นว่าควรให้ 0 หรือ 1 คะแนน โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "ถ้าคราบขาวบนลิ้นไม่

หนามากใกล้เคียงคนปกติ ควรให้ 1 คะแนนไหม หรือคราบหนาเท่าใดจึงถือว่าผิดปกติ รวมถึงหากพบคราบสีอื่นจะให้คะแนนอย่างไร"

3. หมวดเหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก เป็นหมวดที่ผู้ตรวจเห็นว่าควรประเมินเนื้อเยื่ออ่อนในช่องปากให้ทั่วทุกบริเวณ โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "ไม่ค่อยได้ตรวจเหงือกบริเวณเพดานปาก เพราะไม่ชินกับการตรวจ ไม่มี mouth mirror มองเห็นไม่สะดวก" ผู้ตรวจ 1 เสนอว่าควรเพิ่มคำบรรยายลักษณะ 1 และ 2 คะแนน ให้ชัดเจน เพื่อให้คะแนนได้ง่ายขึ้น โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "แยก 1 กับ 2 คะแนน ยาก บางคนมีซี่ฟันเหลือน้อย ฟันที่เหลือมีเหงือกอักเสบทุกซี่ ดูเหมือนมีเหงือกอักเสบไม่กี่ซี่ แต่ความเป็นจริง มีเหงือกอักเสบทั้งปาก ควรให้ 2 คะแนน เพราะแสดงว่าผู้สูงอายุหรือผู้ดูแล ดูแลทำความสะอาดช่องปากไม่ได้...น่าจะกำหนดสัดส่วนของฟันที่มีเหงือกอักเสบ มีหินปูน ว่าตัดที่เท่าไรจะให้ 2 คะแนน" นอกจากนี้ผู้ตรวจยังรู้สึกว่าจำนวนตำแหน่งแผลกดเจ็บใต้ฐานฟันเทียมยังไม่เพียงพอที่จะบอกความรุนแรงของความผิดปกติในช่องปาก ควรต้องระบุขนาดแผลด้วย โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "ถ้าเจอแผลใต้ฟันปลอม 1 ที่ แต่แผลใหญ่ ก็ยังให้ 1 คะแนนไหม หรือน่าจะกำหนดขนาดแผลด้วย" นอกจากนี้ ผู้ตรวจทั้ง 2 คน ยังเสนอให้เพิ่มความผิดปกติอื่น ๆ โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "แผลกระดูกตาย Epulis fistulatum จะให้คะแนนอย่างไร" และผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "แบบประเมินมีแต่คำอธิบายเหงือกอักเสบ และแผลกดจากฟันเทียม ไม่ได้บรรยายลักษณะผิดปกติหรือรอยโรคอื่น ๆ เช่น ตุ่มหนอง รูเปิดหนอง Mucocele Lichen planus Linea alba เวลาเจอเลยไม่รู้จะให้คะแนนยังไง" นอกจากนี้ทันตแพทย์มาตรฐานยังเสนอให้แก้ไขวลี "รอยสีขาวหรือรอยสีแดง" เป็น "รอยโรคสีขาวหรือรอยโรคสีแดง" เพื่อเน้นว่าเป็นความผิดปกติ

4. หมวดน้ำลาย เป็นหมวดที่ผู้ตรวจทั้งสองรู้สึกว่าประเมินยากที่สุด โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "ประเมินยากที่สุด เพราะเค้าตอบไม่ตรงกับที่ตรวจพบ" เช่นเดียวกับผู้ตรวจ 2 โดยกล่าวว่า "น้ำลายประเมินยากที่สุด แยก 0 กับ 1 คะแนน ยาก ให้ 2 คะแนน ง่ายกว่า เพราะ จะตรวจเจอช่องปากแห้ง ไม่มีน้ำลายชัดเจน" นอกจากนี้ ขณะเก็บข้อมูลผู้วิจัยสังเกตพบว่า ผู้สูงอายุมักสับสนคำถามของผู้ตรวจ เมื่อถามผู้สูงอายุว่า 'รู้สึกปากแห้งไหม?' ผู้สูงอายุมักคลำริมฝีปากแล้วตอบว่า 'ก็แห้งนะ' ซึ่งผู้สูงอายุน่าจะหมายถึงริมฝีปากแห้ง สอดคล้องกับที่ผู้ตรวจตรวจทั้ง 2 คนพบว่าบางครั้งตรวจพบปริมาณน้ำลายและเนื้อเยื่อช่องปากชุ่มชื้นดี แต่ผู้สูงอายุกลับตอบว่ารู้สึกปากแห้ง โดยผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "ผู้สูงอายุติดเตียงที่ตอบคำถามไม่ได้ ให้คะแนนง่าย ไม่ต้องสับสนคำตอบ" ทันตแพทย์มาตรฐานมีความเห็นว่าอาจเกิดจากคำถามคัดกรองอาการปากแห้งยังไม่เหมาะสม

ตาราง 14 เปรียบเทียบเวลาที่ใช้ประเมินช่องปากโดยใช้ OHAT ฉบับภาษาไทย ระหว่างทันตแพทย์ และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ทั้งสอง (n=9, n=14)

เปรียบเทียบ	Paired *t* - test		
	Mean difference (95% CI)	t	*P*-value
ผู้ตรวจ 1 ตรวจครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2	2.05 (0.67 to 3.43)	3.33**	.009
ผู้ตรวจ 2 ตรวจครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2	0.89 (0.27 to 1.49)	3.34**	.010
ผู้ตรวจ 1 ตรวจครั้งที่ 1 และผู้ตรวจ 2 ตรวจครั้งที่ 1	1.16 (-0.31 to 2.65)	1.81	.107
ผู้ตรวจ 1 ตรวจครั้งที่ 2 และผู้ตรวจ 2 ตรวจครั้งที่ 2	0.00 (-0.53 to 0.53)	0.01	.993
ทันตแพทย์ และผู้ตรวจ 1	1.84 (1.16 to 2.53)	5.81***	.000
ทันตแพทย์ และผู้ตรวจ 2	0.74 (0.26 to 1.22)	3.35**	.005

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01; ***มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ในการเปรียบเทียบระหว่างผู้ตรวจ 1 และ 2 ที่เวลาเริ่มต้น และหลังเวลาเริ่มต้น 4 ชั่วโมง; ค่า CI คือ Confidence interval of the difference

ตาราง 15 แสดงผลสำรวจความคิดเห็นของผู้ตรวจทั้ง 2 คน ต่อการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ

ตอนที่ 1 ระดับความคิดเห็นการใช้งาน Oral Health Assessment Tool ฉบับภาษาไทย				
รายการ	ระดับความเห็น			
	ผู้ตรวจ 1		ผู้ตรวจ 2	
	ก่อนเก็บข้อมูล	หลังเก็บข้อมูล	ก่อนเก็บข้อมูล	หลังเก็บข้อมูล
1. ฉันมีความรู้และพร้อมใช้งาน OHAT ฉบับภาษาไทย	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย
2. การใช้ OHAT ฉบับภาษาไทยทำให้ฉันตรวจพบอาการเจ็บปวด และ ปัญหาในช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้ดีขึ้น	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ฉันมีเวลาเพียงพอที่จะเรียนรู้การใช้งาน OHAT ฉบับภาษาไทยก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "ริมฝีปาก" ได้ตามแบบประเมิน OHAT ฉบับภาษาไทย	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย
5. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "ลิ้น" ได้ตามแบบประเมิน OHAT ฉบับภาษาไทย	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย
6. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก" ได้ตามแบบประเมิน OHAT ฉบับภาษาไทย	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย
7. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "น้ำลาย" ได้ตามแบบประเมิน OHAT ฉบับภาษาไทย	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย

ตาราง 15 (ต่อ)

รายการ	ระดับความเห็น			
	ผู้ตรวจ 1		ผู้ตรวจ 2	
	ก่อนเก็บข้อมูล	หลังเก็บข้อมูล	ก่อนเก็บข้อมูล	หลังเก็บข้อมูล
8. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "ฟันธรรมชาติ" ได้ตามแบบประเมิน OHAT ฉบับภาษาไทย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
9. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "ฟันเทียม" ได้ตามแบบประเมิน OHAT ฉบับภาษาไทย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
10. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "ความสะอาดในช่องปาก" ได้ตามแบบประเมิน OHAT ฉบับภาษาไทย	เห็นด้วย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
11. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "อาการเจ็บปวด" ได้ตามแบบประเมิน OHAT ฉบับภาษาไทย	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ตอนที่ 2 ความเห็นเพิ่มเติม				
1. คุณคิดว่า OHAT ฉบับภาษาไทยใช้งานยากหรือไม่	ไม่ใช่	ใช่	ใช่	ใช่
2. คุณคิดว่าหัวข้อ "นัดตรวจกับทันตแพทย์" เป็นหัวข้อสำคัญที่ควรมีใน OHAT ฉบับภาษาไทยหรือไม่	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่
3. คุณคิดว่าการประเมินด้วยตาเพียงพอในการกรอกข้อมูล OHAT ฉบับภาษาไทยหรือไม่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่	ไม่ใช่
4. คุณต้องการคู่มือการใช้ OHAT ฉบับภาษาไทยหรือไม่	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่

จึงทำให้ผู้สูงอายุตอบไม่ตรงกับลักษณะที่พบ ผู้ตรวจ 2 จึงเสนอว่า "ควรทำคำถามสำเร็จรูป ให้ถามให้เหมือนกัน และถามได้ตรงตามอาการที่เกิดได้เมื่อมีน้ำลายน้อย"

5. หมวดฟันธรรมชาติ ผู้ตรวจทั้ง 2 คน มีความเห็นว่าประเมินค่อนข้างง่าย เนื่องจากคุ้นเคยกับการตรวจฟันธรรมชาติอยู่แล้ว โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ไม่มีฟันธรรมชาติ โดยผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "ไม่มีฟันก็ให้ 2 คะแนน ได้เลย" แต่พบว่าระยะแรกผู้ตรวจ 2 รู้สึกสับสนในการให้คะแนน โดยผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "ตรวจคนแรกๆ คนไข้ไม่มีฟัน คิดอยู่นานว่าจะให้กี่คะแนน อาจเผลอให้ 0 คะแนนด้วย" และผู้ตรวจมีความเห็นว่า แบบประเมินบรรยายลักษณะผิดปกติของฟันไว้ไม่ครบ โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "ตอนนี้ยังไม่เจอ แต่น่าจะระบุการตรวจรากเทียมและความผิดปกติไว้ในคู่มือ เจอฟันคุดจะนับยังไง ฟันเปลี่ยนสีควรนับเป็นความผิดปกติไหม...แบบประเมินไม่มีฟันโยก ตอนตรวจเจอไม่รู้ว่าจะให้คะแนนเท่าไร" เช่นเดียวกับผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "..ควรมีฟันโยกในความผิดปกติด้วย" โดยทันตแพทย์มาตรฐานเห็นด้วยที่จะเพิ่มลักษณะฟันโยกลงในความผิดปกติ 2 คะแนน โดยกล่าวว่า "ฟันโยกมักเกิดจากโรคเหงือกรุนแรง" มีความสับสนในการนับจำนวนฟันที่มีความผิดปกติ โดยเฉพาะลักษณะฟันสึกมาก ที่ไม่ระบุลักษณะให้ชัดเจน โดยผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "น่าจะกำหนดระดับของฟันสึก สึกคอฟันนับไหม สึกลึกแค่ไหนจะนับ"

6. หมวดฟันเทียม ผู้ตรวจทั้ง 2 คน มีความเห็นว่าประเมินง่ายที่สุด เพราะผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ใส่ฟันเทียม และเคยประเมินลักษณะฟันเทียม เช่น ลักษณะฟันเทียมเถื่อน มาบ้างแล้ว โดยผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "ผู้สูงอายุเกือบทุกคนไม่ใส่ฟันเทียม จึงให้คะแนนง่าย ไม่ใส่ก็ 2 คะแนนหมด" และผู้ตรวจ 1 ให้เหตุผลว่า "คุ้นกับการตรวจฟันและฟันเทียมอยู่แล้ว" แต่ระหว่างเก็บข้อมูลผู้วิจัยพบว่า ผู้ตรวจ 2 ประเมินฟันเทียมตัวอย่างผู้สูงอายุคนแรก ไม่พบขอบฟันเทียมบิ่น อีกทั้ง ผู้ตรวจทั้ง 2 คน ยังมีข้อสงสัยในการให้คะแนนฟันเทียมหลายประเด็น ดังที่ผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "ถ้าถอนฟันแท้เพิ่มแล้วไม่เสริมฟันเทียมทดแทน จะให้คะแนนยังไง...ฟันเทียมที่ทำจากคลินิกเถื่อนควรให้คะแนนอย่างไร" และผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "เทียมหลวมเล็กน้อยกับหลวมมากต่างกันยังไง...ควรมีคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการถอดฟันเทียมก่อนนอนหรือไม่" นอกจากนี้ทันตแพทย์ยังให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับระยะเวลาการใส่ฟันเทียมต่อวัน ว่าจำเป็นต้องประเมินหรือไม่ โดยกล่าวว่า "ในใบประเมินระบุการใส่ฟันเทียมเพียงวันละ 1-2 ชั่วโมง หมายถึงอะไร จำเป็นต้องถามด้วยไหม" และให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่า บางครั้งฟันเทียมไม่หลวม แต่ผู้สูงอายุอาจใช้กาวติดฟันเทียมเพื่อเพิ่มความมั่นใจหรือผลจากการโฆษณา โดยกล่าวว่า "ผู้สูงอายุที่พอมีฐานะ บางครั้งฟันเทียมไม่หลวมมาก แต่ก็ใช้กาวติดฟันเทียมเพื่อความมั่นใจ แล้วจะให้คะแนนยังไง"

7. ความสะอาดในช่องปาก ผู้ตรวจทั้ง 2 คน มีความเห็นว่าประเมินค่อนข้างง่ายในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง โดยเฉพาะผู้มีไม่มีฟันฟันธรรมชาติ โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีฟัน ไม่ต้องดูว่าหินปูน และคราบ plaque มีกี่ตำแหน่ง plaque ก็ไม่ค่อยติด ตรวจง่าย" เช่นเดียวกับผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "ผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียงส่วนใหญ่ถ้ามีฟันมักไม่เจอว่าปากสะอาด มักมีหินปูน มีคราบในช่องปากเยอะ นับว่าไม่สะอาดได้ง่าย" แต่ผู้ตรวจทั้ง 2 คน มีข้อสงสัยเกี่ยวกับประเมินกลิ่นปาก โดยผู้ตรวจ 2 มีความเห็นล่าวว่า "มีกลิ่นปากกับมีกลิ่นปากเหม็นรุนแรงจะแยกกันยังไง" เช่นเดียวกับผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "เวลาตรวจคนที่มีกลิ่นอีกลิ่นฉี่ก็กลั้นหายใจ จริง ๆ กลิ่นอื่นก็กลบกลิ่นปากหมดแล้ว"

8. หมวดอาการเจ็บปวด ผู้ตรวจทั้ง 2 คน คิดว่าประเมินไม่ยาก โดยผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "ให้คะแนนไม่ยาก ยิ่งผู้สูงอายุที่สื่อสารไม่ได้ ส่วนใหญ่ถามจากผู้ดูแล บางทีเราไปถึงเค้าก็ชี้บอกเองเลย" แต่ผู้ตรวจ 1 เสนอให้มีคำถามสำเร็จรูป เนื่องจากผู้ตรวจ 1 พบว่า ผู้สูงอายุมักตอบไม่ตรงกับลักษณะที่ตรวจพบ จึงควรกำหนดคำถามเพื่อให้ผู้ตรวจถามได้ง่ายและได้คำตอบเที่ยงตรง โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "อาจเป็นเพราะสื่อสารไม่ดี หรือตุ่มหนองที่เหงือกที่พบผู้สูงอายุอาจไม่มีอาการปวดจริง ๆ" และผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "น่าจะมีคำถามสำเร็จรูปในคู่มือ แบบคำถามคัดกรองภาวะซึมเศร้า ให้ถามเหมือน ๆ กัน จะได้คำตอบที่ถูกต้อง และระบุความเจ็บปวด หรือไม่สบายในช่องปากให้ครบ...ผู้ดูแลบางคนบอกว่ายายเค้าไม่ปวดฟัน แต่แสบเวลากินของเผ็ด"

นอกจากความยาก-ง่าย ในการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ที่ผู้ตรวจทั้ง 2 คน กล่าวรายละเอียดไว้แล้ว ผู้ตรวจทั้ง 2 คน ยังแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมในข้อคำถามอื่น ๆ ได้แก่ หัวข้อ "นัดตรวจกับทันตแพทย์" เป็นหัวข้อที่เป็นประโยชน์ ควรคงไว้ในเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "ผู้สูงอายุจะได้รับการแก้ไขปัญหาสุขภาพช่องปากตามความจำเป็นเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น" และผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "ผู้สูงอายุจะได้รับการรักษาในภาวะฉุกเฉินอย่างทันท่วงที และได้รับการดูแลตั้งแต่ปัญหาช่องปากยังไม่รุนแรง" การประเมินสุขภาพช่องปากด้วยตาเพียงอย่างเดียว ผู้ตรวจทั้งสองมีความเห็นเช่นเดียวกันว่า ยังไม่เพียงพอในการกรอกข้อมูลเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ โดยผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "การตรวจดูด้วยตาเปล่าไม่สามารถเห็นช่องปากได้ครบทุกส่วน ควรใช้ mouth mirror ร่วมกับไฟฉาย เพื่อให้การตรวจมีประสิทธิภาพมากขึ้น และควรมีเครื่องมือช่วยอ้าปาก สำหรับผู้สูงอายุบางรายที่ไม่ให้ความร่วมมือ หรือมีอาการเกร็ง เพื่อช่วยให้มองเห็นภายในช่องปากได้ดียิ่งขึ้น" นอกจากนี้ผู้ตรวจทั้งสองต้องการให้มีคู่มือการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ เพื่อสามารถประเมินความจำเป็นในการรักษาได้

อย่างเหมาะสม มีแหล่งอ้างอิง ทำให้สามารถให้คะแนนได้อย่างเที่ยงตรง โดยผู้ตรวจทั้งสองได้กว่าวถึงคู่มือหลายครั้ง ระหว่างการสัมภาษณ์เพิ่มเติม โดยผู้ตรวจ 2 กล่าวว่า "อยากให้คู่มือมีภาพสีประกอบคำบรรยายที่ชัดเจน ผู้ใช้จะได้ให้คะแนนได้ถูกต้อง และเป็นคู่มืออ้างอิง จะได้ไม่ต้องปริ้นท์แบบประเมินเป็นภาพสีทุกครั้ง เพราะสิ้นเปลืองงบประมาณ" และผู้ตรวจ 1 กล่าวว่า "มีคู่มือจะได้ให้คะแนนได้ถูกต้อง"

นอกจากนี้ ทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจทั้ง 2 คน ยังร่วมกันเสนอแนะให้ปรับปรุงเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ เพื่อให้อธิบายลักษณะความผิดปกติของช่องปากให้ครบถ้วน เข้าใจง่าย และชัดเจนยิ่งขึ้น ได้แก่ ส่วนคำชี้แจง หมวดที่ทันตแพทย์มาตรฐาน และผู้ตรวจทั้ง 2 คน มีความเห็นว่าไม่จำเป็นต้องส่งพบทันตแพทย์ เมื่อได้รับการประเมิน 1 คะแนน ได้แก่ หมวดริมฝีปาก ลิ้น และน้ำลาย เนื่องผู้ตรวจทัง 2 คน คาดว่าสามารถให้การดูแลได้ โดยหมวดที่เหลือควรส่งต่อทันตแพทย์ ได้แก่ หมวดเหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก ผู้ตรวจทั้ง 2 คน มีความเห็นว่า หากพบเหงือกอักเสบ จำเป็นต้องขูดหินปูน ซึ่งจากการขูดหินปูนอาจทำให้ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงเสี่ยงสำลัก และติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้ หากพบฟันที่มีเหงือกบวม เป็นหนอง โยก จำเป็นต้องถอนฟัน ผู้ตรวจทั้ง 2 คน รู้สึกกังวลที่จะทำหัตถการที่มีเลือดออกในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง ซึ่งมักมีโรคประจำตัวและยาหลายชนิด ที่อาจส่งผลกระทบให้เลือดออกไม่หยุดหลังการถอนฟัน หรือเมื่อพบแผลกดเจ็บใต้ฐานฟันเทียม ควรส่งให้ทันตแพทย์เป็นผู้ดูแล เนื่องจากผู้ตรวจทั้ง 2 คน ไม่สามารถแก้ไขฟันเทียมได้ หมวดฟันธรรมชาติ หากพบฟันผุ จำเป็นต้องอุด อาจทำให้ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงเสี่ยงสำลัก และติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้ หรือหากบูรณะไม่ได้จำเป็นต้องถอน ผู้ตรวจทั้ง 2 คน รู้สึกกังวลที่จะทำหัตถการที่มีเลือดออก ในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงซึ่งมักมีโรคประจำตัวหลายโรค หมวดฟันเทียม หากพบฟันเทียมชำรุด หลวม จำเป็นต้องแก้ไข หรือต้องทำใหม่ควรส่งต่อให้ทันตแพทย์ดูแล หมวดความสะอาด ทำได้เพียงแนะนำการดูแลทำความสะอาด รู้สึกกังวลหากต้องขูดหินปูน หมวดอาหารเจ็บปวด ผู้ตรวจทั้ง 2 คิดว่า ส่วนใหญ่จำเป็นต้องถอนฟัน จึงรู้สึกกังวล

ในส่วนของรูปแบบของเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจทั้ง 2 คน ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

1. เพิ่มช่อง "คำอธิบายเพิ่มเติม/การดูแลเบื้องต้น" โดยมีความเห็นว่า ยังมีความผิดของช่องปากอีกมากมาย ที่ไม่ระบุไว้ในเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ซึ่งควรบันทึกไว้ และควรบันทึกการดูแลเบื้องต้น เช่นเดียวกับการลงบันทึกในแฟ้มเยี่ยมบ้าน และ

ตัดหัวข้อ "วางแผนดูแลอนามัยช่องปากและให้การดูแลแล้ว" แล้วบันทึกลงในช่อง "คำอธิบายเพิ่มเติม/การดูแลเบื้องต้น" แทน เพื่อให้ได้รายละเอียดเพิ่มขึ้น

2. ให้ทำเครื่องหมายวงกลมลักษณะที่ตรวจพบในช่องปากตามที่บรรยายในเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ เพื่อระบุลักษณะที่พบให้จำเพาะเจาะจง และเพิ่มการเก็บข้อมูลตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข ในโปรแกรม BMS-HOSxP

3. ตัดคะแนนรวม "...../16" ออก

4. เน้นตัวอักษรบางวลี เพื่อให้ผู้ตรวจเห็นข้อความได้ชัดเจน

5. ปรับแก้รายละเอียดคำบนนยายแต่ละหมวด ได้แก่ หมวดริมฝีปาก เพิ่มคำอธิบายลักษณะริมฝีปากปกติ "หรืออาจมีสีคล้ำ หรือรอยเหี่ยวย่นตามวัย" เพิ่มคำว่า "เป็นขุย" เพื่อแสดงลักษณะริมฝีปากแห้งได้ชัดเจนขึ้น เพิ่มคำว่า "รอยช้ำ" ในลักษณะ 1 คะแนน ตามที่พบขณะลงเก็บข้อมูล แก้ไขคำ "ที่มุมปาก" เป็น "บริเวณมุมปาก" แทน หมวดลิ้น ตัดคำว่า "ลิ้นเรียบ" ใช้คำว่า "ลิ้นเลี่ยน" เพียงคำเดียว และเพิ่มคำว่า "มีเส้นเลือดขอดใต้ลิ้น" หมวดเหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก ควรกำหนดสัดส่วนของจำนวนซี่ฟันที่มีเหงือกอักเสบ ขนาดแผลกดเจ็บใต้ฐานฟันเทียม เพื่อแยกระหว่าง 1 และ 2 คะแนนให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และเพิ่ม "ฟันโยก" และลักษณะ "เหงือกบวมเป็นหนอง หรือมีตุ่มหนอง หรือรูเปิดหนอง" น้ำลาย ถามอาการปากแห้งก่อนตรวจ เพื่อเน้นความรู้สึกของผู้สูงอายุเป็นสำคัญ พร้อมระบุคำถามให้ผู้ตรวจถามเหมือนกัน "ท่านรู้สึกคอแห้ง น้ำลายน้อยหรือไม่" อธิบายลักษณะน้ำลายที่เริ่มมีปัญหาและมีปัญหาต้องได้รับการดูแลให้ชัดเจนขึ้นในคู่มือ หมวดฟันธรรมชาติ เพิ่มการระบุจำนวนซี่ฟันธรรมชาติที่เหลือในช่องปาก และ จำนวนซี่ฟันที่ได้รับการอุด จำนวนคู่สบฟัน จำนวนซี่ฟันที่ต้องอุดและถอน เพื่อบันทึกข้อมูลในโปรแกรม BMS-HOSxP และเพิ่มคำอธิบายลักษณะฟันสึกที่นับเป็นความผิดปกติ หมวดฟันเทียม เพิ่มการระบุชิ้นฟันเทียมที่ใส่ และคำอธิบายลักษณะฟันเทียมชำรุดให้ชัดเจนขึ้น ควรตัดวลี "ใส่ฟันเทียมเพียง 1-2 ชั่วโมง/วัน" ออก แต่ให้ถามคำถามที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานฟันเทียมแทน ความสะอาดในช่องปาก ควรกำหนดสัดส่วนของบริเวณที่พบเศษอาหาร หรือคราบจุลินทรีย์ หรือหินปูน เพื่อแยกระหว่าง 1 และ 2 คะแนน ให้ชัดเจนขึ้น ปรับการประเมินกลิ่นปากโดยไม่ต้องคำนึงถึงระดับกลิ่นปาก เพิ่มการบันทึกข้อมูลการแปรงฟันเพื่อบันทึกข้อมูลในโปรแกรม BMS-HOSxP และเพิ่มการบันทึกข้อมูลการถอดฟันเทียมก่อนนอน หมวดอาการเจ็บปวด เพิ่มคำอธิบายอาการไม่สบายในช่องปาก เพื่อให้ผู้ตรวจถามอาการได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น โดยแบบเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ฉบับปรับปรุงหลังลงเก็บข้อมูล ตามข้อเสนอของทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจทั้ง 2 คน แสดงดังภาคผนวก ฐ

บทที่ 5

บทสรุป

ผู้วิจัยได้แปลแบบประเมิน OHAT ต้นฉบับภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย ให้ชื่อว่า เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ และทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ กับ แบบประเมินแบบประเมิน OHAT ต้นฉบับภาษาอังกฤษ ความเชื่อมั่นของผู้ตรวจ (Intra-rater reliability) ระหว่างผู้ตรวจ (Inter-rater reliability) ทั้ง 2 คน ความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจทั้ง 2 คน กับทันตแพทย์มาตรฐาน และความเป็นไปได้ (Feasibility) ในการนำเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ไปใช้ในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่อาศัยอยู่ในชุมชนตำบลบางกระทุ่ม และตำบลนครป่าหมาก อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก โดยกลุ่มผู้สูงอายุจากทั้ง 2 ตำบล มีลักษณะทั่วไปคล้ายคลึงกัน ได้แก่ อายุ เพศ ค่า Barthel ADL index และโรคประจำตัว โดยมีเพียง 2 คน ที่มีความพิการอื่น ๆ ร่วม นอกเหนือจากการพิการด้านการเคลื่อนไหว

สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการพัฒนาแบบประเมินสุขภาพช่องปากซึ่งเหมาะสมกับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขในการนำมาประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน ทดสอบแล้วว่ามีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเชื่อมั่นของผู้ตรวจ ระหว่างผู้ตรวจ และระหว่างผู้ตรวจและทันตแพทย์มาตรฐานอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยหมวดริมฝีปากเป็นหมวดที่มีความเชื่อมั่นต่ำระหว่างผู้ตรวจ และระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 1

อภิปรายผล

ในการศึกษาระยะที่ 2 การฝึกอบรม พบว่า การศึกษานี้มิได้ฝึกปฏิบัติการประเมินสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง และไม่มีคู่มือการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ดังการศึกษาก่อนหน้า ซึ่งมีทั้งการอบรมในรูปแบบการนำเสนอ จากนั้นจึงทดลองปฏิบัติในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงและอภิปรายระหว่างการฝึกปฏิบัติเพื่อให้ผู้ให้การฝึกอบรมและผู้ตรวจทุกคน เข้าจตรงกันก่อนลงเก็บข้อมูลจริง ร่วมกับมีคู่มือการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005; Simpelaere et al., 2016)

การศึกษาที่ผ่านมา (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005; Simpelaere et al., 2016; Wu et al., 2017) ซึ่งศึกษาในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่อยู่ในบ้านพักคนชรา หอผู้ป่วยภาวะวิกฤต และบ้านพักสำหรับการดูแลระยะยาว ตามลำดับ โดยเป็นผู้สูงอายุที่อาจมีหรือไม่มีภาวะสมองเสื่อม พบว่าคะแนนรวมเฉลี่ยในการประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงตามเกณฑ์ของ OHAT ของการศึกษานี้อยู่ในช่วงที่สูงกว่าการศึกษาก่อนหน้า และมีการกระจายของคะแนนรายหมวดของคะแนนจากการศึกษานี้มีถึง 3 หมวด ที่ได้ 2 คะแนน เป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ หมวดฟันธรรมชาติ ฟันเทียม และความสะอาดในช่องปาก ไม่ว่าจะประเมินโดยทันตแพทย์มาตรฐานหรือผู้ตรวจทั้ง 2 คนก็ตาม ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Chalmers และคณะ พบว่าไม่มีหมวดใดเลยที่ได้ 2 คะแนน เป็นส่วนใหญ่ (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005) การศึกษาของ Tsukada และคณะ พบว่าได้ 2 คะแนน เป็นส่วนใหญ่ในหมวดฟันเทียมเท่านั้น (Tsukada et al., 2016) และการศึกษาของ Simpelaere และคณะ พบว่าหมวดฟันธรรมชาติและฟันเทียม ได้ 2 คะแนน เป็นส่วนใหญ่ (Simpelaere et al., 2016) แสดงให้เห็นว่าสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในการศึกษานี้แย่กว่าการศึกษาที่ผ่านมา อาจเนื่องมาจากในพื้นที่อำบางกระทุ่มยังไม่มีบริการทางทันตกรรมเชิงรุกไปยังกลุ่มผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง (สุภาพร แสงอ่วม และคณะ, 2558) รวมถึงไม่มีการให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปากกับผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงและ/หรือผู้ดูแลมาก่อน อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงและผู้ดูละเลยการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง (Khanagar et al., 2014) นอกจากนี้ การศึกษาของ Tsukada และคณะ การศึกษาของ Simpelaere และคณะ และการศึกษานี้ ยังพบว่า หมวดฟันเทียมได้ 2 คะแนน เป็นส่วนใหญ่เช่นเดียวกัน อาจเนื่องมาจากขาดการเข้าถึงบริการทางทันตกรรมที่เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีภาวะพึ่งพิง ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว และทันตบุคลากร ในการจัดบริการเชิงรุกหรือจัดบริการรับ-ส่งผู้สูงอายุไปรับบริการทางทันตกรรม (เกศศินี วีระพันธ์, 2559; สุภาพร แสงอ่วม และคณะ, 2558; Isaratanan & Isaratanan, 2016) นอกจากนี้พบการศึกษาของ Deutch และคณะ (Deutsch et al., 2017) มีคะแนนรวมเฉลี่ยในการประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงตามเกณฑ์ของ OHATสูงกว่าการศึกนี้เล็กน้อย ไม่ว่าจะประเมินโดยทันตแพทย์มาตรฐานหรือผู้ตรวจทั้ง 2 คนก็ตาม อาจเนื่องมาจากการศึกษาของ Deutch และคณะ ศึกษาในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่มีภาวะสมองเสื่อมเล็กน้อย (Mild early dementia) และไม่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากตนเองได้

ค่าความเชื่อมั่นในการประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงของผู้ตรวจทั้ง 2 คน มีระดับสูงกว่าการศึกษาก่อนหน้า (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005;

Simpelaere et al., 2016; Matsuo, & Nakagawa, 2016) ทั้งการให้คะแนนประเมินรายหมวด การส่งต่อ และคะแนนรวม อาจเนื่องมาจาก การศึกษานี้ผู้ตรวจเป็นเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ซึ่งมีความคุ้นเคยในการประเมินสุขภาพช่องปากมากกว่าพยาบาลและนักอรรถบำบัด และจากการศึกษาของ Simpelaere และคณะ และ Chalmers และคณะ เว้นระยะห่างในการประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุซ้ำนานกว่าการศึกษานี้ ซึ่งอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพช่องปากผู้สูงอายุ มีผลให้ค่าความเชื่อมั่นของผู้ตรวจลดลงได้ และการศึกษาของ Matsuo และ Nakagawa มีผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม 1 คนจากผู้ตรวจ 4 คน

การศึกษานี้พบค่าความเชื่อมั่นในการประเมินต่ำหมวดริมฝีปาก ทั้งระหว่างผู้ตรวจ 1 และผู้ตรวจ 2 และระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 1 สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ตรวจ 1 ที่รู้สึกว่าไม่พบลักษณะริมฝีปกติในผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงของอำเภอบางกรทุ่ม ตามคำอธิบายในแบบประเมิน อาจเนื่องมาจากการพัฒนาเครื่องมือที่อธิบายลักษณะปกติของริมฝีปากตามคำบรรยายตามต้นฉบับเดิม โดยไม่คำนึงถึงลักษณะปกติของริมฝีปากผู้สูงอายุไทยที่อาจมีความคล้ำตามสีผิว และความเหี่ยวย่นตามวัยได้ อีกทั้งผู้ตรวจทั้งสองมีความเข้าใจที่ไม่ตรงกัน โดยผู้ตรวจ 1 ยังมีประสบการณ์การทำงานน้อย มีมุมมองแบบผู้เชี่ยวชาญที่ต้องการความถูกต้องสูง อีกทั้งยังใช้เวลาในการประเมินน้อยกว่าทันตแพทย์มาตรฐานของการศึกษานี้ และผู้ตรวจจากการศึกษาก่อนหน้าค่อนข้างมาก (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005; Simpelaere et al., 2016) ทำให้การให้คะแนนประเมินสุขภาพช่องปากอาจไม่ถี่ถ้วนเพียงพอการให้คะแนนประเมินจึงคลาดเคลื่อนไป ซึ่งจะเห็นจากความเชื่อมั่นในการให้คะแนนประเมินระหว่างทันแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 1 ที่มีความเชื่อมั่นต่ำถึง 3 หมวด ได้แก่ หมวดริมฝีปาก น้ำลาย และความสะอาดในช่องปาก โดยมีแนวโน้มให้คะแนนหมวดริมฝีปากสูงกว่าและหมวดความสะอาดภายในช่องปากต่ำกว่าทันตแพทย์มาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$ และ $P < 0.05$ ตามลำดับ) ซึ่งแตกต่างจากผู้ตรวจ 2 ที่ไม่มีหมวดใดที่ความเชื่อมั่นในการให้คะแนนประเมินต่ำระหว่างทันแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจ 2 จะเห็นว่าผู้ตรวจทั้งสองมีความเข้าใจไม่ตรงกันก่อนลงเก็บข้อมูลจริง ดังนั้น อาจมีฝึกปฏิบัติการใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ และอภิปรายร่วมกันก่อนลงเก็บข้อมูล เพื่อให้ผู้ตรวจทั้งสองมีความเข้าใจตรงกัน ซึ่งอาจทำให้ค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจและระหว่างทันตแพทย์มาตรฐานและผู้ตรวจมีค่าสูงขึ้น ดังการศึกษาของ Simpelaere และคณะ ที่พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้ตรวจสูงมากกว่าทุกการศึกษาก่อนหน้า (Chalmers, King, Spencer, Wright, & Carter, 2005; Tsukada et al., 2016)

เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ นี้ พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงโดยเฉพาะ มีหมวดการประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งได้อย่างครอบคลุมทุกด้าน เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขสามารถใช้ในการคัดกรองปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชนเบื้องต้น ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เพื่อการส่งต่อการรักษาได้อย่างเหมาะสม ซึ่งแตกต่างจากการประเมินโดยอาสาสมัครประจำหมู่บ้านที่ใช้แบบประเมินสุขภาพช่องปากของกรมอนามัย ที่ไม่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงโดยตรง การประเมินจึงอาจไม่ครอบคลุมปัญหาสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงทั้งหมด และไม่มีการให้ระดับคะแนนสุขภาพช่องปาก ซึ่งทำให้ยากในการติดตามความเปลี่ยนแปลงของสุขภาพช่องปาก

ข้อจำกัด

การศึกษานี้เป็นการศึกษานำร่อง และไม่มีการคำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่สนใจศึกษามีจำนวนน้อย และไม่เคยมีระบบให้บริการทันตสาธารสุขกับกลุ่มดังกล่าวในพื้นที่ ผู้วิจัยจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม (เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง) แบบจำเพาะเจาะจงจากเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานทันตกรรมผู้สูงอายุเพียง 2 คน และผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในตำบลที่มีเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขปฏิบัติงานอยู่เพียง 2 ตำบล (จาก 9 ตำบล) เท่านั้น จึงไม่ใช่ตัวแทนของกลุ่มประชากรที่ดี แต่มีจำนวนเพียงพอสำหรับการศึกษานำร่อง (Deutsch et al., 2017; Leon, Davis, & Kraemer, 2011; จุฬาลักษณ์ โกมลตรี, 2555) และทำให้คำนวณค่า Cohen's kappa ไม่ได้เนื่องจากไม่มีความแปรปรวนของคะแนนเมื่อมีกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กเกินไป ระหว่างการฝึกอบรมไม่มีการฝึกปฏิบัติในการประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ และการปรับมาตรฐานผู้ตรวจก่อนการลงเก็บข้อมูล เนื่องจากเป็นการเพิ่มภาระงานแก่ผู้ตรวจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1.1 การศึกษานี้ควรให้เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขทำแบบประเมินความเห็นก่อนการอบรม เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจจากการอบรมนอกเหนือจากการทดสอบจากภาพหลังการอบรม ร่วมกับควรทดลองประเมินช่องปากในคนจริงก่อนลงเก็บข้อมูล

1.2 สอบเทียบทันตแพทย์มาตรฐานจนได้ค่าความเชื่อมั่นสูง ก่อนลงเก็บข้อมูลนอกเหนือจากการทดสอบจากภาพ

1.3 การศึกษาในอนาคต ควรศึกษาในกลุ่มกลุ่มตัวอย่างเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข และผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่อยู่ในอำเภอบางกระทุ่ม ทั้งหมด เนื่องจากเป็นภาระงานที่ต้องปฏิบัติ และได้ข้อมูลทั้งหมดในอำเภอบางกระทุ่ม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

2.1 เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ฉบับนี้ เหมาะสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข ใช้ประเมินและติดตามสภาวะสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงในชุมชน และสามารถใช้ร่วมกับแบบประเมิน Dental care และ BMS-HOSxP ที่มีอยู่เดิม เพื่อเก็บข้อมูลรายงานสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุขได้ และได้ข้อมูลปัญหาสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงที่ครอบคลุมยิ่งขึ้น ทำให้ทราบข้อมูลสภาวะสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง และวางแผนการให้บริการในชุมชน ได้อย่างเหมาะสม

2.2 ก่อนนำไปใช้ เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขควรได้รับการอบรมทั้งการบรรยายและทดลองใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ประเมินสุขภาพช่องปากช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงก่อนลงเก็บข้อมูล เพื่อปรับมาตรฐาน และสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ทางทันตกรรมเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม โดยอาจใช้กระจกส่องในช่องปากชนิดมีแสงไฟในตัว (Illuminated intraoral mirror system) (Amerine et al., 2014) เพื่อความสะดวกของผู้ประเมิน และเห็นภายในช่องปากได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.3 ควรปรับปรุงเนื้อหาการอบรม

2.3.1 อธิบายวัตถุประสงค์ของเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ว่าเป็นเพียงเครื่องมือที่ใช้ประเมินสุขภาพช่องปากอย่างคร่าว ๆ เน้นการบันทึกข้อมูลลักษณะที่ผู้ตรวจพบในช่องปาก และไม่สามารถใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการวินิจฉัยโรคหรือทดแทนการตรวจช่องปากโดยทันตแพทย์ได้

2.3.2 ปรับปรุงเนื้อหาการบรรยายและภาพความแตกต่างระหว่างแต่ละระดับคะแนนประเมินให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งหมวดน้ำลาย ที่ควรแยกความแตกต่างระหว่างระดับ 0 และ 2 คะแนนได้ และลักษณะริมฝีปากปกติของคนไทย เป็นต้น เพื่อให้เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข สามารถส่งต่อผู้ป่วยเพื่อพบทันตแพทย์ได้อย่างเหมาะสม

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *คู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *รายงานการสำรวจสุขภาวะผู้สูงอายุไทย ปี 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ*. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *แผนงานทันตสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักทันตสาธารณสุข.

จุฑารัตน์ รัศมีเหลืองอ่อน. (2560). การศึกษาเครื่องมือและรูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง. ใน *งานประชุมวิชาการทันตสาธารณสุขแห่งชาติครั้งที่ 4 "สุขภาพช่องปากดีมีสุขภาพเยี่ยมทุกช่วงวัย"* (น. 6.). นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข.

จุฬาลักษณ์ โกมลตรี. (2555). บทความพิเศษ : การคำนวณขนาดตัวอย่าง. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย, 20*(3), 192-198.

นันทกา สวัสดิพานิช, และสุจิตรา เทียนสวัสดิ์. (2554). การแปลเครื่องมือเพื่อใช้ในงานวิจัยข้ามวัฒนธรรม : เทคนิคและประเด็นที่ต้องพิจารณา. *วารสารสภาการพยาบาล, 26*(1), 19-28.

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2558). การสูงวัยของประชากรไทย. ใน ปราโมทย์ ประสาทกุล (บรรณาธิการ), *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2557* (น.17-68). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

วรานุช ปิติพัทธ์. (2554). บทที่ 8 สถิติสำหรับงานวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ Statistics in dental research. ใน วรานุช ปิติพัทธ์ (บรรณาธิการ), *ระเบียบวิธีวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ Research methodology in dentistry* (น. 187-245). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สัมฤทธิ์ ศรีธำรงค์สวัสดิ์, และกนิษฐา บุญธรรมเจริญ. (2553). *รายงานการสังเคราะห์ระบบการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาวสำหรับประเทศไทย Synthesis of long-term care system for the elderly in Thailand*. กรุงเทพฯ: ที คิว พี.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2551). *พ.ร.บ. ข้าราชการพลเรือน.* สืบค้น 14 มกราคม 2560, จาก http://www.ocsc.go.th/job/

สุพัตรา นุชกูล. (2550). *การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลช่องปากในผู้ป่วยที่ใส่ท่อทางเดินหายใจในภาวะวิกฤต.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.

รัชนก แดนเขตต์. (2557). *การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 3 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่.* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

อรจิตต์ บำรุงสกุลสวัสดิ์, วิมล บ้านพวน, วีระพงศ์ เจริญเกตุ, เสกสรรค์ กันยาสาย, อาทิตย์ วสุรัตน์, ศศิธร ไชยสิทธิพร, . . . เยาวภา สันติกูล. (2559). *คู่มือระบบการดูแลระยะยาวด้านสาธารณสุขสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในพื้นที่ (Long term care) ในระบบประกันสุขภาพแห่งชาติปีงบประมาณ 2559.* กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.

Akar, H., Akar, G. C., Carrero, J. J., Stenvinkel, P., & Lindholm, B. (2011). Systemic consequences of poor oral health in chronic kidney disease patients. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology, 6*(1), 218-226.

Al-Shehri, S. (2012). Oral health status of older people in residential homes in Saudi Arabia. *Open Journal of Stomatology, 2*, 307-313.

American Academy of Periodontology. *Diabetes and periodontal disease.* Retrieved January 7, 2017, from https://www.perio.org/consumer/diabetes.htm

Amerine, C., Boyd, L., Bowen, D. M., Neill, K., Johnson, T., & Peterson, T. (2014). Oral health champions in long-term care facilities-a pilot study. *Special Care in Dentistry, 34*(4), 164-170.

Andersson, P. (2004). *Assessments of oral health status in frail patients in hospital.* Retrieved January 15, 2017, from http://urn.kb.se/resolve?urn= urn:nbn:se:hkr: diva-5307DiVA database.

Andersson, P., Hallberg, I. R., & Renvert, S. (2002). Inter-rater reliability of an oral assessment guide for elderly patients residing in a rehabilitation ward. *Special Care Dentistry, 22*(5), 181-186.

Andersson, P., Persson, L., Hallberg, I. R., & Renvert, S. (1999). Testing an oral assessment guide during chemotherapy treatment in a Swedish care setting: a pilot study. *Journal of Clinical Nursing, 8*(2), 150-158.

Ashford, J., & Skelly, M. (2009). *Importance of oral care: Seriously ill & nursing care patients*. Retrieved December 18, 2016, from https://www.asha.org/Events/convention/handouts/2009/1985_Ashford_John/

Batchelor, P. (2015). The changing epidemiology of oral diseases in the elderly, their growing importance for care and how they can be managed. *Age Ageing, 44*(6), 1064-1070.

Blanco, V., & Chalmers, J. (2001). *Oral hygiene care for dependent older adults-evidence-based protocol* (Research report). Iowa: The Univerity of Iowa.

Borchersen, J. B. (2011). Klinisk retningslinje om mundpleje. *Sygeplejersken, 3*, 62-63.

Brown, J. D. (1996). *Testing in language programs* (Research report). New Jersey: Prentice Hall Regents.

Canadian Dental Association. (2009). *Regular oral assessment optimal health for frail older adults: Best practices along the continuum of care* (Research report). Ottawa: Canadian Dental Association.

Cano-Gutiérrez, C., Boorda, M. G., Arciniegas, A. J., & Borda, C. X. (2015). Edentulism and dental prostheses in the elderly: Impact on quality of life measured with EuroQol - visual analog scale (EQ-VAS). *Acta odontológica Latinoamericana, 28*(2), 149-155.

Capezuti, A. E., Malone, M. L., Katz, P. R., & Mezey, M. (2014). B. In A. E. Capezuti, M. L. Malone, P. R. Katz, & M. Mezey (Eds.), *The encyclopedia of elder care: The comprehensive resource on geriatric and social care oral health assessment* (3rd ed., pp. 523-525). Massachusetts: Bradford & Bigelow.

Chalmers, J., Johnson, V., Tang, J. H., & Titler, M. G. (2004). Evidence-based protocol: Oral hygiene care for functionally dependent and cognitively impaired older adults. *Journal of Gerontological Nursing, 30*(11), 5-12.

Chalmers, J., King, P., Spencer, A., Wright, F., & Carter, S. (2005). The oral health assessment tool-validity and reliability. *Australian Dental Journal, 50*(3), 191-199.

Chalmers, J., Spencer, A., Carter, K., King, P., & Wright, C. (2009). *Caring for oral health in Australian residential care dental statistics and research* (Research report). Canberra: AIHW.

Chen, C. C-H., Chang, C.K., Chyun, D., & McCorkle, R. (2005). Dynamics of nutritional health in a community sample of American elders. *Advances in Nursing Science, 28*(4), 376-389.

Chang, C. C., & Wu, J. H. (2014, July). The effects of an oral care program on oral health of institutionalized elderly. In H.C. Klopper (Ed.), *the 25th international nursing research congress.* Organized by Sigma Theta Tau international foundation for nursing, Hong Kong.

Christensen, G. J. (2012). 348 medications and drugs that cause xerostomia. *5*(10), 1-4.

Covanant Helath. (2010). *Continuing care resident care manual policy.* Retrieved Febuary 20, 2016, from http://extcontent.covenanthealth.ca/Policy/CC_RCM_iii-78.

Dahl, K. E., Wang, N. J., Skau, I., & Ohrn, K. (2011). Oral health-related quality of life and associated factors in Norwegian adults. *Acta Odontologica Scandinavica, 69*(4), 208-214.

de Mello, A. L., Zimermann, K., & Goncalves, L. H. (2012). Nurse's assessment of oral health of elderly people: OHAT validity and reliability. *Revista Gaúcha de Enfermagem, 33*(2), 36-44.

de Oliveira, A., & Pedreira, L. (2012). Being elderly with functional dependence and their family caregivers. *Acta Paulista de Enfermagem, 25*(1), 143-149.

De Visschere, L. M., van der Putten, G. J., Vanobbergen, J. N., Schols, J. M., & de Baat, C. (2011). An oral health care guideline for institutionalised older people. *Gerodontology, 28*(4), 307-310.

Defloor, T., Daem, M., & Bulteel, L. (2010). *Belgian screening tools: Evaluatie mondstatus oral health assessment tool (OHAT).* Retrieved Febuary 3, 2016, from http://www.best.ugent.be/BEST3_NL/nederlands_schalen_bespreking_schalen_ohat_ohat1.html

Deutsch, A., Siegel, E., Cations, M., & Wright, C. (2017). A pilot study on the feasibility of training nurses to formulate multicomponent oral health interventions in a residential aged care facility. *Gerodontology, 34*(4), 469-478.

Eilers, J., Berger, A. M., & Petersen, M. C. (1988). Development, testing, and application of the oral assessment guide. *Oncology Nursing Forum, 15*(3), 325-330.

Ettinger, R. L. (2015). Treatment planning concepts for the ageing patient. *Australian Dental Journal, 60*(1), 71-85.

Fricker, A., & Lewis, D. (2009). Oral health assessment screening. In G. Groves (Ed.), *Better oral health in residential care: Final report.* Australia: Central Northern Adelaide Health Service-South Australian Dental Service.

Halton region. (2008a). *Halton oral health outreach project.* Retrieved Febuary 13, 2017, from http://www.halton.ca/cms/one.aspx?objectId=14991

Halton region. (2008). *Introducting the oral health assessment tool (OHAT): Explanation of indicators.* Retrieved Febuary 13, 2017, from https://www.halton. ca/ common/pages/UserFile.aspx?fileId=15354

Han, P., Suarez-Durall, P., & Mulligan, R. (2015). Dry mouth: A critical topic for older adult patients. *Journal of Prosthodontic Research, 59*(1), 6-19.

Hong Kong Primary care. (2015). *Information to patients and carers oral health assessment tool Hong Kong reference framework Hong Kong for preventive care for older adults in primary care settings : Module on health assessment revised edition 2017.* Retrieved Febuary 3, 2016, from https://www.pco.gov.hk/english /resource/professionals_ preventive_older_pdf.html

Ikebe, K., Matsuda, K., Wada, M., Nokubi, T., & Ettinger, R. L. (2007). Impact of dry mouth and hyposalivation on oral health-related quality of life of elderly Japanese. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology, 103*(2), 216-222.

Iowa Geriatric Educaion Center. (2009). *Oral hygiene care for nursing home residents with dementia.* Retrieved January 20, 2017, from https:// www.healthcare. uiowa. edu/igec/publications/Info-connect/assets/oral_hygiene_care

Johansson, S. (2014). *Oral health of frail and sick older people-effect of systemic use of the mouth assessment instrument ROAG-J.* (Masters's thesis), Jönköping, Sweden: Jönköping University.

Kayser-Jones, J., Bird, W. F., Paul, S. M., Long, L., & Schell, E. S. (1995). An instrument to assess the oral health status of nursing home residents. *Gerontologist, 35*(6), 814-824.

Kespichayawattana, J., & Jitapunkul, S. (2009). Health and health care system for older persons. *Ageing International, 33*, 28-49.

Khanagar, S., Kumar, A., Rajanna, V., Badiyani, B. K., Jathanna, V. R., & Kini, P. V. (2014). Oral health care education and its effect on caregivers' knowledge, attitudes, and practices: A randomized controlled trial. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, *4*(2), 122–128.

Koo, T. K., & Li, M. Y. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of Chiropractic Medicine, 15*(2), 155-163.

Kwiecien, I., & Monsiegneur, U. (2015). *Oral cares: The implementation of standardised oral hygiene management to reduce the incidence of nosocomial infection and implications for further research and improved client outcomes.* Retrieved Febuary 13, 2017, from www.arna.com.au/ARNA/ Documents/ Monsiegneur_Oral_Caresa

Lacoste-Ferre, M. H., Gendre, C., Rapp, L., Gautrault, S., Hermabessiere, S., & Rolland, Y. (2014). Improvement of oral health at institutionalized patients: Choice and validation of an adapted oral hygiene kit in long-term care unit. *Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil, 12*(3), 275-283.

Lafon, A., Pereira, B., Dufour, T., Rigouby, V., Giroud, M., Bejot, Y., & Tubert-Jeannin, S. (2014). Periodontal disease and stroke: a meta-analysis of cohort studies. *European Journal of Neurology, 21*(9), 1155-1161.

Lakschevitz, F., Aboodi, G., Tenenbaum, H., & Glogauer, M. (2011). Diabetes and periodontal diseases: Interplay and links. *Current Diabetes Reviews, 7*(6), 433-439.

Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics, 33*(1), 159-174.

Le, P. (2011). *Efficacy of mouth care education to improve the oral health of residents of long term care homes.* (Master's thesis), Toronto, Canada: University of Toronto.

Leishman, S. J., Do, H. L., & Ford, P. J. (2010). Cardiovascular disease and the role of oral bacteria. *Journal of Oral Microbiology, 2*, doi: 10.3402/jom.v2i0.5781.

Leon, A. C., Davis, L. L., & Kraemer, H. C. (2011). The role and interpretation of pilot studies in clinical research. *Journal of psychiatric research, 45*(5), 626-629.

Letsos, P., Ryall-Henke, L., Beal, J., & Tomaszewski, G. (2013). More than just a simple swish and spit: Implementation of oral care best practice in clinical neurosciences. *Nursing leadership (Toronto, Ont.), 26 Spec No 2013*, 27-33.

Lewis, A., & Fricker, A. (2009a). *Module 1: Good oral health is essential for healthy ageing : Common oral health conditions experienced by residents better oral health in residential care staff portfolio for nurses and care workers education and training program*. Adelaide, SA: South Australian Dental Service.

Lewis, A., & Fricker, A. (2009b). *Oral health assessment toolkit for older people : Oral health assessment tool better oral health in residential care professional portfolio for GPs and RNs*. Adelaide, SA: South Australian Dental Service.

Lewis, A., Wallace, J., Deutsch, A., & King, P. (2015). Improving the oral health of frail and functionally dependent elderly. *Australian Dental Journal, 60*(1), 95-105.

Lin, C.Y., Jones, D.B., Godwin, K., Godwin, R.K., Knebl, J.A., & Niessen, L. (1999). Oral health assessment by nursing staff of Alzheimer's patient in a long-term care facility. *Special Care in Dentistry*, *19*(2), 64-71.

Luo, J., Wu, B., Zhao, Q., Guo, Q., Meng, H., Yu, L., . . . Ding, D. (2015). Association between tooth loss and cognitive function among 3063 Chinese older adults: A community-based study. *PLoS One, 10*(3), e0120986.

Martini, E., & Lunardelli, M. (2010). Oral care in geriatria: un fattore determinante della salute e della qualità di vita. *Clinical Management Issues, 4*(2), 51-55.

Matsuo, K., & Nakagawa, K. (2016). Reliability and validity of the Japanese version of the oral health assessment Tool (OHAT-J). *Journal of the Japanese Society for Disability and Oral Health, 37*(1), 1-7.

McGraw, K. O., & Wong, S. P. (1996). Forming inferences about some intraclass correlation coefficients. *Psychological Methods. 1*(4), 30-46.

McHugh, M. L. (2012). Interrater reliability: The kappa statistic. *Biochemia Medica, 22*(3), 276-282.

McKeown, L., Woodbeck, H., & Lloyd, M. (2014). A journey to improve oral care with best practices in long-term care. *Canadian Dental Hygienists Association, 48*(2), 57-62.

McNally, M., Matthews, D., Clovis, J., Martin, R., Moorhouse, P., Wytte, C., . . . Allison, P. (2011). *Brushing up on mouth care: An oral health resource for those who provide care to older adults*. Nova Scotia, Canada: Dalhousie University.

Michele Lolita, Y., Ashu Michael, A., Hubert, N., Florence, D., & Jacques, B. (2015). Oral health status of the elderly at Tonga, West Region, Cameroon. *International Journal of Dentistry, 2015*, 9. doi: 10.1155/2015/820416.

Miegel, K., & Wachtel, T. (2009). Improving the oral health of older people in long-term residential care: A review of the literature. *International Journal of Older People Nursing, 4*(2), 97-113.

Ministry of Health, S. (2010). *Functional screening for older adults in the community : HPB-MOH clinical practice guidelines 1/2010* (Research report). Singapore: Chung Printing.

Murray, J., & Scholten, I. (2017). An oral hygiene protocol improves oral health for patients in inpatient stroke rehabilitation. *Gerodontology, 00*, 1-7. doi: 10.1111/ger.12309.

Najafipour, H., Malek Mohammadi, T., Rahim, F., Haghdoost, A. A., Shadkam, M., & Afshari, M. (2013). Association of oral health and cardiovascular disease risk factors: Results from a community based study on 5900 adult subjects. *ISRN Cardiology, 2013*, doi: 10.1155/2013/782126.

National Guideline Clearinghouse. (2011). *Oral hygiene care for functionally dependent and cognitively impaired older adults*. Retrieved Febuary 13, 2017, from https://www. guideline. gov/ summaries/summary/34447/oral-hygiene-care-for-functionally-dependent-and-cognitively-impaired-older-adults

Neelis, B. (2010). *How to care for the oral health of intensive care unit patients: A presentation to the nursing staff at allegiance health hospital* (Master' thesis). Ann Arbor, Michigan: University of Michigan.

NICE guideline.(2016.*Oral health for adults in care homes.* Retrieved December 20, 2017, from nice. org.uk/ guidance/ng48

NIH. (2016). *Dental hygienist support promotes good oral health in nursing homes.* Retrieved December 18, 2017, from https://clinicaltrials.gov/ct2/ show/ NCT0 267 6453

Nyongesa, N. (2013). *Implementing an evidence-based oral health assessment tool (OHAT) in a nursing home.* (Doctoral dissertation). Fargo, North Dakota: North Dakota State University of Agriculture and Applied Science.

O'Connor, L. (2012). Oral health care. In M. Boltz, E. Capezuti, T. Fulmer, & D. Zwicker (Eds.), *Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice* (4th ed., pp. 409-418). New York: Springer.

OHSU. (2017). *Best practices in nursing care to older adults – the Kayser-Jones brief oral health status examination (BOHSE).* Retrieved Febuary 13, 2017, from http://www.ohsu.edu/xd/education/library/research-assistance/subguide-geriatrics-dental.cfm

Ooka, T., Inoue, Y., Oda, N., Okamatsu, Y., Ando, Y., Hironaka, S., . . . Mukai, Y. (2012). Survey on the issues and the changes of oral health condition of inpatients in the intensive care unit. *Dental Medicine Research, 32*(3), 189-198.

Ortega Fernández, O., & Clavé, P. (2013). Oral hygiene, aspiration, and aspiration pneumonia: From pathophysiology to therapeutic strategies. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports, 1*(4), 292-295.

Patmawati, J. (2013). *Kebutuhan intervensi keperawatan gigi sehubungan dengan kondisi jumlah gigi yang tinggal pada lanjut usia di posyandu sanggrahan desa tlogoadi kecamatan mlati kabupaten sleeman yogyakarta* (Master's thesis). Yogyakarta, Indonesia: Universitas Gadjah Mada.

Power, M., & Lente, E. (2012). *Caring about care planning: A survey of assessment and care planning tools, processes and perspectives from residential settings for older people in the republic.* Galway, Ireland: National University of Ireland Galway.

Prayoonwong, T., Wiwatkhunupakan, T., Lasuka, D., & Srisilapanan, P. (2016). Development of a community-based oral healthcare model for Thai dependent older people. *Gerodontology, 33*(4), 545-553.

Pretty, I. A., & Maupome, G. (2004). A closer look at diagnosis in clinical dental practice: Part 1 reliability, validity, specificity and sensitivity of diagnostic procedures. *Journal of the Canadian Dental Association, 70*(4), 251-255.

Rauch, K. D. (2014). *A stronghold in the care of older adults.* Retrieved Febuary 20, 2017, from https://scienceofcaring.ucsf.edu/education/stronghold-care-older-adults

Regisered Nurse Association of Ontario (RNAO). (2008). *Oral health: Nursing assessment and interventions & nursing best practice program.* Retrieved Febuary 13, 2017, from http://rnao.ca/bpg/guidelines/oral-health-nursing-assessment-and-intervention

Relvas, M., Díz, P., Seoane, J., & Tomas, I. (2013). Oral health scales: Design of an oral health scale of infectious potential. *Medicina Oral Patologia Oral y Cirugia Bucal, 18*(4), e664-670.

Rofes , L., Arreola, V., Almirall, J., Cabre, M.,Campins, L., García-Peris, P., Speyer, R., . . . Clavé, P. (2011). Diagnosis and management of oropharyngeal dysphagia and its nutritional and respiratory complications in the elderly. *Gastroenterology Research and Practice, 2011.* ID 818979.

Saarela, R. (2014). *Oral and nutritional problems among residents in assisted living facilities* (Doctoral dissertation). Helsinki, Finland: University of Helsinki.

Sharif-Abdullah, S. S., Chong, M. C., Surindar-Kaur, S. S., Kamaruzzaman, S. B., & Ng, K. H. (2016). The effect of chlorhexidine in reducing oral colonisation in geriatric patients: a randomised controlled trial. *Singapore Medical Journal, 57*(5), 262-266.

Shiraishi, A., Yoshimura, Y., Wakabayashi, H., & Tsuji, Y. Prevalence of stroke-related sarcopenia and its association with poor oral status in post-acute stroke patients: Implications for oral sarcopenia. *Clinical Nutrition, 37*(1), 204-207.

Simpelaere, I. S., Van Nuffelen, G., Vanderwegen, J., Wouters, K., & De Bodt, M. (2016). Oral health screening: feasibility and reliability of the oral health assessment tool as used by speech pathologists. *International Dental Journal, 66*(3), 178-189.

Søllesvik, H. (2016). *Helsefagarbeiderers erfaring med å screene munnhelse ved hjelp av oral health assessment tool (OHAT) hos eldre pasienter på sykehjem.* (Master's thesis). Stavanger, Norway: University of Stavanger.

Sonde, L., Emami, A., Kiljunen, H., & Nordenram, G. (2010). Care providers' perceptions of the importance of oral care and its performance within everyday caregiving for nursing home residents with dementia. *Scandinavian Journal of Caring Sciences, 25*(1), 92-99.

Sreebny, L. M., & Schwartz, S. S. (1997). A reference guide to drugs and dry mouth – 2nd edition. *Gerodontology, 14*(1), 33-47.

Terwee, C. B., Bot, S. D., de Boer, M. R., van der Windt, D. A., Knol, D. L., Dekker, J., . . . de Vet, H. C. (2007). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology, 60*(1), 34-42.

The Centre for Education and Research on Ageing. (2014). *Oral health care for older people in NSW: A toolkit for oral health and health service providers*. North Sydney: NSW Ministry of Health.

Cai Y., Liu, Y., Li, J., Yang, Y., & Qiu, Y. H. (2015). Validation of the Chinese version in oral health assessment tool (OHAT) for clinical non-nentist professionals. *Chang Gung Nursing, 26*(4), 401-409.

Tsukada, S., Ito, K., Stegaroiu, R., Shibata, S., & Ohuchi, A. (2017). An oral health and function screening tool for nursing personnel of long-term care facilities to identify the need for dentist referral without preliminary training. *Gerodontology, 34*(2), 232-239.

van der Maarel-Wierink, C. D., Vanobbergen, J. N., Bronkhorst, E. M., Schols, J. M., & de Baat, C. (2013). Oral health care and aspiration pneumonia in frail older people: a systematic literature review. *Gerodontology, 30*(1), 3-9.

Venborg, A. (2014). Måltidsstøtte ved livets afslutning. *Sygeplejersken, 2*, 62-73.

Walston, J., Hadley, E., Ferrucci, L., Guralnik, J., Newman, A., & SA, S. (2006). Research agenda for frailty in older adults: Toward a better understanding of physiology and etiology summary from the American geriatrics society/national institute on aging research conference on frailty in older adults. *Journal of the American Geriatrics Society, 54*(6), 991-1001.

Weightman, A., Demeyin, W., Morgan, F., Chestnutt, I., Farnell, D., Johnson, I., . . . Mann, M. (2015). *Approaches for adult nursing and residential care homes on promoting oral health, preventing dental health problems and ensuring access to dental treatment*. Retrieved December 22, 2016, from https://www.nice.org.uk/guidance/GID-PHG62/ documen...

Wolff, A., Joshi, R. K., Ekstrom, J., Aframian, D., Pedersen, A. M., Proctor, G., . . . Dawes, C. (2017). A guide to medications inducing salivary gland dysfunction, xerostomia, and subjective sialorrhea: A systematic review sponsored by the world workshop on oral medicine VI. *Drugs in R&D, 17*(1), 1-28.

Wu, J., Liu, M., Ho, M., & Chang, C. (2017). Oral health of older adults in long-term care facilities: Effects of an oral care program. *Journal of Oral Health and Dental Care, 1*(2), 1-8.

Wykle, M., & Gueldner, S. (2011). Linking dental care with general health care. In J. Frederick, L. Lacey, & L. LB (Eds.), *Aging well: Gerontological education for nurse and other health professionals* (pp. 287-305). United state of America: Kevin Sallivan.

Yu, D. S., Lee, D. T., Hong, A. W., Lau, T. Y., & Leung, E. M. (2008). Impact of oral health status on oral health-related quality of life in Chinese hospitalised geriatric patients. *Quality of Life Research, 17*(3), 397-405.

Zenthöfer, A., Rammelsberg, P., Cabrera, T., & Hassel, A. (2014). Increasing dependency of older people in nursing homes is associated with need for dental treatment. *Neuropsychiatric Disease and Treatment, 10*, 2285-2290.

Zimmerman, S., Sloane, P. D., Cohen, L. W., & Barrick, A. L. (2014). Changing the culture of mouth care: Mouth care without a battle. *Gerontologist, 54*(1), 25-34.

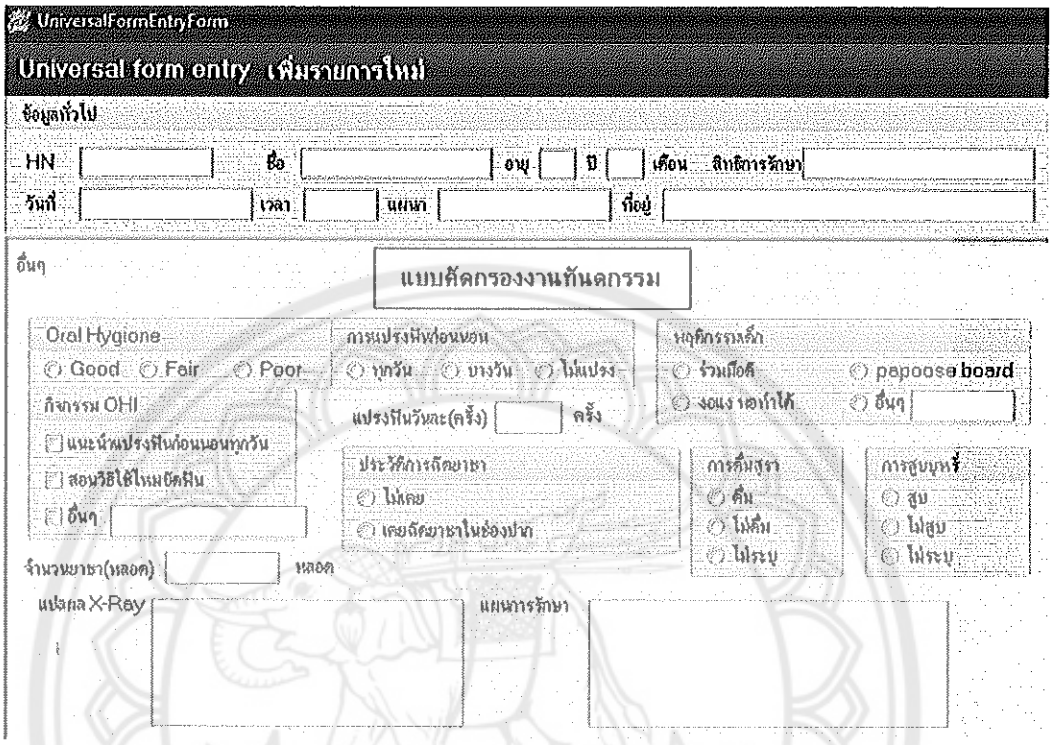
ภาคผนวก

ภาคผนวก ก แบบคัดกรองสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ ปี 2560 (ฉบับ อสม.)[1]

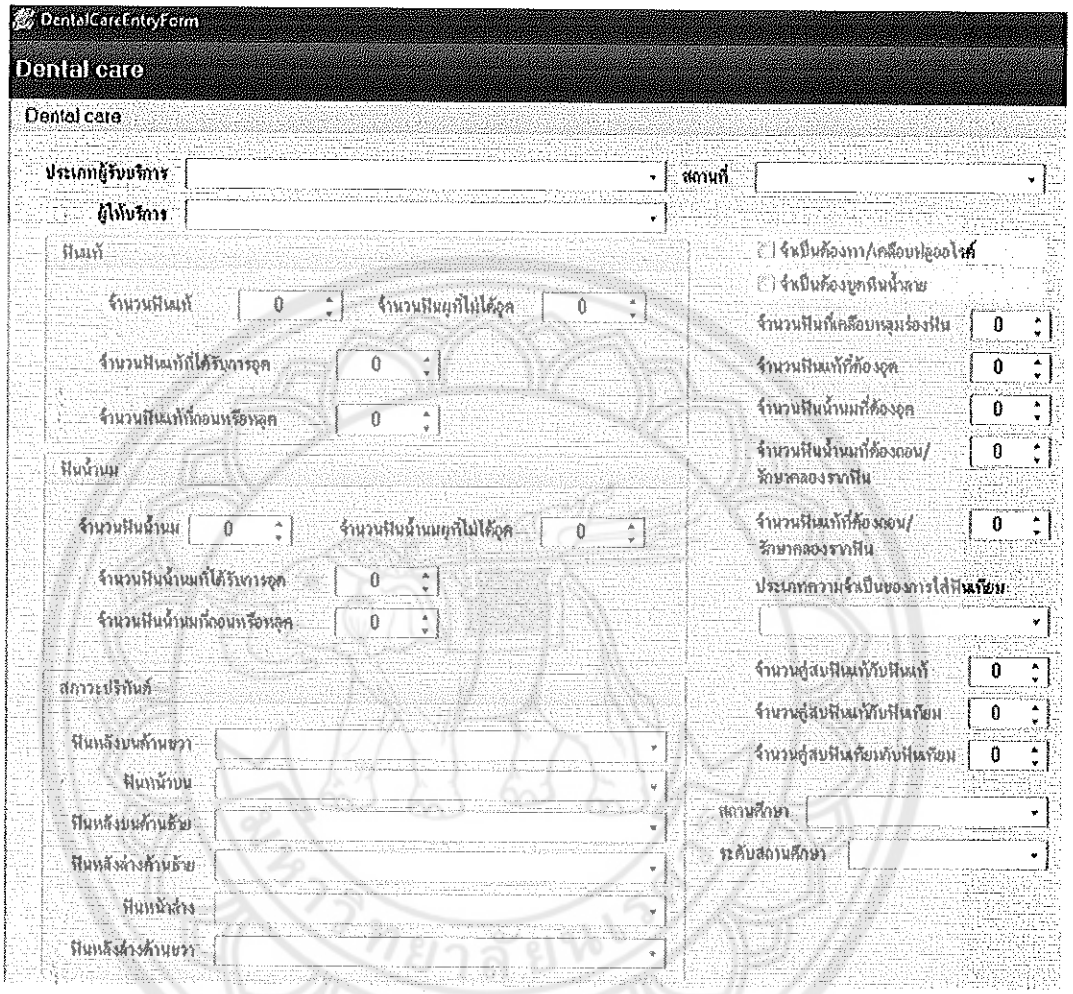
คัดกรอง	ค่าที่ตรวจได้	แปลผล
สุขภาพช่องปากและฟัน (ข้อ 1-5 ถ้าได้คะแนนข้อใดข้อหนึ่งให้ส่งต่อเพื่อรับบริการทางทันตกรรม) จำนวนฟันแท้.....ซี่ แท้+เทียม.....ซี่ จำนวนฟันหลังคู่สบ (แท้+เทียม).....ซี่ พฤติกรรมเสี่ยงด้านช่องปาก 1.การแปรงฟันหรือเช็ดเหงือกวันละ 2 ครั้ง ☐ ทำ ☐ ไม่ทำ 2.การทำความสะอาดฟันปลอม (ถอดแช่น้ำก่อนนอนทุกวัน) ☐ ทำ ☐ ไม่ทำ	คัดกรองบริเวณริมฝีปาก กระพุ้งแก้ม ลิ้น มีปุ่ม/มีก้อนเนื้อ/มีแผลเรื้อรัง หรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี บริเวณเหงือกมีเลือดออก/มีฝีหนอง/ฟันโยก หรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี ฟันผุ เป็นรู เสียวฟัน ฟันหัก ฟันแตกเหลือแต่ตอฟัน หรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี มีปัญหาการเคี้ยวอาหาร/การกลืน หรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี จำเป็นต้องใส่ฟันเทียม หรือทำฟันเทียมใหม่ หรือไม่ ☐ ไม่มี ☐ มี เคยได้รับการตรวจรักษาจากทันตบุคลากร ☐ ไม่มี ☐ มี ต้องการการรักษา หรือไม่ ☐ ไม่ต้องการ ☐ ต้องการ	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ ☐ ส่งต่อเจ้าหน้าที่

[1] ดัดแปลงจากคู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

ภาคผนวก ข แบบคัดกรองทางทันตกรรม Universal form entry



ภาคผนวก ค แบบตรวจสุขภาพช่องปาก Dental care



ภาคผนวก ง แบบประเมินความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL Index)

รายการกิจกรรม	ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน	คะแนน
1. Feeding (รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า)	0 ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้ ต้องมีคนป้อนให้ 1 ตักอาหารเองได้แต่ต้องมีคนช่วย เช่น ช่วยใช้ช้อนตักเตรียมไว้ให้หรือตัดเป็นเล็กๆไว้ล่วงหน้า 2 ตักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ	
2. Grooming (ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ในระยะเวลา 24 - 28 ชั่วโมงที่ผ่านมา)	0 ต้องการความช่วยเหลือ 1 ทำเองได้ (รวมทั้งที่ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้)	
3. Transfer (ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้)	0 ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คนสองคนช่วยกันยกขึ้น 1 ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้ เช่น ต้องใช้คนที่แข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน หรือใช้คนทั่วไป 2 คนพยุงหรือดันขึ้นมาจึงจะนั่งอยู่ได้ 2 ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่น บอกให้ทำตาม หรือช่วยพยุงเล็กน้อย หรือต้องมีคนดูแลเพื่อความปลอดภัย 3 ทำได้เอง	
4. Toilet use (ใช้ห้องน้ำ)	0 ช่วยตัวเองไม่ได้ 1 ทำเองได้บ้าง (อย่างน้อยทำความสะอาดตัวเองได้หลังจากเสร็จธุระ) แต่ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง 2 ช่วยตัวเองได้ดี (ขึ้นนั่งและลงจากโถส้วมเองได้ ทำความสะอาดได้เรียบร้อยหลังจากเสร็จธุระ ถอดใส่เสื้อผ้าได้เรียบร้อย)	

รายการกิจกรรม	ความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน	คะแนน
5.Mobility (การเคลื่อนที่ภายในห้อง หรือบ้าน)	0 เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้ 1 ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) และจะต้องเข้าออกมุมห้องหรือประตูได้2 เดิน หรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่นพยุงหรือบอกให้ทำตาม หรือต้องให้ความสนใจดูแลเพื่อความปลอดภัย 3 เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง	
6.Dressing (การสวมใส่เสื้อผ้า)	0 ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทบไม่ได้หรือได้น้อย 1 ช่วยตัวเองได้ประมาณร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย 2 ช่วยตัวเองได้ดี (รวมทั้งการติดกระดุม รูดซิบ หรือใช้เสื้อผ้าที่ดัดแปลงให้เหมาะสมก็ได้)	
7.Stairs (การขึ้นลงบันได 1 ชั้น)	0 ไม่สามารถทำได้ 1 ต้องการคนช่วย 2 ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)	
8.Bathing (การอาบน้ำ)	0 ต้องมีคนช่วยหรือทำให้ 1 อาบน้ำเองได้	
9. Bowels (การกลั้นการ ถ่ายอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา)	0 กลั้นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ 1 กลั้นไม่ได้บางครั้ง (เป็นน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์) 2 กลั้นได้เป็นปกติ	
10.Bladder (การกลั้นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา)	0 กลั้นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะแต่ไม่สามารถดูแลเองได้ 1 กลั้นไม่ได้บางครั้ง (เป็นน้อยกว่าวันละ 1 ครั้ง) 2 กลั้นได้เป็นปกติ	
แปลผลผู้สูงอายุ กลุ่มที่.....	รวมคะแนน	

การจำแนกกลุ่มผู้สูงอายุเพื่อให้เหมาะสมกับการดำเนินงานดูแลส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาวครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายตามกลุ่มศักยภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ได้ประยุกต์จากเกณฑ์การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) ซึ่งมีคะแนนเต็ม 20 คะแนน ดังนี้

ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ ช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้ (กลุ่มติดสังคม) มีผลรวมคะแนน ADL ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป

ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2 ผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองได้บ้าง ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง (กลุ่มติดบ้าน) มีผลรวมคะแนน ADL อยู่ในช่วง 5 – 11 คะแนน

ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 3 ผู้สูงอายุกลุ่มที่พึ่งตนเองไม่ได้ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พิการ หรือทุพพลภาพ (กลุ่มติดเตียง) มีผลรวมคะแนน ADL อยู่ในช่วง 0 -4 คะแนน

ภาคผนวก จ Oral Health Assessment Tool (OHAT)

Resident: _____ Completed by: _____				Date: __/__/__
	Scores – *You can circle individual words as well as giving a score in each category (* if 1 or 2 scored for any category please organize for a dentist to examine the resident)*			
Category	0 = healthy	1 = changes*	2 = unhealthy*	Category scores
Lips	smooth, pink, moist	dry, chapped, or red at corners	swelling or lump, white/red/ ulcerated patch; bleeding/ ulcerated at corners	
Tongue	normal, moist roughness, pink	patchy, fissured, red, coated	patch that is red and/or white, ulcerated, swollen	
Gums and tissues	pink, moist, smooth, no bleeding	dry, shiny, rough, red, swollen, one ulcer/sore spot under dentures	swollen, bleeding, ulcers, white/red patches, generalized redness under dentures	
Saliva	moist tissues, watery and free flowing saliva	dry, sticky tissues, little saliva present, resident thinks they have a dry mouth	tissues parched and red, very little/no saliva present, saliva is thick, resident thinks they have a dry mouth	
Natural teeth Yes/No	no decayed or broken teeth/roots	1-3 decayed or broken teeth/ roots or very worn down teeth	4 + decayed or broken teeth/roots, or very worn down teeth, or less than 4 teeth	
Dentures Yes/No	no broken areas or teeth, dentures regularly worn, and named	1 broken area/tooth or dentures only worn for 1-2 hrs daily, or dentures not named, or loose	more than 1 broken area/tooth, denture missing or not worn, loose and needs denture adhesive, or not named	
Oral cleanliness	clean and no food particles or tartar in mouth or dentures	food particles/tartar/plaque in 1-2 areas of the mouth or on small area of dentures or halitosis (bad breath)	food particles/tartar/plaque in most areas of the mouth or on most of dentures or severe halitosis (bad breath)	
Dental pain	no behavioural, verbal, or physical signs of dental pain	are verbal &/or behavioural signs of pain such as pulling at face, chewing lips, not eating, aggression	are physical pain signs (swelling of cheek or gum, broken teeth, ulcers), as well as verbal &/or behavioural signs (pulling at face, not eating, aggression)	
1) Organize for resident to have a dental examination by a dentist 2) Resident and/or family/guardian refuses dental treatment 3) Complete Oral Hygiene Care Plan and start oral hygiene care interventions for resident 4) Review this resident's oral health again on Date: __/__/__				TOTAL SCORE: ____ 16

ภาคผนวก จ The Kayser-Jones Brief Oral Health Status Examination (BOHSE)

Resident's Name_____ Date_____

Examiner's Name_____ TOTAL SCORE_____

CATEGORY	MEASUREMENT	0	1	2
LYMPH NODES	Observe and feel nodes	No enlargement	Enlarged, not tender	Enlarged, not tender*
LIPS	Observe, feel tissue and ask resident, family or staff (e.g. primary caregiver)	Smooth, pink, moist	Dry, chapped, or red at comers*	White or red patch, bleeding or ulcer for 2 weeks*
TONGUE	Observe, feel tissue and ask resident, family or staff (e.g. primary caregiver)	Normal roughness, pink and moist	Coated, smooth, patchy, severely fissured or some redness	Red, smooth, white or red patch, ulcer for 2 weeks*
TISSUE INSIDE CHEEK, FLOOR AND ROOF OF MOUTH	Observe, feel tissue and ask resident, family or staff (e.g. primary caregiver)	Pink and moist	Dry, shiny, rough red, or swollen*	White or red patch, bleeding, hardness, ulcer for 2 weeks*
GUMS BETWEEN TEETH AND/OR UNDER ARTIFICIAL TEETH	Gently press gums with tip of tongue blade	Pink, small indentations, firm, smooth and pink under artificial teeth	Redness at border around 1-6 teeth, one red area or sore spot under artificial teeth*	Swollen or bleeding gums, redness at border around 7 or more teeth, loose teeth, generalized redness or sores under artificial teeth*

CATEGORY	MEASUREMENT	0	1	2
SALIVA (EFFECT ON TISSUE)	Touch tongue blade to center of tongue and floor of mouth	Tissues moist, saliva free flowing and watery	Tissue dry and sticky	Tissue parched and red, no saliva*
CONDITION OF NATURAL TEETH	Observe and count number of decayed or broken teeth	No decayed or broken teeth/roots	1-3 decayed or broken teeth/roots*	4 or more decayed or broken teeth/roots fewer than 4 teeth in either jaw*
CONDITION OF ARTIFICIAL TEETH	Observe and ask patient, family or staff (e.g. primary caregiver)	Unbroken teeth, worn most of the time	1 broken/missing tooth, or worn for eating or cosmetics only	More than 1 broken or missing tooth, or either denture missing or never worn*
PAIRS OF TEETH IN CHEWING POSITION (NATURAL OR ARTIFICIAL)	Observe and count pairs of teeth in chewing position	12 or more pairs of teeth in chewing position	8-11 pair of teeth in chewing position	0-7 pairs of teeth in chewing position*
ORAL CLEANLINESS	Observe appearance of teeth or dentures	Clean, no food particles/tartar in the mouth or on artificial teeth	Food particles/tartar in one or two places in the mouth or on artificial teeth	Food particles/tartar in most places in the mouth or on artificial teeth

Upper dentures labeled: Yes___No___None___ Lower dentures labeled: Yes___No___None___

Is your mouth comfortable? Yes___No___ If no, explain:_____

Additional comments:_____

Underlined*-refer to dentist immediately

ภาคผนวก ซ Revised Oral Assessment Guide, ROAG

Category	Method	Numerical and Descriptive rating			Procedures
		1	2	3	
Voice	Converse with the patient	Normal	Deep or rasping	Difficulty talking or painful	Consult physician
Lips	Observe	Smooth and pink	Dry or cracked, and/or angular cheilitis	Ulcerated or bleeding	Consult physician or dentist
Mucous membranes Denture remove	Observe Use light and mouth mirror	Pink and moist	Dry and/or change in color, red, blue-red or white	Very red, or thick, white coating Blisters or ulceration with or without bleeding	Consult physician or dentist
Tongue	Observe Use light and mouth mirror	Pink, moist and papillae present	Dry, no papillae present or change in color, red or white	Very thick white coating Blisters or ulceration	Consult physician or dentist
Gums	Observe Use light and mouth mirror	Pink and firm	Edematous and/or red	Bleeding easily under finger pressure	Support with oral care Consult dentist or dental hygienist
Teeth/dentures	Observe Use light and mouth mirror	Clean, no debris	1) Plaque or debris in local areas 2) Decayed teeth or damage dentures	Plaque or debris generallzed	1) Support with oral care 2) Consult dentist

Category	Method	Numerical and Descriptive rating			Procedures
		1	2	3	
Saliva	Slide a mouth mirror along the buccal mucosa	No friction between the mouth mirror and mucosa	Slightly increased friction, no tendency for the mirror to adhere the mucosa	Significantly increased friction, the mirror adhering or tending to adhere to the mucosa	1) Support with oral care 2) Artificial saliva substitute
Swallow	Ask the patient to swallow Observe Ask the patient	Normal swallow	Some pain or difficulty on swallowing	Unable to swallow	Consult physician

ภาคผนวก ช แบบสำรวจความเห็นการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ☐ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ระดับ 4 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง ระดับ 3 = เห็นด้วย

ระดับ 2 = ไม่เห็นด้วย ระดับ 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 1 ระดับความเห็นการใช้งาน OHAT ฉบับภาษาไทย

รายการ	ระดับ			
	4	3	2	1
1. ฉันมีความรู้และพร้อมใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ				
2. เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ทำให้ฉันตรวจพบอาการเจ็บปวดและ ปัญหาในช่องปากของผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงได้ดีขึ้น				
3. ฉันมีเวลาเพียงพอที่จะเรียนรู้การใช้งานเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ ก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง				
4. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "ริมฝีปาก" ได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ				
5. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "ลิ้น" ได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ				
6. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก" ได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ				
7. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "น้ำลาย" ได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงลายุภาวะพึ่งพิงฯ				
8. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "ฟันธรรมชาติ" ได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ				
9. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "ฟันเทียม" ได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ				
10. ฉันสามารถประเมินลักษณะ "ความสะอาดภายในช่องปาก" ได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ				
11. ฉันสามารถประเมิน "อาการเจ็บปวด" ได้ตามเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ				

ตอนที่ 2 ความเห็นเพิ่มเติม (โปรดตอบคำถามดังต่อไปนี้พร้อมแสดงความเห็นเพิ่มเติม)

1. คุณคิดว่าเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯใช้งานยากหรือไม่
ใช่/ไม่ใช่ คำอธิบายเพิ่มเติม.....
.....
.....
.....

2. คุณคิดว่าหัวข้อ "นัดตรวจกับทันตแพทย์" เป็นหัวข้อสำคัญที่ควรมีเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ หรือไม่
ใช่/ไม่ใช่ คำอธิบายเพิ่มเติม.....
.....
.....
.....

3. คุณคิดว่าการประเมินด้วยตาเพียงพอในการกรอกข้อมูลเครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ หรือไม่
ใช่/ไม่ใช่ คำอธิบายเพิ่มเติม.....
.....
.....
.....

4. คุณต้องการคู่มือการใช้เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฯ หรือไม่
ใช่/ไม่ใช่ คำอธิบายเพิ่มเติม.....
.....
.....
.....

ภาคผนวก ฌ Questionnaire to evaluate the feasibility of the OHAT

1. Statements (Instruction: Please rate how strongly you agree or disagree with each of the formulated statements. Choose one of the following options: 'strongly disagree', 'disagree', 'agree', 'strongly agree')

a. I feel knowledgeable and prepared to use the OHAT.

b. Using the OHAT improves my ability to detect dental pain and problems in residents' mouths.

c. I had enough time to learn about the OHAT before it was implemented.

d. I am able to complete the 'lip' category of the OHAT.

e. I am able to complete the 'tongue' category of the OHAT.

f. I am able to complete the 'gums and tissues' category of the OHAT.

g. I am able to complete the 'saliva' category of the OHAT.

h. I am able to complete the 'natural teeth' category of the OHAT.

i. I am able to complete the 'dentures' category of the OHAT.

j. I am able to complete the 'oral cleanliness' category of the OHAT.

k. I am able to complete the 'dental pain' category of the OHAT.

2. Open-ended questions

a. Do you experience difficulties when applying the Oral Health Assessment Tool? Yes/No, explanation:.....

b. Do you think the intended section to refer to a dental professional is a necessary part of the oral health assessment tool? Yes/No, explanation:.....

c. Do you have sufficient visual resources to perform the OHAT? Yes/No, explanation:.....

d. Do you need the manual to perform the OHAT? Yes/No, explanation:.....

ภาคผนวก ญ เครื่องมือประเมินสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิงฉบับภาษาไทยสำหรับเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข

รหัสผู้ป่วย Pt. ☐☐☐ รหัสผู้ตรวจ Ex. A / B / C	ระยะเวลาตรวจรวม____นาที	วันที่ตรวจ__/___/___

การให้คะแนน : ให้คะแนนเป็นตัวเลขตามลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งที่พบ
*หากพบว่ามีรอยที่ได้คะแนน 1 หรือ 2 กรุณานัดทันตแพทย์เพื่อตรวจช่องปากผู้ป่วยอีกครั้ง

ลักษณะที่พบ	0 = ปกติ	1 = เริ่มมีปัญหา*	2 = มีปัญหาต้องได้รับการดูแล*	คะแนน
ริมฝีปาก	**มีความชุ่มชื้น** เรียบ มีสีชมพู	แห้ง แตก หรือมีสีแดงที่มุมปาก	บวมหรือมีก้อนเนื้อ มีรอยสีขาวหรือสีแดง มีแผล มีเลือดออก หรือมีแผลที่มุมปาก	
ลิ้น	ปกติ ชุ่มชื้น ผิวหยาบหรือไม่เรียบ มีสีชมพู	มีรอยสีแดง ลิ้นเรียบหรือเลี่ยน มีร่องหรือรอยแยก มีคราบขึ้นบนลิ้น	มีรอยสีแดงและ/หรือรอยสีขาว เป็นแผล บวม	
เหงือกและเนื้อเยื่อช่องปาก	**มีความชุ่มชื้น** เรียบ มีสีชมพู **ไม่มีเลือดออก**	แห้ง เป็นเงา ขรุขระ แดง บวม มีแผลหรือมีจุดกดเจ็บได้ฐานฟันเทียม 1 ตำแหน่ง	บวม มีเลือดออก เป็นแผล มีรอยสีขาวหรือสีแดงโดยทั่วไปบริเวณใต้ฐานฟันเทียม	
น้ำลาย	**เนื้อเยื่ออ่อนชุ่มชื้น น้ำลายใส** ไม่ข้น โพลใส	เนื้อเยื่ออ่อนแห้ง น้ำลายเหนียว น้ำลายน้อย หรือ ผู้ป่วยรู้สึกปากแห้ง	เนื้อเยื่ออ่อนแห้งแดง มีน้ำลายน้อยมากหรือข้นมาก หรือไม่มีน้ำลายเลย หรือผู้ป่วยบ่นว่าปากแห้ง	
ฟันธรรมชาติ ☐ มี ☐ ไม่มี	**ไม่มีตัวฟันผุหรือแตก** **ไม่มีเศษรากฟัน**	ตัวฟันสึกมาก มีตัวฟันผุหรือฟันแตก หรือเศษรากฟัน 1-3 ซี่	ฟันสึกมาก มีฟันผุหรือแตก หรือเศษรากฟันตั้งแต่ 4 **ซี่ขึ้นไป** หรือมีฟันน้อยกว่า 4 ซี่	
ฟันเทียม ☐ มี ระบุ บน/ล่าง ☐ ไม่มี	**ใส่ฟันเทียมชุดนี้เป็นประจำ** **ไม่มีส่วนแตกหักชำรุด**	มีส่วนแตก หัก ชำรุด 1 ตำแหน่ง ใส่ฟันเทียมเพียง 1-2 ชั่วโมง/วัน ฟันเทียมหลวมนิดหน่อย	มีส่วนแตก หัก ชำรุด มากกว่า 1 ตำแหน่ง ฟันเทียมหายหรือไม่ได้ใส่ ฟันเทียมหลวมและต้องใช้กาวยึดฟันเทียม	
ความสะอาดภายในช่องปาก	**สะอาด และไม่มีเศษอาหาร** **หรือหินปูนติดที่ฟันหรือฟันเทียม**	พบเศษอาหาร หรือคราบจุลินทรีย์ หรือหินปูน 1-2 ตำแหน่งในช่องปาก หรือบางตำแหน่งของฟันเทียม หรือมีกลิ่นปาก	พบเศษอาหาร หรือคราบจุลินทรีย์ หรือหินปูนเกาะเกือบทั่ว**ไปในช่องปาก** หรือฟันเทียมแทบทุกส่วน หรือมีกลิ่นปากรุนแรง	
อาการเจ็บปวด	**ไม่บ่นว่าเจ็บหรือปวด** **ไม่มีพฤติกรรมแสดงอาการเจ็บปวด** **หรืออาการแสดงในช่องปาก**	บ่นว่าเจ็บปวดและ/หรือมีพฤติกรรมแสดงอาการ เจ็บปวด เช่น กัดริมฝีปาก ไม่ทานอาหาร อารมณ์ไม่ดี ก้าวร้าว เอามือดึงบริเวณใบหน้า	มีอาการแสดงชัดเจน เช่น เหงือกบวม ฟันแตก บวมบริเวณแก้ม หรือเหงือก มีแผล บ่นว่าเจ็บปวดและ/หรือมีพฤติกรรมแสดงอาการ เจ็บปวด เช่น ไม่รับประทานอาหาร อารมณ์ไม่ดี ก้าวร้าว เอามือดึงบริเวณใบหน้า	
☐ *นัดตรวจกับทันตแพทย์ ☐ ผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล ปฏิเสธการรักษา ☐ วางแผนการดูแลอนามัยช่องปากและเริ่มให้การดูแลแล้ว ☐ ประเมินซ้ำวันที่__/___/___				รวม___/16

Oral Health Assessment Tool (OHAT) ฉบับภาษาไทย ดัดแปลงจาก Chalmers J. et al. (2004) J Gerontol Nurs. Nov;30(11):5-12

ภาคผนวก ฎ แบบประเมิน OHAT ฉบับแปลย้อนกลับเป็นภาษาอังกฤษ

Name-Surname of patient : _____ Name-Surname of examiner : _____				Exam date: ___/___/___
Scoring criteria: numerical score according to present characteristics (* if the score is 1 or 2, please make an appointment with the dentist for oral re-examination)				
Characteristic	**0 = normal**	**1 = minor problems to be take care of ***	**2 = problems to be take urgent care of ***	**Scores**
Lips	smooth, moist, pink	dry, cracked, or red marks at mouth corners	swelling or lump, white or red marks, wounds, bleeding or wounds at mouth corners	
Tongue	normal, moist, rough or unsmooth, pink	red marks, smooth tongue, fissures or cracks, stains on tongue	red marks and/or white marks, wound, swelling	
Gums and mouth tissues	moist, smooth, pink, no bleeding	dry, glossy, rough, red, swelling, one wound or sore spot from denture pressure	swelling, bleeding, wounds, generalized white or red marks under denture bases	
Saliva	moist soft tissues, saliva is not thick and watery	dry soft tissues, thick saliva or low saliva or patient feels as having dry mouth	dry and red soft tissues, very low or thick saliva or no saliva or patient complaints as having dry mouth	
Natural teeth ☐ Yes ☐ No	no dental cavity or broken teeth without root scraps	very erosive teeth, dental cavity or broken teeth or 1-3 root scraps	very erosive teeth, dental cavity or broken teeth or root scraps at least 4 teeth or having less than 4 teeth	
Dentures ☐ Yes identify upper/lower ☐ No	regularly dentures worn without damaging or broken areas	1 damaging or broken area, worn dentures only 1-2 hours/day, Slightly loose dentures	more than 1 damaging or broken areas, denture missing or not worn, loose dentures and requires denture glue	
Oral cleanliness	clean without food scraps, no bacterial plaque or tartar on teeth or dentures	food scraps or bacterial plaque or tartar are found for 1-2 areas in the mouth or some areas of dentures or bad breath	food scraps or bacterial plaque or tartar are found for most areas in the mouth or dentures or severe bad breath	
Pain	not complaining about pain or hurt or expressing hurtful or painful behaviors or physical signs in the mouth	complaining that it's hurt or expressing hurtful behaviors such as biting lips, not eating, having bad moods, being aggressive or pulling at face	clear physical pain signs such as broken teeth, swelling cheek or gum, having wounds, complaining that it's hurt or having hurtful behaviors such as biting lips, not eating, having bad moods, being aggressive or pulling at face	
☐ *Make an appointment for examination by dentist ☐ Patient/family/caretaker refuses treatment ☐ Make oral hygiene care plan and start care ☐ Reassessment planning on ___/___/___				Total ___/16

Oral Health Assessment Tool (OHAT) This version adapted from: Chalmers J, et al. (2004) J Gerontol Nurs. Nov; 30 (11):5-12

ภาคผนวก ฏ แบบประเมิน OHAT ฉบับภาษาไทย ฉบับปรับปรุงหลังลงเก็บข้อมูล

ชื่อผู้ป่วย_____ชื่อผู้ตรวจ_____					วันที่ตรวจ___/___/___
คำแนะนำ : - ให้คะแนนเป็นตัวเลขตามลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งที่พบ - สามารถอธิบายลักษณะที่ตรวจพบเพิ่มเติมและ/หรือการให้คำแนะนำ หรือการดูแลในช่อง "คำอธิบายเพิ่มเติม/การจัดการเบื้องต้น" - เมื่อตรวจพบลักษณะในช่องปากตามคำบรรยายในช่องสีเทาควรส่งต่อให้ทันตแพทย์ตรวจอีกครั้ง					
ลักษณะที่พบ	0 = ปกติ	1 = เริ่มมีปัญหา	2 = มีปัญหาต้องได้รับการดูแล	คะแนน	คำอธิบายเพิ่มเติม/การจัดการเบื้องต้น
ริมฝีปาก	มีความชุ่มชื้น เรียบ มีสีชมพู หรืออาจมีสีคล้ำ หรือรอยเหี่ยวย่นตามวัย	แห้ง หรือแตก หรือเป็นขุย หรือมีรอยซ้ำที่ริมฝีปาก หรือมีสีแดงบริเวณมุมปาก	บวมหรือมีก้อนเนื้อ หรือมีรอยสีขาวหรือสีแดง หรือมีแผล หรือมีเลือดออกที่ริมฝีปาก หรือมีแผลบริเวณมุมปาก		
ลิ้น	ปกติ ชุ่มชื้น ผิวหยาบหรือไม่เรียบ มีสีชมพู	มีรอยโรคสีแดง หรือลิ้นเลี่ยน หรือมีร่องหรือรอยแยก หรือมีเส้นเลือดขอดใต้ลิ้น หรือมีคราบบนลิ้น	มีรอยโรคสีแดงและ/หรือรอยโรคสีขาว หรือเป็นแผล หรือบวม		
เหงือกและ เนื้อเยื่อช่องปาก	มีความชุ่มชื้น เรียบ มีสีชมพู ไม่มีเลือดออก	- เหงือกอักเสบ≤ *30%* ของจำนวนฟันในช่องปาก - หรือมีแผลขนาด *< 5 ม.ม.* หรือมีจุดกดเจ็บใต้ฐานฟันเทียม หรือเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณอื่น *1 ตำแหน่ง*	- เหงือกอักเสบ *> 30%* ของจำนวนฟันในช่องปาก - มีฟันโยกตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป - บวมเป็นหนอง หรือมีตุ่มหนอง หรือรูเปิดหนอง - เป็นแผลขนาด *≥ 5 ม.ม. ขึ้นไป* หรือมีจุดกดเจ็บ หรือรอยสีขาว หรือสีแดงใต้ฐานฟันเทียม หรือเนื้อเยื่ออ่อนบริเวณอื่น *> 1 ตำแหน่ง*		ทำเครื่องหมาย √ sextant ที่มีเหงือกอักเสบ ขวา ซ้าย
น้ำลาย	เนื้อเยื่ออ่อนชุ่มชื้น น้ำลายไม่ข้น ไหลลื่น	ผู้ป่วยรู้สึกปากแห้ง หรือเนื้อเยื่ออ่อนแห้ง หรือน้ำลายน้อย หรือน้ำลายเหนียวเป็นเส้นหรือเป็นฟองเล็ก ๆ	ผู้ป่วยรู้สึกปากแห้ง หรือเนื้อเยื่ออ่อนแห้งแดง หรือมีน้ำลายน้อยมาก หรือข้นมาก หรือไม่มีน้ำลายเลย หรือขาจมีคราบสีเหลือง เหนียวข้น หรือแห้งแข็งภายในช่องปาก		ถาม : ท่านรู้สึกคอแห้ง น้ำลายน้อยหรือไม่

ชื่อผู้ป่วย_____ชื่อผู้ตรวจ_____ วันที่ตรวจ___/___/___

คำแนะนำ : ให้คะแนนเป็นตัวเลขตามลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งที่พบ
- สามารถอธิบายลักษณะที่ตรวจพบเพิ่มเติมและ/หรือการให้คำแนะนำ หรือการดูแลในช่อง "คำอธิบายเพิ่มเติม/การจัดการเบื้องต้น"
- เมื่อตรวจพบลักษณะในช่องปากตามคำบรรยายในช่องสีเทาควรส่งต่อให้ทันตแพทย์ตรวจซ้ำอีกครั้ง

ลักษณะที่พบ	0 = ปกติ	1 = เริ่มมีปัญหา	2 = มีปัญหาต้องได้รับการดูแล	คะแนน	คำอธิบายเพิ่มเติม/การจัดการเบื้องต้น
ฟันธรรมชาติ ☐ มี.....ซี่ ☐ ไม่มี	- ไม่มีฟันผุ หรือแตก หรือเศษรากฟัน - หรือมีฟันสึกด้านบดเคี้ยวไม่เกิน 1/3 ของตัวฟัน หรือมีคอฟันสึกเล็กน้อย	มีฟันผุ หรือแตก หรือเศษรากฟัน หรือฟันสึกด้านบดเคี้ยว *มากกว่า 1/3* ของตัวฟัน หรือมีคอฟันสึกลึก *รวม 1-3 ซี่*	- มีฟันสึกด้านบดเคี้ยวมากกว่า 1/3 ของตัวฟัน หรือมีคอฟันสึกลึก หรือมีฟันผุ หรือฟันแตก หรือเศษรากฟันรวม*ตั้งแต่ 4 ซี่ขึ้นไป* - *หรือมีฟันเหลือน้อยกว่า 4 ซี่*		ฟันที่อุดแล้ว...ซี่ คู่สบฟันแท้-แท้.....คู่ ฟันที่ต้องถอน...ซี่ คู่สบฟันเทียม-เทียม..คู่ ฟันที่ต้องอุด.....ซี่ คู่สบฟันแท้-เทียม....คู่
ฟันเทียม ☐ มี ระบุ บน/ล่าง ☐ ไม่มี	- ใส่ฟันเทียมชุดนี้เป็นประจำ - ไม่มีส่วนแตกหักชำรุด	- ฐานฟันเทียมแตก บิ่น หัก หรือตะขอหัก หรือตัวฟันเทียมหลุดหรือถอนฟันเพิ่มโดยไม่ได้เติมฟันเทียม *1 ตำแหน่ง* - ฟันเทียมหลวมนิดหน่อย พอใช้งานได้	- ฐานฟันเทียมแตก บิ่น หัก หรือตะขอหัก หรือตัวฟันเทียมหลุดหรือถอนฟันเพิ่มโดยไม่ได้เติมฟันเทียม *> 1 ตำแหน่ง* - ฟันเทียมหลวมมากต้องใช้กาวหรือวัสดุอื่นรวยยึดฟันเทียม - ฟันเทียมหายหรือไม่ได้ใส่		
ความสะอาดในช่องปาก	สะอาด และไม่มีเศษอาหาร หรือคราบจุลินทรีย์ หรือหินปูนในช่องปากหรือฟันเทียม	- พบเศษอาหาร หรือคราบจุลินทรีย์ หรือหินปูน *1 sextant* ในช่องปากหรือฟันเทียม - หรือมีกลิ่นปาก	- พบเศษอาหาร หรือคราบจุลินทรีย์ หรือหินปูน *≥ 2 sextants* ในช่องปาก หรือแทบทุกส่วนของฟันเทียม - หรือมีกลิ่นปาก		แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง? ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ ถอดฟันเทียม? ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
อาการเจ็บปวด	*ไม่รู้สึก*เสียว หรือเจ็บ หรือปวด หรือแสบ หรือไม่สบายในช่องปาก และ/หรือ*ไม่มี*พฤติกรรมแสดงอาการดังกล่าว เช่น กัดริมฝีปาก ไม่รับประทานอาหาร อารมณ์ไม่ดี ก้าวร้าว เอามือดึงบริเวณใบหน้า	รู้สึกเสียว หรือเจ็บ หรือปวด หรือแสบ หรือไม่สบายในช่องปากและ/หรือมีพฤติกรรมแสดงอาการดังกล่าว เช่น กัดริมฝีปาก ไม่รับประทานอาหาร อารมณ์ไม่ดี ก้าวร้าว เอามือดึงบริเวณใบหน้า	รู้สึกเสียว หรือเจ็บ หรือปวด หรือแสบ หรือไม่สบายในช่องปากและ/หรือมีพฤติกรรมแสดงอาการดังกล่าว เช่น ไม่รับประทานอาหาร อารมณ์ไม่ดี ก้าวร้าว เอามือดึงบริเวณใบหน้า *ร่วมกับมีอาการแสดงชัดเจน* เช่น เหงือกบวม ฟันแตก บวมบริเวณแก้มหรือเหงือกมีแผล		
☐ ผู้ป่วย/ครอบครัว/ผู้ดูแล ปฏิเสธการรักษา ☐ นัดตรวจกับทันตแพทย์ ☐ ประเมินซ้ำในวันที่__/__/__				คะแนนรวม	

อภิธานศัพท์

อภิธานศัพท์

สังคมสูงวัย (Aging society) : สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อยู่จริงในพื้นที่ต่อประชากรทุกช่วงอายุในพื้นที่เดียวกัน ในอัตราเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 10 หรือ มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่อยู่จริงในพื้นที่ต่อประชากรทุกช่วงอายุในพื้นที่เดียวกัน ในอัตราเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 7

สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Complete aged society) : สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อยู่จริงในพื้นที่ต่อประชากรทุกช่วงอายุในพื้นที่เดียวกัน ในอัตราเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 20 หรือ มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่อยู่จริงในพื้นที่ต่อประชากรทุกช่วงอายุในพื้นที่เดียวกัน ในอัตราเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 14

ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) : การจำแนกผู้สูงอายุตามกลุ่มศักยภาพ ตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มติดสังคม กลุ่มติดบ้าน และกลุ่มติดเตียง

โรคปริทันต์ /โรคปริทันต์อักเสบ (Periodontal disease) : โรคที่เกิดกับเนื้อเยื่อหรืออวัยวะรอบ ๆ ตัวฟัน ได้แก่ เหงือก เอ็นยึดปริทันต์ และกระดูกหุ้มรากฟัน เคลือบราก ฟัน และกระดูกเบ้าฟัน ถ้าไม่ได้รับการรักษาอวัยวะต่าง ๆ เหล่านี้จะถูกทำลายไปอย่างช้า ๆ มีความรุนแรงมากกว่าโรคเหงือกอักเสบ ในระยะแรกที่เป็นโรคนี้จะไม่มีอาการใด ๆ ต่อมาจะมีการทำลายอวัยวะเหล่านี้ ทำให้กระดูกหุ้มรากฟันละลาย และเหงือกร่น อาจมีการปวดบวม ฟันโยกและหลุดในที่สุด ชาวบ้านมักเรียกว่า โรครำมะนาด

ภาวะปากแห้ง (Xerostomia) : ภาวะปากแห้งเหตุน้ำลายน้อย เป็นภาวะการไหลของน้ำลายลดลง เกิดได้จากหลายสาเหตุ โดยอาจเกิดจากพยาธิสภาพของต่อมน้ำลาย การได้รับรังสีรักษามะเร็งบริเวณศีรษะและใบหน้า การทำเคมีบำบัดในการรักษามะเร็งทำให้ต่อมน้ำลายสูญเสียการทำหน้าที่ การสูญเสียน้ำและแร่ธาตุในร่างกาย ภาวะขาดน้ำ ผู้ป่วยสูงอายุ

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

การสูบบุหรี่ โรคทางระบบต่าง ๆ โดยเฉพาะ Sjogren's syndrome ผลข้างเคียงจากยาที่ได้รับในการรักษาโรคทางระบบ

โรคเรื้อรัง : โรคที่เมื่อเป็นแล้วจะมีอาการหรือต้องรักษาติดต่อกันนาน เป็นแรมเดือนแรมปีหรือตลอดชีวิต มักได้แก่โรคไม่ติดเชื้อ (Non-infectious disease) เป็นส่วนใหญ่ เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง อัมพาต โรคหัวใจ โรคหืด หลอดลมอักเสบเรื้อรัง ถุงลมพอง ตับแข็ง มะเร็ง

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Cardiovascular disease) : กลุ่มของโรคที่จากจากความผิดปกติของหัวใจ และหลอดเลือดที่เกี่ยวพันกับหัวใจ กลุ่มของโรคนี้ ได้แก่ โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด โรคลิ้นหัวใจรั่วหรือโรคลิ้นหัวใจตีบ โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย โรคหลอดเลือดสมองตีบ/โรคสมองขาดเลือด/โรคอัมพฤกษ์ อัมพาต (stroke) โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคเยื่อหุ้มหัวใจ โรคหัวใจเต้นผิดจังหวะโรคความดันโลหิตสูง โรคติดเชื้อที่หัวใจ โรคมะเร็งหัวใจซึ่งมักเกิดภาวะหลอดเลือดผิดปกติทำให้เลือดไม่สามารถไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ และเกิดภาวะหัวใจตาเฉียบพลันทำให้เสียชีวิตได้

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease) : โรคที่เกิดความผิดปกติกับระบบหลอดเลือดที่เลี้ยงสมอง แบ่งเป็นสองประเภท ได้แก่ หลอดเลือดอุดตัน และหลอดเลือดแตก ซึ่งหลอดเลือดอุดตันพบมากกว่า คิดเป็นประมาณร้อยละ 80 โดยอาการที่เป็นขึ้นอยู่กับตำแหน่งของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงสมองส่วนใด ส่วนใหญ่มักมีอาการฉับพลัน อาจมีอาการซึมลง สับสน อ่อนแรง

โรคปอดบวมจากการสำลัก (Aspiration pneumonia) : การอักเสบของเนื้อปอด ทำให้ปอดทำหน้าที่ได้น้อยลง หายใจหอบเหนื่อย อาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ พบในผู้สำลักสารเคมีในบางครั้ง เช่น สำลักน้ำมันก๊าด น้ำมัน

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

		เบนซิน น้ำย่อยในผู้ป่วยโรคกรดไหลย้อน น้ำและสิ่งปนเปื้อนเศษอาหาร ทำให้ปอดอักเสบระคายเคืองจากสารเคมี หรือติดเชื้อ
อนามัยช่องปาก	:	สุขภาพช่องปาก
โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease)	:	สภาวะที่ไตถูกทำลาย มีผลทำให้ความสามารถของไตในการทำงานลดลง เช่น การรักษาสมดุลของเหลวในร่างกาย การควบคุมน้ำและแร่ธาตุต่าง ๆ ในเลือด การกำจัดของเสียออกจากเลือด การกำจัดยาและพิษออกจากร่างกาย การหลั่งฮอร์โมนเข้าสู่กระแสเลือด เป็นต้น แบ่งเป็น 5 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 พบมีการทำลายไตเกิดขึ้น โดยพบความผิดปกติจากการตรวจเลือด ปัสสาวะ เอกซเรย์ และ/หรือพยาธิสภาพของชิ้นเนื้อไต โดยที่อัตราการกรองของไตยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ กล่าวคือ มากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิลิตร/นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร ระยะที่ 2 พบมีการทำลายไตร่วมกับเริ่มมีการลดลงของอัตราการกรองของไตเล็กน้อยคืออยู่ในช่วง 60-89 มิลลิลิตร/นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร ระยะที่ 3 มีการลดลงของอัตราการกรองของไตปานกลาง คืออยู่ในช่วง 30-59 มิลลิลิตร/นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร ระยะที่ 4 มีการลดลงของอัตราการกรองของไตรุนแรง คืออยู่ในช่วง 15-29 มิลลิลิตร/นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร ระยะที่ 5 มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (อัตราการกรองของไตน้อยกว่า 15 มิลลิลิตร/นาที/พื้นที่ผิวกาย 1.73 ตารางเมตร)

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

การขาดโปรตีนหรือพลังงาน (Protein-energy wasting)	:	เป็นภาวะที่เกิดจากความผิดปกติทางด้านเมแทบอลิซึมและสารอาหารในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังซึ่งมีความสัมพันธ์กับอัตราป่วยและอัตราตายที่สูงขึ้น เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ในผู้ป่วย โรคไตเรื้อรังตั้งแต่ระยะที่ 3 เป็นต้นไป และมีความเสี่ยงรวมถึงความรุนแรงเพิ่มขึ้นเมื่อโรคไตเรื้อรังดำเนินไปมากขึ้น การคัดกรองและการประเมินภาวะโภชนาการสามารถบ่งบอกได้ว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใดมีความเสี่ยงหรือมีภาวะทุพโภชนาการเกิดขึ้นแล้ว กลไกการเกิดภาวะขาดโปรตีนและพลังงานนั้นเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ เช่น การรับประทานอาหารไม่เพียงพอ ความผิดปกติทางด้านเมแทบอลิซึมและต่อมไร้ท่อจากภาวะยูรีเมีย การอักเสบในร่างกาย โรคร่วม และกระบวนการฟอกเลือด เป็นต้น ดังนั้นการฟอกเลือดอย่างเพียงพอ การรักษาภาวะที่มีการอักเสบ อย่างทันท่วงที การให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างเหมาะสม และการรักษาภาวะเลือดเป็นกรด จึงเป็นแนวทางในการป้องกันและรักษาภาวะขาดโปรตีนและพลังงานในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้
ภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerotic)	:	ภาวะที่มีคลอเลสเตอรอล ไขมัน แคลเซียม และเลือดอุดตันในเส้นเลือดแดง ทำให้เกิดเส้นเลือดตีบ ภาวะนี้สามารถเกิดขึ้นได้กับหลอดเลือดทั่วร่างกาย และหากเกิดที่เส้นเลือดซึ่งทำหน้าที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจก็จะเรียกว่าโรคเส้นเลือดหัวใจตีบ (Coronary Artery Disease – CAD) ภาวะนี้อาจเกิดจากการทำลายผนังชั้นในของเส้นเลือดแดงซึ่งเป็นบริเวณที่มักเริ่มมีการสะสมของสารต่าง ๆ บริเวณที่เกิดการสะสมของสารเหล่านี้อาจทำให้เส้นเลือดแดงแตก และเมื่อมีการแตกเกิดขึ้นก็จะทำให้มี

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

		เกล็ดเลือดมาจับตัวกันที่บริเวณดังกล่าวจนทำให้เกิดลิ่มเลือด ซึ่งอาจทำให้เส้นเลือดมีการตีบมากยิ่งขึ้น ทำให้ลดปริมาณออกซิเจนและสารอาหารที่ไปเลี้ยงทั่วร่างกาย อาการของโรคขึ้นกับเส้นเลือดที่ได้รับผลกระทบ โดยลิ่มเลือดที่อุดตันนี้อาจทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก หัวใจขาดเลือดหรือเป็นอัมพาตจากเส้นเลือดในสมองอุดตันได้
โรคสมองเสื่อม (Dementia)	:	สมองเสื่อมเป็นภาวะความเสื่อมของการทำงานของสมอง ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีปัญหาเกี่ยวกับความทรงจำ การรับรู้ หรือมีการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและบุคลิกภาพได้ โดยโรคสมองเสื่อมจัดเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติในการทำงานของสมอง หรือสมองมีการสูญเสียหน้าที่หลาย ๆ ด้านพร้อม ๆ กัน ซึ่งความเสื่อมของเนื้อสมองอาจค่อยเป็นค่อยไป คือ หลงลืมทีละเล็กทีละน้อย แต่หากเนื้อสมองเสื่อมแล้วก็จะเสื่อมการทำงานโดยถาวร อย่างไรก็ตาม ภาวะสมองเสื่อมไม่ได้เกิดกับผู้สูงอายุทุกคน หรือไม่ได้พบได้ทั่วไปเมื่อคนเรามีอายุมากขึ้น
ภาวะสูญเสียความสามารถของสมองอย่างรุนแรง (Severe cognitive impairment)	:	เป็นภาวะสมองเสื่อมระยะสุดท้าย โดยผู้ป่วยจะมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว การหดเกร็งของกล้ามเนื้อ มีปัญหาเรื่องการกลืน การสนทนากับบุคคลอื่น และไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ส่วนใหญ่จะพบในลักษณะของผู้ป่วยติดเตียง
ความเสื่อมของระบบประสาท (Neurodegenerative symptom)	:	เป็นกลุ่มโรคที่เกิดการการเสื่อมของเซลล์ประสาท ฉะนั้นความผิดปกติที่เห็นจากการตรวจ CT และ MRI ส่วนใหญ่จึงเป็นในลักษณะของการฝ่อ (atrophy)

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

คุณภาพชีวิต	:	ในทางการแพทย์ หมายถึง สภาพร่างกาย และจิตใจที่มั่นคงแข็งแรง มีความพอใจ สุขใจ สุขกาย และมีความสงบ ทั้งนี้คุณภาพชีวิตจะถูกคุกคามด้วยโรคและภาวะผิดปกติต่าง ๆ ของร่างกาย
บริการเชิงรุก	:	เป็นการวางแผนการในการให้บริการล่วงหน้าอย่างละเอียดและรอบคอบ มีความรับผิดชอบ รวมถึงเป็นการแสดงออกถึงความต้องการและปรารถนาที่จะช่วยเหลือผู้รับบริการโดยไม่รีรอให้ผู้รับบริการร้องขอ โดยผู้ให้บริการต้องคำนึงถึงความต้องการเฉพาะของผู้รับบริการและให้ผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจสูงสุด
การดูแลระยะยาว (Long term care)	:	เป็นบริการสาธารณสุขและบริการสังคมที่จัดสำหรับผู้ที่มีภาวะพึ่งพิง ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เป็นผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุที่นอนติดเตียงหรือติดบ้าน โดยบริการด้านสาธารณสุขมักเป็นเรื่องการฟื้นฟูสมรรถภาพ การพยาบาล ในขณะที่ความต้องการบริการด้านสังคมมักมากกว่า และมีทั้งในเรื่องการช่วยเหลือในชีวิตประจำวัน เช่น อาหารการกิน การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล การขับถ่าย งานบ้าน รวมไปถึงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมความเป็นอยู่ เป็นต้น
ทีมสหวิชาชีพ	:	กลุ่มบุคคลที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ มีความรู้ ทักษะ และความสามารถเฉพาะด้านที่แตกต่างกันมาทำงานร่วมกัน เพื่อมุ่งแก้ไขปัญหาร่วมกันอย่างมีระบบ และเป็นกระบวนการ โดยอยู่บนพื้นฐานของเป้าหมาย และวัตถุประสงค์เดียวกันในการปฏิบัติงาน โดยจะมีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันอย่างต่อเนื่องเพื่อการประเมินสภาพการณ์ของปัญหา และมีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งกระบวนการ รูปแบบการทำงานเครือข่ายแบบ

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

ทีมสหวิชาชีพ แบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ ตามลักษณะการปฏิบัติงาน ได้แก่ Interdisciplinary คือ การประสานความร่วมมือจากหลายสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน โดยใช้วิธีการส่งต่อข้อมูล และประสานขอทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเป็นทางการ เพื่อใช้ในการดำเนินงานตามกระบวนการต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นต้องมีการประชุมร่วมกัน และ Multidisciplinary เป็นการประชุมทีมสหวิชาชีพ เพื่อปรึกษาหารือกันในการระดมความคิดเห็น และกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาร่วมกันทีมสหวิชาชีพ แบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ ตามลักษณะการปฏิบัติงาน ได้แก่ Interdisciplinary คือ การประสานความร่วมมือจากหลายสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน โดยใช้วิธีการส่งต่อข้อมูล และประสานขอทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเป็นทางการ เพื่อใช้ในการดำเนินงานตามกระบวนการต่าง ๆ โดยไม่จำเป็นต้องมีการประชุมร่วมกัน และ Multidisciplinary เป็นการประชุมทีมสหวิชาชีพ เพื่อปรึกษาหารือกันในการระดมความคิดเห็น และกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาร่วมกัน

บริการสุขภาพปฐมภูมิ (Primary care) : การบริการระดับแรกที่อยู่ใกล้ชิดชุมชนมากที่สุด โดยดูแลสุขภาพประชาชน ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชนอย่างใกล้ชิด โดยดูแลตั้งแต่ก่อนป่วย ไปจนถึงการดูแลเบื้องต้น เมื่อเจ็บป่วยและหลังเจ็บป่วย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อให้เกิดชุมชนเข้มแข็งต่อไป

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

พยาบาลวิชาชีพ : ผู้ที่สำเร็จการศึกษาพยาบาลในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จากมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยพยาบาล ที่สภาการพยาบาลรับรอง ที่มีใบประกอบวิชาชีพฯ ที่ยังใช้ประโยชน์ได้โดยไม่ถูกพักใช้หรือเพิกถอนหรือยังไม่หมดอายุ และปฏิบัติงานให้บริการด้านสุขภาพตามวุฒิการศึกษาดังกล่าว

พยาบาลเวชปฏิบัติ : พยาบาลวิชาชีพที่ได้พัฒนาตนเองจนมีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการตัดสินใจทางคลินิกที่ซับซ้อน และมีสมรรถนะในการปฏิบัติทางคลินิกในขอบเขตที่กว้าง ซึ่งคุณลักษณะของการปฏิบัตินั้นขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละประเทศ พยาบาลเวชปฏิบัติควรจะมีการศึกษาในระดับปริญญาโททางการพยาบาล

นักวิชาการสาธารณสุข : ผู้มีหน้าที่ครอบคลุมถึงตำแหน่งต่าง ๆ ที่ปฏิบัติงานทางด้านสาธารณสุข ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย วินิจฉัยปัญหาพัฒนาทางด้านสาธารณสุข เช่น การสุขศึกษา การส่งเสริมสุขภาพ และการควบคุมโรค เป็นต้น เพื่อเสนอนโยบาย วางแผนงานและดำเนินงานด้านการสาธารณสุข วัดและประเมินผล กำหนดระบบและวิธีการด้านนิเทศ ควบคุมติดตามผลและประเมินผลงานด้านการสาธารณสุข และการสอนและอบรมด้านการสาธารณสุข และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

เจ้าพนักงานสาธารณสุข : ผู้ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้นซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาปฏิบัติงาน ด้านการสาธารณสุข ตามแนวทาง แบบอย่าง ขั้นตอน และวิธีการที่ชัดเจน ภายใต้การกำกับ แนะนำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

แพทย์แผนไทย	:	ผู้ประกอบอาชีพที่ต้องอาศัยความรู้จากตำราแบบไทยที่ถ่ายทอด และพัฒนาสืบต่อกันมา หรือจากสถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนการแพทย์แผนไทย มีการฝึกฝนทักษะ และประสบการณ์เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แผนไทย ได้แก่ เวชกรรมไทย เภสัชกรรมไทย ผดุงครรภ์ไทย การนวดไทย และต้องมีคุณธรรม จริยธรรม หรือจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพกำกับด้วย
เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข	:	ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติงานทันตสาธารณสุข ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน หรือการให้บริการแก่เด็กในวัยต่าง ๆ ผู้ป่วยและประชาชนโดยทั่วไปในการตรวจป้องกัน และบำบัดรักษาผู้ป่วยทางทันตกรรม และโรคในช่องปาก
ผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง	:	ผู้สูงอายุที่อยู่ในกลุ่มที่เจ็บป่วยเรื้อรัง ที่ทำให้เกิดความพิการ และจำกัดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง หรือต้องมีอุปกรณ์ทางการแพทย์ติดตัว จำเป็นต้องมีผู้ดูแลช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน มีการดูแลต่อเนื่องระยะยาวของช่วงชีวิต
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	:	สถานบริการทางสาธารณสุข เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ซึ่งให้บริการด้านการรักษาพยาบาล งานควบคุมป้องกันโรค งานส่งเสริมสุขภาพ ที่เกี่ยวข้องกับประชาชนในเขตรับผิดชอบ ตั้งแต่เกิดจนตาย เดิมเรียกว่า สุขศาลา เปลี่ยนเป็นสถานีอนามัย และปัจจุบัน เปลี่ยนเป็นศูนย์สุขภาพชุมชน

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

โรงพยาบาลชุมชน	:	เดิมเรียกว่าโรงพยาบาลอำเภอ เป็นโรงพยาบาลระดับเล็ก มีจำนวนเตียงตั้งแต่ 10 ถึง 120 เตียง เป็นโรงพยาบาลระดับอำเภอ ได้มีการเปลี่ยนชื่อเป็นโรงพยาบาลชุมชน เพื่อเน้นย้ำให้เห็นความสำคัญว่า เป็นโรงพยาบาลที่รับผิดชอบพื้นที่ในระดับเล็กลงคือระดับอำเภอ และจะใกล้ชิดกับชุมชนมากขึ้น โรงพยาบาลชุมชนบางครั้งจะใช้ตัวย่อว่า รพช.
งานเยี่ยมบ้าน (Home visit)	:	รูปแบบการบริการที่เป็นส่วนหนึ่งของการบริการดูแลสุขภาพที่บ้าน โดยทีมสุขภาพออกไปเยี่ยมผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน อาจไปเยี่ยมครั้งแรกเพื่อประเมินสภาพความเจ็บป่วยของผู้ป่วยและครอบครัว หลังจากนั้นอาจจะกลับไปเป็นระยะ เมื่อผู้ป่วยหรือทีมต้องการ
ภาวะกลืนลำบาก	:	ภาวะที่ขบวนการกลืนถูกรบกวน ทำให้ไม่สามารถกลืนหรือกินอาหารได้ตามปกติ ทั้งนี้สาเหตุมาจากโรค หรือมีการอักเสบ ติดเชื้อในช่องปากและคอ และมีพยาธิสภาพของสมองและเส้นประสาท ที่มาควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการกลืน
ทันตแพทย์	:	แพทย์ผู้มีบทบาทในการดูแลสุขภาพภายในช่องปากให้แก่ประชาชน ทำหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาโรคฟัน โรคเหงือก และความผิดปกติต่าง ๆ ภายในช่องปาก
จำนวนคู่สบฟันหลัง	:	ฟันกรามน้อยและฟันกรามใหญ่ ที่มีการสบกัน ได้แก่ ฟันแท้กับฟันแท้ ฟันแท้กับฟันเทียม และฟันเทียมกับฟันแท้
การรับประทานอาหารทางสายยาง	:	การให้อาหารเหลวผ่านทางสายยางเข้าสู่กระเพาะอาหารโดยตรง เพื่อให้ได้รับอาหาร น้ำ และ ยา เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย การให้อาหารทางสายยาง จะให้ในผู้ที่ไม่สามารถรับประทานอาหารได้เองหรือมีปัญหา

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

		ในการกลืน โดยแพทย์จะใส่สายยางลงไปยังกระเพาะอาหารโดยตรง
ฟันเทียม	:	สิ่งประดิษฐ์ที่ทำขึ้นเพื่อใช้ทดแทนฟันธรรมชาติที่สูญเสียไป ฟันเทียมอาจทำจากพลาสติก เซรามิก หรือโลหะ โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ฟันเทียมถอดได้ และฟันเทียมติดแน่น
ทันตบุคลากร	:	ทันตแพทย์ และเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข
อัมพฤต-อัมพาต	:	อาการของแขน ขา หรือหน้าซีกใดซีกหนึ่ง ชา อ่อนแรง หรือเคลื่อนไหวลำบาก หรือเคลื่อนไหวไม่ได้อย่างทันที ทันใด เกิดขึ้นเนื่องจากหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมองตีบตัน หรือแตก ทำให้เนื้อสมองขาดอาหารและออกซิเจนจนเนื้อสมองเสียหาย หากไม่รีบรักษาเนื้อสมองจะตาย เกิดความเสียหายถาวร อัมพาตจะมีความรุนแรงมากกว่าอัมพฤกษ์ โดยผู้ป่วยอัมพาตอาจเคลื่อนไหวแขนและขาไม่ได้ แต่ผู้ป่วยอัมพฤกษ์อาจจะมีอาการแขนขาอ่อนแรง แต่ยังพอใช้งานได้
ทันตานามัย	:	ผู้ปฏิบัติงานบำบัดรักษาผู้ป่วยทางทันตกรรมตามคำสั่งของทันตแพทย์ ซึ่งเป็นงานที่ต้องใช้ความชำนาญค่อนข้างสูงมาก หรือปฏิบัติงานให้บริการทางทันตสุขศึกษาแก่ผู้ป่วย และประชาชนโดยทั่วไป ที่ต้องใช้ความชำนาญค่อนข้างสูงมาก และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
โรคเลือด (Hematological problem)	:	โรคที่มีความผิดปกติของเม็ดเลือดต่าง ๆ มีความผิด ปกติของสารหรือความผิดปกติของปัจจัยต่อการแข็งตัวของเลือด และรวมถึงโรคมะเร็งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเม็ดเลือด
Convenience sampling	:	การสุ่มตามความสะดวก เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามความสะดวกในเรื่องที่ศึกษา เช่น ใกล้บ้าน

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

การฟื้นคืนชีพ/การกู้ชีวิต/การกู้ชีพ (CPR : Cardiopulmonary Resuscitation)	:	การช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น ให้มีการหายใจและการไหลเวียนกลับคืนสู่สภาพเดิม ป้องกันเนื้อเยื่อได้รับอันตรายจากการขาดออกซิเจนอย่างถาวร ซึ่งสามารถทำได้โดยการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Life support) ได้แก่ การผายปอด และ การนวดหัวใจภายนอก
ความเจ็บป่วยภาวะวิกฤต	:	ภาวะที่ผู้ป่วยกำลังประสบภาวะคุกคามต่อชีวิตทางด้านร่างกาย (Life-threatening)
Purposive sampling	:	การสุ่มแบบเจาะจง เป็นการเลือกกลุ่มที่ผู้วิจัยใช้เหตุผลในการเลือกเพื่อความเหมาะสมในการวิจัย
แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert scale)	:	เป็นเครื่องมือสอบวัดประเภทหนึ่งที่มีการให้คะแนนแบบประมาณค่าเป็นระดับคะแนน โดยมีการให้คะแนนตามระดับความเข้ม เช่น 1 2 3 4 5 โดยกำ หนดให้ 5 คือ คะแนนสูงสุดที่บ่งบอกถึง สิ่งที่มีอยู่ หรือ สิ่งที่พอใจมากที่สุด และคะแนน 1 คือคะแนนต่ำสุดที่บ่งบอกถึง สิ่งที่มีอยู่หรือ สิ่งที่พอใจน้อยที่สุด หรือบางทีไม่มีการกำหนดเป็นคะแนน แต่กำหนดเป็นความเข้มของระดับความรู้สึก ระดับความพอใจ หรือ ระดับของสิ่งที่สังเกตได้ เช่น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด หรือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉย ๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เป็นต้น
ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency)	:	ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง – 1 ข้อคำถามที่มีความตรงตามเนื้อหาจะมีค่า IOC เข้าใกล้ 1.00 ถ้าข้อใดมีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรจะปรับปรุงข้อคำถามใหม่ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)	:	การพิจารณาว่าเนื้อหาในคำถาม หรือข้อสอบวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการวัด หรือวัดได้ตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัดหรือไม่ โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา ในคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ หรือแนวคิดหรือแนวคิดทฤษฎีของตัวแปร
ทันตแพทย์ชำนาญการ	:	ผู้ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน ซึ่งต้องกำกับ แนะนำ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้ร่วมปฏิบัติงาน โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และการทำงานสูงในด้านทันตกรรม ทันตสาธารณสุข ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาที่ยาก และปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย หรือปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญสูงในด้านทันตกรรม ทันตสาธารณสุข ปฏิบัติงานที่ต้องตัดสินใจหรือแก้ไขปัญหาที่ยาก และปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย
ความเที่ยงตรง (Validity)	:	เครื่องมือวัดผลนั้นสามารถวัดคุณลักษณะที่ต้องการจะวัดได้หรือไม่ ไม่ใช่วัดสิ่งอื่นที่ไม่ได้กำหนดไว้ว่าจะวัด ประเด็นนี้ถือว่ามีความสำคัญที่สุดเพราะตัวแปร
ความเชื่อมั่น (Reliability)	:	ความคงเส้นคงวาของคะแนนในการวัดแต่ละครั้ง หรือกล่าวได้ว่า เครื่องมือนั้นวัดครั้งใด ๆ ก็ได้ค่าเท่าเดิมไม่เปลี่ยนแปลง
กระจกส่องในช่องปาก (Mouth mirror)	:	กระจกขนาดเล็ก ใช้เพื่อส่องตรวจฟันและเหงือกภายในช่องปาก และใช้ดึงกระพุ้งแก้ม
เครื่องมือช่วยอ้าปาก (Mouth gag)	:	เป็นเครื่องมือช่วยอ้าปากเพื่อป้องกันอันตราย ไม่ให้ผู้ป่วยกัดปากลงมา ขณะที่กำลังทำหัตถการในปาก เช่น การกรอฟัน เป็นต้น

อภิธานศัพท์ (ต่อ)

การสนทนากลุ่ม (Group discussion) : การสัมภาษณ์ในอีกรูปแบบหนึ่งที่รวบรวมข้อมูลจากการสนทนากับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในประเด็นปัญหาที่เฉพาะเจาะจง โดยมีผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Moderator) เป็นผู้คอยจุดประเด็นในการสนทนา เพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นหรือแนวทางการสนทนาอย่างกว้างขวางละเอียดลึกซึ้ง โดยมีผู้เข้าร่วมสนทนาซึ่งเลือกมาจากประชากรเป้าหมายที่กำหนดเอาไว้ การสนทนากลุ่มเหมาะสำหรับการศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายหลากหลาย เช่น การค้นหาประเด็นของเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ยังไม่มีความรู้มาก่อน (Exploratory) การหาคำอธิบายสำหรับปรากฏการณ์บางอย่าง (Explanatory) การประเมินสถานการณ์ (Assessment)