

การพัฒนาแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากสำหรับผู้มารับบริการ
ทันตกรรมวัยผู้ใหญ่ในบริบทของสังคมไทย
**Development of Oral Health Literacy Measure for Adult Dental Clients
in The Context of Thai Society**

ทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์

Songwit Charophasrat

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Degree of Master of Science in Oral Health Sciences
Prince of Songkla University**

2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



การพัฒนาแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากสำหรับผู้มารับบริการ
ทันตกรรมวัยผู้ใหญ่ในบริบทของสังคมไทย
**Development of Oral Health Literacy Measure for Adult Dental Clients
in The Context of Thai Society**

ทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์

Songwit Charophasrat

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Degree of Master of Science in Oral Health Sciences
Prince of Songkla University**

2562

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ การพัฒนาแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากสำหรับผู้มารับบริการ
 ทันตกรรมวัยผู้ใหญ่ในบริบทของสังคมไทย
 ผู้เขียน นายทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์
 สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงชัย ฐิตโสมกุล)

.....(ประธานกรรมการ)
 (รองศาสตราจารย์ ดร.อังศิรินทร์ อินทรกำ
 แหง)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เขียววิวัฒน์)

.....(กรรมการ)
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงชัย ฐิตโสมกุล)

.....(กรรมการ)
 (รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เขียววิวัฒน์)

.....(กรรมการ)
 (ดร.ภาสุรี แสงศุภวานิช)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้ับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
 เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
 วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก

.....
 (ศาสตราจารย์ ดร.ดำรงศักดิ์ ฟ้างู๋สง)
 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงชัย จิตโสสมกุล)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เขียววิวัฒน์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ลงชื่อ.....

(นายทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน
และไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นายทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากสำหรับผู้มารับ บริการทันตกรรมวัยผู้ใหญ่ในบริบทของสังคมไทย
ผู้เขียน	นายทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์สุขภาพช่องปาก
ปีการศึกษา	2562

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่มีความตรงและความน่าเชื่อถือ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก สภาวะช่องปาก กับ ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้มารับบริการทันตกรรม แบบวัดพัฒนาจากโมเดลความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Kickbusch & Maag แบ่งการวัดทักษะเป็น 3 มิติ คือ ทักษะพื้นฐาน ทักษะปฏิสัมพันธ์ และทักษะการใช้วิจารณญาณ โดยวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากใน 4 สมรรถนะตามบริบทของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ระบบบริการสุขภาพช่องปาก บ้านและชุมชน ตลาดหรือศูนย์การค้า และเวทีสาธารณะของชุมชน งานวิจัยนี้เป็นการศึกษานิติวิเคราะห์แบบตัดขวางในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ วัยผู้ใหญ่ที่มีอายุระหว่าง 20-59 ปี ที่มารับบริการทันตกรรมในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลจังหวัด รวมทั้งสิ้น 7 แห่ง เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก ทำแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากและตรวจสอบสภาวะช่องปากเพื่อประเมินฟันผุ ถอน และอุด ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและวิเคราะห์ความตรงและความน่าเชื่อถือของแบบวัด หาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก และ สภาวะช่องปาก ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการกระจายในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันทั้ง 3 จังหวัด โดยร้อยละ 34 อาศัยในเขตอำเภอเมือง และร้อยละ 66 อาศัยในเขตชนบท กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นมุสลิม เพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 36 ปี ร้อยละ 80 เป็นผู้ที่มีการศึกษาสูงสุดตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป ร้อยละ 65 มีการใช้บริการทันตกรรมด้วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และ ร้อยละ 52 ไม่ได้มาใช้บริการทันตกรรมในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา มีค่าเฉลี่ย DMFT เท่ากับ 12.58 ± 7.47 ซึ่งผลการทดสอบแบบวัดพบว่า มีความน่าเชื่อถือสูง มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.878 มีค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ดี คะแนนของแบบวัดมีค่าระหว่าง 0-50 คะแนน 40 เป็นจุดตัดในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอหรือไม่เพียงพอ โดยผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง มีระดับการศึกษาชั้นปริญญาตรีขึ้นไป มีรายได้ต่อเดือน 15,000 บาทขึ้นไป และใช้สิทธิ

การรักษาแบบประกันสังคมหรือเบิกได้ระบบจ่ายตรง เป็นผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ดีกว่า ($p<0.05$) ส่วนปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก พบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ จะมีพฤติกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้มีสภาวะช่องปากที่ดี เช่น แปรงฟัน 2 ครั้งต่อวันหรือมากกว่านั้น มีการใช้ไหมขัดฟันหรือน้ำยาบ้วนปากร่วมด้วย และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างค่าฟันผุ ถอน อุด (DMFT) กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

Thesis Title	Development of Oral Health Literacy Measure for Adult Dental Clients in The Context of Thai Society
Author	Mister Songwit Charophasrat
Major Program	Oral Health Sciences
Academic Year	2019

ABSTRACT

The aims of this study were to develop a valid and reliable oral health literacy assessment tool and to study the relationship between social determinants of health, oral health behaviors, oral health status and the level of oral health literacy (OHL). The OHL tool was developed based on the health literacy model of Kickbusch & Maag, which assesses levels of literacy in 3 dimensions, which are functional, communicative and critical skills. The OHL level is assessed in 4 competencies according to the subject's context including their oral health care system, home and community, marketplaces and political arena. A cross-sectional analytical survey was carried out among 20-59 year old adults in 3 border provinces who were dental clients in 7 health promotion hospitals, community hospitals and provincial hospitals. Subjects were interviewed to gather data regarding social determinants of health and oral health behaviors, and they also completed an OHL assessment form. Later, their oral health was examined to record DMFT. The data were cleaned and analyzed to assess validity and reliability of the OHL measurement. This was followed by testing the relationship between OHL and social determinants of health, oral health behaviors and oral health status. The results showed that subjects were evenly distributed over 3 provinces as 34% of the subjects lived in Muang district whereas 66% lived in rural areas. Most subjects were female Muslims with a mean age of 36 years old, 80% had finished senior high school, 65% had a universal health coverage insurance scheme, and 52% had not been to a dentist in the past 6 months. The DMFT was 12.58 ± 7.47 . The OHL tool achieved good reliability with a Cronbach's alpha (α) score of 0.878 and demonstrated good discrimination and difficulty levels. OHL scores varied from 0 to 50 so the OHL score of 40 was used as a cut-off point to classify the subjects' OHL as adequate or inadequate. Those who had adequate OHL lived in Muang district, had a bachelor degree, had an income of 15,000 baht, and

had a social security insurance scheme or government officer insurance scheme ($p < 0.05$). Moreover, OHL associated with good oral health behaviors such as brushing teeth twice a day or more and using dental floss and mouthwash. However, DMFT was not associated with OHL.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ไม่อาจสำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี หากปราศจากบุคคลากรหลาย ๆ ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการอำนวยความสะดวกด้านสถานที่ อุปกรณ์ ตลอดจนช่วยเหลือและให้คำแนะนำเพื่อให้การเก็บข้อมูล และการเขียนวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความราบรื่น ดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณฝ่ายทันตกรรมโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ โรงพยาบาลโคกโพธิ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลบ้านบาโงยชิแฉะ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลบ้านฆออรอราแมะ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลปากล่อ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลละหาร ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่านจากสถานบริการสุขภาพดังกล่าวนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ทรงชัย จิตโสสมกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา เขียววิวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่มีส่วนสำคัญอย่างมากในการให้คำปรึกษาและแนวคิดในการทำวิทยานิพนธ์ตั้งแต่เริ่มแรก จนสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งใจ และในระหว่างการทำหากมีอุปสรรคใด ๆ ก็ได้ช่วยเหลือวางแผน ตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไข เพื่อให้โครงการดำเนินต่อไปได้ จนสำเร็จออกมาเป็นผลงานที่มีคุณภาพ ก่อเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป

ท้ายสุดนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านในครอบครัว เพื่อนร่วมรุ่นทุกคน ที่มีส่วนในการให้กำลังใจ สนับสนุน และช่วยเหลือผู้วิจัยตลอดมา

ทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ.....	(10)
รายการตาราง.....	(12)
รายการรูป.....	(15)
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 การทบทวนวรรณกรรม.....	3
1.3 วัตถุประสงค์.....	22
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	22
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	23
1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	24
2. วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ.....	25
2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	25
2.2 การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง.....	26
2.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	28
2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	29
2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
2.6 วิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	36
2.7 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
2.8 การตรวจสอบทางจริยธรรมการวิจัย.....	41
3. ผลการวิจัย.....	42
3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	42
3.2 พฤติกรรมสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง.....	45
3.3 สภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง.....	46
3.4 ความตรงของแบบวัด (Validity).....	47
3.5 ความเชื่อมั่นของแบบวัด (Reliability).....	50
3.6 อำนาจจำแนกและความยากของแบบวัด (Discrimination and Difficulty).....	51
3.7 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง.....	54

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.8 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพกับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก.....	58
3.9 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก.....	60
3.10 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับสภาวะช่องปาก.....	62
3.11 การตัดทอนแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก.....	62
3.12 ผลการใช้งานแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก.....	64
4. บทวิจารณ์.....	66
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	72
บรรณานุกรม.....	74
ภาคผนวก.....	78
ก. ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะต่าง ๆ ของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเรียงตามลำดับเวลาการคิดค้น.....	79
ข. แผนผังการคัดเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling).....	81
ค. การคำนวณขนาดตัวอย่างตามจำนวนผู้มารับบริการ.....	82
ง. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก.....	84
จ. แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก.....	87
ฉ. แบบตรวจสอบสภาวะช่องปาก.....	96
ช. แบบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา.....	97
ซ. ใบเชิญชวนการเข้าร่วมโครงการวิจัย.....	99
ฅ. ใบแจ้งผลการตรวจสอบสภาวะช่องปาก.....	101
ญ. ผลการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity).....	102
ฎ. หนังสือรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์.....	103
ประวัติผู้เขียน.....	105

รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
1	สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก นับเป็นครั้งตามการวินิจฉัย จ.ยะลา ปี พ.ศ. 2556 – 2560.....5
2	สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก นับเป็นครั้งตามการวินิจฉัย จ.ปัตตานี ปี พ.ศ. 2556 – 2560.....5
3	สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก นับเป็นครั้งตามการวินิจฉัย จ.นราธิวาส ปี พ.ศ. 2556 – 2560.....6
4	สมรรถนะของความรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Kickbusch & Maag (2008)...12
5	ความรู้ด้านสุขภาพใน 12 มิติ.....13
6	ร้อยละของผู้ป่วยนอกที่มารับบริการด้านทันตกรรมรวมทุกสิทธิ์ (คน/สถานบริการ) ในพื้นที่ จ.ยะลา จ.ปัตตานี และ จ.นราธิวาส.....26
7	จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามจังหวัดและสถานบริการสุขภาพ.....28
8	เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....29
9	สมรรถนะของความรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่ปรับจาก Kickbusch & Maag (2008).....30
10	องค์ประกอบของแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก.....31
11	เกณฑ์การให้คะแนนการอ่านคำศัพท์.....32
12	เกณฑ์การให้คะแนนการเขียนคำศัพท์.....32
13	เกณฑ์การบันทึกสภาวะของฟัน.....34
14	เกณฑ์การบันทึกการมีหรือไม่มีฟันเทียม.....35
15	วิธีการหาค่า IOC.....37
16	โครงสร้างข้อคำถามของแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่พัฒนาขึ้น.....37
17	วิธีการคำนวณค่าความไว ความจำเพาะ PPV และ NPV.....39
18	เกณฑ์การพิจารณาค่าอำนาจจำแนก.....40
19	เกณฑ์การพิจารณาค่าความยาก.....41
20	จำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจังหวัดและสถานบริการสุขภาพ.....43
21	จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยของปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ.....44
22	จำนวนและร้อยละพฤติกรรมสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง.....46
23	จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) ของกลุ่มตัวอย่าง.....47

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
24 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มเพียงพอและไม่เพียงพอ.....	48
25 การวิเคราะห์แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่จุดตัด 31-41 คะแนน.....	48
26 การคำนวณค่าความไว ความจำเพาะ PPV และ NPV ที่จุดตัด ≥ 40 คะแนน.....	49
27 ค่า Cronbach's alpha (α) แยกรายมิติ.....	50
28 ค่า Cronbach's alpha (α) ด้านการอ่าน การเขียน และการคำนวณ.....	50
29 ค่า Cronbach's alpha (α) ของคำถามที่วัดในมิติการมีปฏิสัมพันธ์และการใช้ วิจารณ์.....	51
30 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากของข้อคำถามในแต่ละมิติ.....	53
31 คะแนนเฉลี่ยและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำแนกตามสถานบริการสุขภาพ และจังหวัด.....	54
32 คะแนนเฉลี่ยของทั้ง 3 จังหวัด แยกตามมิติความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากและ สมรรถนะทั้ง 4 ตามโมเดลของ Kickbusch & Maag.....	55
33 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยการอ่านคำศัพท์.....	56
34 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยการเขียนคำศัพท์.....	56
35 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยการคำนวณและความเข้าใจตัวเลขง่าย ๆ.....	56
36 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในมิติของการมี ปฏิสัมพันธ์.....	57
37 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในมิติของการใช้ วิจารณ์.....	58
38 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพกับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่อง ปาก.....	59
39 คะแนนเฉลี่ยและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำแนกตามระดับการศึกษา สูงสุด.....	60
40 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพช่องปากกับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่อง ปาก.....	61

รายการตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
41	คะแนนเฉลี่ยและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำแนกตามช่องทางการรับข้อมูลด้านสุขภาพช่องปาก.....62
42	ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับสภาวะช่องปาก.....62
43	จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มเพียงพอและไม่เพียงพอ จากแบบวัดชุดที่ตัดทอน.....63
44	การวิเคราะห์แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก (ชุดที่ตัดทอน) ที่จุดตัด 14-24 คะแนน.....63
45	การคำนวณค่าความไว ความจำเพาะ PPV และ NPV ที่จุดตัด ≥ 21 คะแนน.....64

รายการรูป

รูปที่	หน้า
1 สมรรถนะและมิติความรอบรู้ด้านสุขภาพตามโมเดลของ Kickbusch & Maag (2008).....	11
2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Kickbusch & Maag (2008).....	11
3 โมเดลความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Sørensen และคณะ.....	14
4 สัญลักษณ์รูปตัววีแสดงกระบวนการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ.....	15
5 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	24
6 โมเดลของ Kickbusch & Maag (2008) ที่ปรับแล้ว.....	30
7 กราฟเส้นโค้ง ROC curve.....	49

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาสุขภาพช่องปากของประชากรใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาแล้วยังอยู่ในเกณฑ์สูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเรื่องโรคฟันผุ จากข้อมูลในระบบ Health Data Center (HDC) ระหว่างปี พ.ศ. 2556 – 2560 ของทั้ง 3 จังหวัด พบว่า สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก จ.ยะลา และ จ.ปัตตานี จะมีโรคฟันผุติดในลำดับที่ 5 และวัยผู้ใหญ่เป็นกลุ่มที่มารับบริการทันตกรรมเป็นส่วนใหญ่ สามารถสื่อสารได้ทั้งภาษาไทยและภาษายาวี ปัญหาโรคฟันผุอาจเกิดจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ พฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก พฤติกรรมการบริโภค และพฤติกรรมการป้องกันและรักษาเมื่อเกิดโรคแล้ว รวมถึงปัจจัยในด้านการสื่อสาร อาจมีความสำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก เห็นได้จากบริบทของประชากรใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีการสื่อสารโดยใช้ภาษาท้องถิ่น คือ ภาษายาวีมากกว่าภาษาไทย ซึ่งอาจทำให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการลดลง ต่างฝ่ายต่างไม่เข้าใจภาษาของกันและกัน ผู้รับบริการเกิดความไม่พึงพอใจ และไม่สามารถคลายความสงสัยหรือความวิตกกังวลได้ หรืออาจเกิดความผิดพลาดได้ในกรณีที่ผู้ป่วยมารับบริการด้านทันตกรรม และมีการแปลภาษาโดยใช้ผู้ช่วยทันตแพทย์เป็นล่าม ซึ่งบางครั้งผู้ช่วยทันตแพทย์ขาดความเข้าใจในสิ่งที่ทันตแพทย์กล่าว จึงอธิบายไปตามความเข้าใจของตนเอง ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่ผิดพลาด จึงนำไปสู่การปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งเป็นปัญหาในระดับปัจเจกบุคคล ส่วนปัญหาในระดับชุมชนพบว่าในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา การแก้ปัญหาสุขภาพช่องปากใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มุ่งเน้นไปที่การปฏิบัติงานตามตัวชี้วัดต่าง ๆ ที่ถูกกำหนดขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ทำได้ผ่านเกณฑ์เกือบทั้งหมด แต่จากข้อมูลสถานะทางสุขภาพกลับพบว่า ยังมีประชากรในพื้นที่จำนวนมาก ที่มาโรงพยาบาลด้วยปัญหาสุขภาพช่องปาก อาจอนุมานได้ว่า การให้ทันตสุขศึกษาในคลินิกทันตกรรมไม่สัมฤทธิ์ผลเท่าที่ควร รวมถึงโครงการส่งเสริมทันตสุขภาพมีรูปแบบของกิจกรรมไม่สอดคล้องกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรม หรือการสื่อสารด้านสารสนเทศไม่ได้ผล ทำให้ประชากรส่วนใหญ่ไม่เข้าใจสารที่ส่งไปให้ ท้ายที่สุดโครงการก็ไม่สำเร็จตามเป้าประสงค์

อาจกล่าวได้ว่า ปัญหาสุขภาพช่องปากของประชากรใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีสาเหตุที่สำคัญมาจากหลาย ๆ ปัจจัย และปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญ คือ การสื่อสาร เพื่อให้เกิดการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพช่องปาก ยังทำได้น้อย อาจนำไปสู่การไม่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งของการสื่อสาร คือ ตัวสาร หรือ

ข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพช่องปาก มีการนำมาใช้หลายประเภท ได้แก่ แผ่นพับที่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก โปสเตอร์ที่ติดตามสถานบริการสุขภาพ ฉลากแสดงคำอธิบายคุณลักษณะของยาสีฟันหรือแปรงสีฟันที่มีขายในร้านค้าทั่วไป ตารางแสดงลำดับขั้นตอนและวันเวลาที่ให้บริการทันตกรรม แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์โครงการด้านทันตกรรม หรือ คำพูดจากทันตแพทย์โดยตรง เป็นต้น ข้อมูลเหล่านี้ส่วนใหญ่จะใช้ภาษาไทยเป็นภาษาหลัก ประชากรใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลที่เป็นภาษาไทยเหล่านี้ได้ค่อนข้างน้อย ซึ่งอาจจะสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากได้ และจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Dickson-Swift และคณะ⁶ พบว่า มีเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำนวน 16 ชนิด ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007-2014 ส่วนใหญ่เป็นการประเมินความสามารถในการอ่านคำศัพท์ และความเข้าใจประโยคโดยการเติมคำในช่องว่าง ผู้วิจัยได้ทดลองนำคำศัพท์จำนวน 30 คำ จากแบบวัด Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (REALD-30) ซึ่งพัฒนาโดย Lee และคณะ ในปี ค.ศ. 2007⁷ มาแปลเป็นภาษาไทย พบว่า มีหลาย ๆ คำเมื่อแปลแล้วกลายเป็นคำที่อ่านและเข้าใจยากมากขึ้น จึงไม่สามารถนำมาใช้ได้ทั้งหมด นอกจากนี้ความสามารถในการอ่านคำศัพท์เพียงอย่างเดียว ไม่อาจบอกถึงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมได้ ต้องมีความเข้าใจ และวิเคราะห์ได้ด้วย ส่วนแบบวัด Oral Health Literacy-Adult Questionnaire (OHL-AQ) ซึ่งพัฒนาโดย Naghibi Sistani และคณะ⁸ ในปี ค.ศ. 2014 มีข้อคำถามค่อนข้างครอบคลุมในหลายมิติมากกว่าแบบวัดชนิดอื่น ๆ ง่ายต่อการใช้งาน แต่อย่างไรก็ตามข้อคำถามบางข้อผู้วิจัยเห็นว่ายากเกินไป ไม่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่วิจัย จึงไม่สามารถแปลมาใช้ทั้งหมดได้ สำหรับในประเทศไทยพบแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของ ทิพนาด วิชาญรัตน์ และคณะ⁹ ซึ่งพัฒนาตามแนวคิดของ Don Nutbeam ใช้ศึกษาในกลุ่มผู้ปกครองที่ดูแลเด็กเล็กอายุ 2-6 ปี ดังนั้นลักษณะข้อคำถามจึงไม่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาในครั้งนี้ ยังพบการศึกษาเกี่ยวกับความฉลาดทางสุขภาพช่องปาก กรณีศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาใน จ.สุพรรณบุรี โดยอนุพงษ์ สอดสีและคณะ¹⁰ ได้สร้างแบบวัดตามแนวคิดของ Don Nutbeam (2008) และ Health Education Division (2011) และสอดคล้องกับแนวคิดของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ แบ่งเป็น 6 องค์ประกอบ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าแบบวัดนี้ยังไม่ตรงกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการศึกษา และยังไม่ครอบคลุมเกี่ยวกับข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากที่สำคัญที่กลุ่มวัยผู้ใหญ่ควรรับทราบ ข้อสรุปจากการศึกษาของ Dickson-Swift และคณะ⁶ พบว่า แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่นิยมใช้อย่างกว้างขวาง มักพัฒนามาจากแบบวัด Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) หรือ Test of Functional Health Literacy in Adults (ToFHLA) ส่วนใหญ่จะประเมินในด้านการอ่านและการคำนวณ การเพิ่มมิติการวัดในด้านอื่น ๆ ให้ครอบคลุมความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งในมิติของปฏิสัมพันธ์และวิจารณ์ญาณจะทำให้แบบวัดมีความตรงในการวัดมากขึ้น

ด้วยเหตุที่กล่าวมา ประเทศไทยจึงยังไม่มีแบบวัดที่เหมาะสมสำหรับประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มวัยผู้ใหญ่และครอบครัวในมิติที่เกี่ยวข้องกับบริบทในการใช้ชีวิตประจำวันและการมารับบริการทันตกรรมที่สถานบริการสุขภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการสร้างและพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่สอดคล้องกับปัญหาและบริบทของสังคมไทย โดยมีข้อมูลความตรง ความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ มีเกณฑ์คะแนนเชื่อถือได้ สามารถใช้คัดกรองผู้มารับบริการทันตกรรมตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก เพื่อการจัดกิจกรรมหรือทำสื่อที่สอดคล้องกับกลุ่มที่มีข้อจำกัดในการเรียนรู้ได้

การทบทวนวรรณกรรม

1. ลักษณะพื้นที่ของ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
2. สถานการณ์สุขภาพของประชากรใน จ.ยะลา จ.ปัตตานี และ จ.นราธิวาส
3. ความหมายของวัยผู้ใหญ่และการใช้บริการทันตกรรม
4. นิยามของความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก
5. โมเดลที่อธิบายเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
 - 5.1 โมเดลจากการทบทวนวรรณกรรมของ Hongal และคณะ
 - 5.2 โมเดลส่งเสริมสุขภาพของ Don Nutbeam
 - 5.3 โมเดลของ The Institute of Medicine (IOM)
 - 5.4 โมเดลของ The National Assessment of Adult Literacy (NAAL)
 - 5.5 โมเดลของ Kickbusch & Maag
 - 5.6 โมเดลจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Sørensen และคณะ
 - 5.7 โมเดลของกรมอนามัย
6. แบบวัดที่ใช้ในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ
 - 6.1 General health literacy measurements
 - 6.2 Specific health literacy measurements
7. แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่มีใช้ในประเทศไทย
8. ข้อสรุปเกี่ยวกับแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก
9. ผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

1. ลักษณะพื้นที่ของ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

การศึกษานี้เป็นการศึกษาใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งประกอบด้วย จ. ยะลา จ.ปัตตานี และ จ.นราธิวาส โดย จ.ยะลา แบ่งการปกครองออกเป็น 8 อำเภอ 56 ตำบล 341 หมู่บ้าน มีพื้นที่ 4,521.078 ตร.กม.¹ ข้อมูลจำนวนประชากรจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เมื่อปี พ.ศ. 2560 เท่ากับ 527,295 คน² มีความหนาแน่น 116.63 คน/ตร.กม. ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม 75.42% รองลงมาคือศาสนาพุทธ 24.25% และศาสนาอื่น ๆ 0.33% เป็น 1 ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ที่มีสัดส่วนของผู้นับถือศาสนาพุทธมากที่สุด¹ จ.ปัตตานี แบ่งการปกครองออกเป็น 12 อำเภอ 115 ตำบล 642 หมู่บ้าน มีพื้นที่ 1,940.36 ตร.กม.³ ข้อมูลจำนวนประชากรจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เมื่อปี พ.ศ. 2560 เท่ากับ 709,096 คน² มีความหนาแน่น 365.81 คน/ตร.กม. ประชากรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาอิสลาม มีสถานที่สำคัญ คือ มัสยิดกรือเซะ ซึ่งเป็นมัสยิดแห่งแรกในคาบสมุทรมลายู³ และ จ.นราธิวาส แบ่งการปกครองออกเป็น 13 อำเภอ 77 ตำบล 589 หมู่บ้าน มีพื้นที่ 4,475.43 ตร.กม.⁴ ข้อมูลจำนวนประชากรจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เมื่อปี พ.ศ. 2560 เท่ากับ 796,239 คน² มีความหนาแน่น 177.91 คน/ตร.กม. ประชากรส่วนใหญ่ นับถือศาสนาอิสลาม 83% รองลงมาคือศาสนาพุทธ 16.54% และศาสนาอื่น ๆ 0.55%⁴ มีสถานที่สำคัญ คือ พระตำหนักทักษิณราชินีเวศน์ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช โปรดเกล้าฯ ให้ก่อสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2516 เป็นพระตำหนักที่ประทับ ซึ่งตามปกติจะเสด็จแปรพระราชฐานเป็นประจำทุกปี เพื่อทรงงานตามโครงการพระราชดำริ และทรงตรวจเยี่ยมราษฎรในพื้นที่จังหวัดภาคใต้⁵

2. สถานการณ์สุขภาพของประชากรใน จ.ยะลา จ.ปัตตานี และ จ.นราธิวาส

จากข้อมูลในระบบ Health Data Center (HDC) พบว่า สถานการณ์ด้านสุขภาพของประชากรใน จ.ยะลา จ.ปัตตานี และ จ.นราธิวาส ปี พ.ศ. 2556 – 2560 มีการเกิดโรคเพิ่มสูงขึ้นทุกปี และมีโรคฟันผุ ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง ตัดใน 5 อันดับแรกด้วย แสดงให้เห็นว่าปัญหาสุขภาพช่องปากของประชากรใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ยังอยู่ในระดับสูง โรคฟันผุเป็นโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ ซึ่งอาจเกิดจากพฤติกรรมสุขภาพเช่นเดียวกับโรคไม่ติดต่ออื่น ๆ (ตารางที่ 1, 2 และ 3)

ตารางที่ 1 สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก นับเป็นครั้งตามการ
วินิจฉัย จ.ยะลา ปี พ.ศ. 2556 – 2560 (HDC จ.ยะลา ณ วันที่ 16 พ.ย. 2560)

ชื่อกลุ่มโรค (รหัส)	ปี พ.ศ.					รวม
	2556	2557	2558	2559	2560	
1. การติดเชื้อทางเดินหายใจ ส่วนบนเฉียบพลัน (167)	80,419	131,301	153,814	171,126	178,154	714,814
2. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มี สาเหตุนำ (145)	46,829	82,523	97,799	135,608	162,644	525,403
3. ความผิดปกติอื่น ๆ ของ ฟันและโครงสร้าง (181)	25,498	47,619	58,950	66,904	72,254	271,225
4. เนื้อเยื่อผิดปกติ (207)	29,663	46,585	51,669	63,638	66,994	258,549
5. ฟันผุ (180)	26,544	43,851	48,693	59,374	69,202	247,664
รวม	208,953	351,879	410,925	496,650	549,248	2,017,655

ตารางที่ 2 สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก นับเป็นครั้งตามการ
วินิจฉัย จ.ปัตตานี ปี พ.ศ. 2556 – 2560 (HDC จ.ปัตตานี ณ วันที่ 27 พ.ย. 2560)

ชื่อกลุ่มโรค (รหัส)	ปี พ.ศ.					รวม
	2556	2557	2558	2559	2560	
1. การติดเชื้อทางเดินหายใจ ส่วนบนเฉียบพลัน (167)	246,764	250,820	130,031	264,575	272,337	1,164,527
2. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มี สาเหตุนำ (145)	152,990	154,141	71,667	166,705	175,984	721,487
3. เนื้อเยื่อผิดปกติ (207)	122,093	122,338	56,578	130,307	141,589	572,905
4. ความผิดปกติอื่น ๆ ของ ฟันและโครงสร้าง (181)	83,121	75,305	39,374	94,429	103,212	395,441
5. ฟันผุ (180)	53,276	51,441	38,631	92,645	115,786	351,779
รวม	658,244	654,045	336,281	748,661	808,908	3,206,139

ตารางที่ 3 สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกแยกตามกลุ่มโรค 5 อันดับแรก นับเป็นครั้งตามการวินิจฉัย จ.นราธิวาส ปี พ.ศ. 2556 – 2560 (HDC จ.นราธิวาส ณ วันที่ 16 พ.ย. 2560)

ชื่อกลุ่มโรค (รหัส)	ปี พ.ศ.					รวม
	2556	2557	2558	2559	2560	
1. การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบนเฉียบพลัน (167)	176,933	205,192	234,644	260,761	255,654	1,133,184
2. ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีความดันโลหิตสูงที่มีสาเหตุ (145)	149,651	179,379	196,895	210,496	226,028	962,449
3. เบาหวาน (104)	58,602	70,091	78,606	80,226	82,871	370,396
4. เนื้อเยื่อผิดปกติ (207)	57,350	64,414	73,895	79,680	84,151	359,490
5. ความผิดปกติอื่น ๆ ของฟันและโครงสร้าง (181)	54,278	59,297	71,761	73,623	73,325	332,284
รวม	496,814	578,373	655,801	704,786	722,029	3,157,803

3. ความหมายของวัยผู้ใหญ่และการใช้บริการทันตกรรม

พานทิพย์ แสงประเสริฐ¹¹ ได้นำเสนอเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพทางกายและจิตใจของประชาชนตามกลุ่มวัย โดยแบ่งกลุ่มวัยผู้ใหญ่ออกเป็น 2 ช่วง คือ กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและตอนกลาง มีอายุ 20-35 ปี และกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนปลายถึงก่อนวัยสูงอายุ มีอายุ 35-59 ปี

กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและตอนกลาง เป็นวัยที่ร่างกายเจริญเติบโตเต็มที่ มีวุฒิภาวะ มีความรับผิดชอบ เริ่มประกอบอาชีพและมีรายได้ สามารถพึ่งพาตนเองได้ ส่วนกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนปลายถึงก่อนวัยสูงอายุ เป็นวัยที่มีการทำงานหนัก ต้องรับผิดชอบต่อภาระต่าง ๆ ในครอบครัว มักมีความเครียดจากการประกอบอาชีพ และมีโรคเรื้อรังที่สะสมมาตั้งแต่วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นต้น

จากข้อมูลผลการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2558¹² พบว่า การใช้บริการทันตกรรมของประชากรไทยมีเพียงร้อยละ 8.1 ของประชากรทั้งหมด โดยช่วงอายุระหว่าง 13-59 ปี มีการใช้บริการมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 16.5 รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 6-12 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.5 ส่วนกลุ่มที่มีการใช้บริการน้อยที่สุด คือ กลุ่มอายุ 0-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.8

งานวิจัยครั้งนี้เลือกวัยผู้ใหญ่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจาก มีคุณลักษณะส่วนบุคคลที่หลากหลายทั้งในด้านระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก อีกทั้งยังเป็นกลุ่มหลักที่มาใช้บริการทันตกรรม ส่วนใหญ่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากหลายระดับทั้งเพียงพอและไม่เพียงพอ

4. นิยามของความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

สภาวะสังคมในปัจจุบันมีการแข่งขันสูง เทคโนโลยีต่าง ๆ มีการพัฒนาไปมาก ข้อมูลข่าวสารถูกนำมาเผยแพร่ผ่านสื่อในหลายช่องทาง มีทั้งจริงและเท็จ มีประโยชน์และไม่มีประโยชน์ บุคคลที่มีความสนใจในข้อมูล สามารถคิดวิเคราะห์ กลั่นกรองข้อมูล และนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อพัฒนาหรือจัดการตนเองได้ ย่อมมีโอกาสในการสร้างความก้าวหน้าได้มากกว่า ผู้ที่นิยมรับในความสามารถ ประสบความสำเร็จในชีวิต และอยู่รอดในสภาวะสังคมปัจจุบันได้ ศักยภาพที่กล่าวมาข้างต้น ก็คือ ความฉลาดหรือความรอบรู้นั้นเอง (Literacy) ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น และต้องเริ่มมาจากปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่ การอ่านออกเขียนได้ พูดได้ และจดจำได้ ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญกับการรู้หนังสือ เป็นดัชนีที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของประชากรในประเทศนั้น ๆ อีกด้วย จากรายงานของ UNESCO ในปี พ.ศ. 2553¹³ ระบุว่า อัตราการรู้หนังสือ (อ่านออกเขียนได้) ของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีค่าเท่ากับ 97% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สูง และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

ประเทศไทย มีการใช้คำเรียก Health Literacy หลากหลาย เช่น สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ใช้คำว่า *ความแตกฉานด้านสุขภาพ* สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ใช้คำว่า *การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ* มูลนิธิเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ใช้คำว่า *ความฉลาดทางสุขภาพ* และ กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ใช้คำว่า *ความรอบรู้ด้านสุขภาพ*

แนวคิดเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ หรือ Health Literacy ปรากฏขึ้นครั้งแรกในเอกสารวิชาการด้านสุขศึกษา ในปี ค.ศ. 1974¹⁴ ปัจจุบันมีการให้คำนิยามไว้มากมาย ขอยกตัวอย่างที่สำคัญ ดังนี้

องค์การอนามัยโลก (1998)¹⁵ ได้ให้คำนิยามไว้ว่า ทักษะทางปัญญา (ความรู้ ความเข้าใจ) และทักษะทางสังคมซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและธำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี

Don Nutbeam (2000)¹⁵ ได้ให้คำนิยามไว้ว่า ทักษะส่วนบุคคล ทักษะทางปัญญาและทักษะทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดความสามารถของปัจเจกบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและธำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี

Institute of Medicine (2004)¹⁵ ได้ให้คำนิยามไว้ว่า ระดับความสามารถของแต่ละบุคคลในการได้รับ ประมวลผล และเข้าใจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพ รวมถึงบริการที่จำเป็นเพื่อการตัดสินใจทางสุขภาพที่เหมาะสม

Kickbusch, Wait & Maag (2005)¹⁵ ได้ให้คำนิยามไว้ว่า ความสามารถในการตัดสินใจทางด้านสุขภาพในบริบทต่าง ๆ ของชีวิตประจำวัน ได้แก่ บ้านหรือชุมชน สถานที่ทำงาน สถานบริการสุขภาพ ร้านค้า และพื้นที่สาธารณะของชุมชน เช่น ศาลาประชาคม ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด มัสยิด เป็นต้น เป็นพื้นที่สำหรับใช้สิทธิ์ออกเสียง หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ สิ่งเหล่านี้เป็นแรงเสริมที่สำคัญในการควบคุมสุขภาพให้ดี การแสวงหาข้อมูลด้านสุขภาพ และความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง

ส่วนคำนิยามของความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก หรือ Oral Health Literacy ปรากฏขึ้นครั้งแรกในโครงการวิจัยประชาชนสุขภาพดีปี 2010 ของประเทศสหรัฐอเมริกา (Healthy People 2010)¹⁶ ได้ให้คำนิยามไว้ว่า ระดับความสามารถของปัจเจกบุคคลในการได้รับ ประมวลผล และเข้าใจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพช่องปากและบริการที่จำเป็นเพื่อการตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสม จากคำนิยามนี้ หมายถึงรวมถึงความรู้และทักษะในการใช้ความรู้นั้นเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากที่เหมาะสมได้ นอกจากนี้ข้อมูลทางด้านสุขภาพช่องปากมีการนำมาใช้สื่อสารในหลายรูปแบบ ได้แก่ แผ่นพับให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก ตารางการให้บริการทันตกรรม ใบขอคำยินยอม เป็นต้น ซึ่งประกอบด้วยรูปภาพ คำศัพท์ ประโยค และตัวเลขต่าง ๆ การเข้าถึงข้อมูลเหล่านี้ไม่ได้หมายถึงการอ่านเพียงอย่างเดียว แต่หมายถึงรวมถึงการเขียน การสนทนาโต้ตอบ การคำนวณ และการฟังด้วย อย่างไรก็ตาม ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากยังมีอุปสรรคที่สำคัญ เนื่องจากผู้ป่วยมีการรับรู้และเข้าใจข้อมูลได้ค่อนข้างน้อย บุคลากรก็ไม่ทราบระดับความรอบรู้ของผู้ป่วย ผลที่ตามมา คือ การสื่อสารของทั้ง 2 ฝ่ายจึงไม่ชัดเจนและไม่สัมฤทธิ์ผลเท่าที่ควร

จากคำนิยามของความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก จะเห็นได้ว่ามีหลักพื้นฐานที่สอดคล้องกัน คือ เน้นเรื่องความสามารถของบุคคลในการเข้าใจข้อมูล ปฏิบัติอะไรบางอย่างเป็น และตัดสินใจปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม แต่มีความแตกต่างกันตรงข้อมูลที่ประชาชนควรรับทราบ หากเป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ควรเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพช่องปาก การมารับบริการทันตกรรม หรือประเด็นทางทันตกรรมใดก็ตามที่เป็นพื้นฐานสำคัญและจำเป็นต้องทราบ ดังนั้นเพื่อให้ตรงกับเป้าประสงค์ของการวิจัย ซึ่งเน้นในด้านทันตกรรมเป็นหลัก ผู้วิจัยจึงเลือกใช้นิยามของความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก เพื่อนำมาประกอบการสร้างและพัฒนาเป็นข้อคำถามสำหรับใช้ประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากต่อไป

5. โมเดลที่อธิบายเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

5.1 จากการทบทวนวรรณกรรมของ Hongal และคณะ¹⁷ ได้อธิบายกระบวนการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยบุคคลที่มีความรอบรู้และความสามารถขั้นพื้นฐาน ร่วมกับมีความสนใจ เข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ และสามารถเข้าถึงการบริการสุขภาพได้ ทั้งหมดนี้ส่งผลให้บุคคลมีความรู้ จึงสามารถปรับเปลี่ยนทัศนคติ มีการตัดสินใจที่ดี และสามารถจัดการตนเองได้ นำไปสู่การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดี

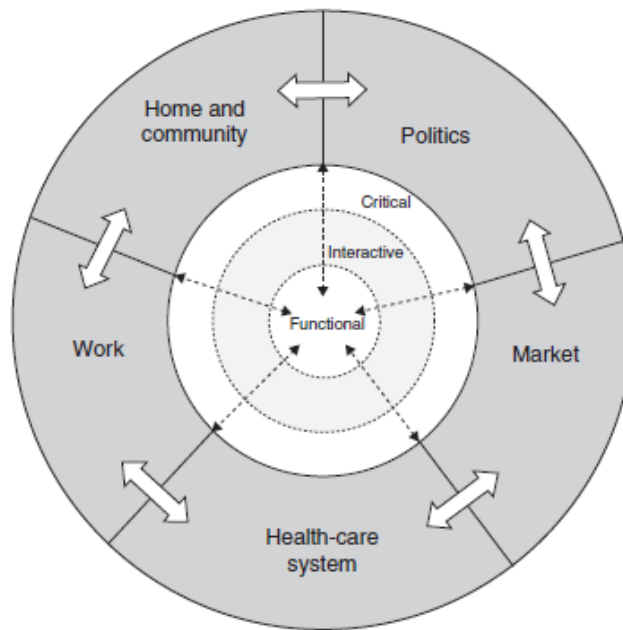
5.2 โมเดลส่งเสริมสุขภาพของ Don Nutbeam¹⁸ ได้อธิบายเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการสร้างเสริมสุขภาพ ซึ่งมี 4 ระดับ ดังนี้ ขั้นแรก คือ การสร้างเสริมสุขภาพขั้นพื้นฐาน เช่น การให้ความรู้ในโรงเรียน และการสื่อสารเพื่อสุขภาพ ส่งผลให้เกิดขั้นที่สอง คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถวัดได้จาก ทักษะส่วนบุคคล ทัศนคติ แรงจูงใจ พฤติกรรมที่พึงปรารถนา ความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นต้น ขั้นที่สาม คือ ผลลัพธ์ที่เกิดต่อเนื่องจากขั้นที่สอง ซึ่งเป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ได้แก่ วิถีชีวิตประจำวัน พิจารณาได้จากการออกกำลังกาย การเลือกรับประทานอาหาร การใช้ยา การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น และขั้นสุดท้าย คือ ผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่วัดออกมาเป็นค่าอัตราป่วย อัตราตาย ส่วนผลลัพธ์ทางด้านสังคมจะดูจากคุณภาพชีวิตในมิติต่าง ๆ สรุปได้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นเป็นผลมาจากการให้ความรู้และการสื่อสาร และยังเป็นตัวเชื่อมระหว่างการสร้างเสริมสุขภาพกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอีกด้วย

Don Nutbeam¹⁸ ได้แบ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพออกเป็น 3 มิติ ได้แก่ 1) ขั้นพื้นฐาน (Functional Health Literacy) คือ ทักษะพื้นฐานด้านการอ่านและการเขียนที่สามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ โดย Kickbusch¹⁴ ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า เป็นความสามารถในการอ่านและเข้าใจตัวเลข เช่น ฉลากยา ไบยีนยวม การเขียนข้อมูลการดูแลสุขภาพ รวมถึงความเข้าใจต่อการให้ข้อมูลของแพทย์ พยาบาล หรือเภสัชกร ทั้งในรูปแบบข้อความและวาจา 2) การมีปฏิสัมพันธ์ (Communicative Health Literacy) คือ ทักษะทางปัญญาและสังคมที่สามารถนำมาใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ แยกแยะข้อมูลได้ มีความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับมาและนำมาใช้ได้ และ 3) การใช้วิจารณญาณ (Critical Health Literacy) คือ สามารถวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูล ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจเองได้ จัดการตนเองได้ และชี้แนะแนวทางที่เหมาะสมให้กับสังคมได้

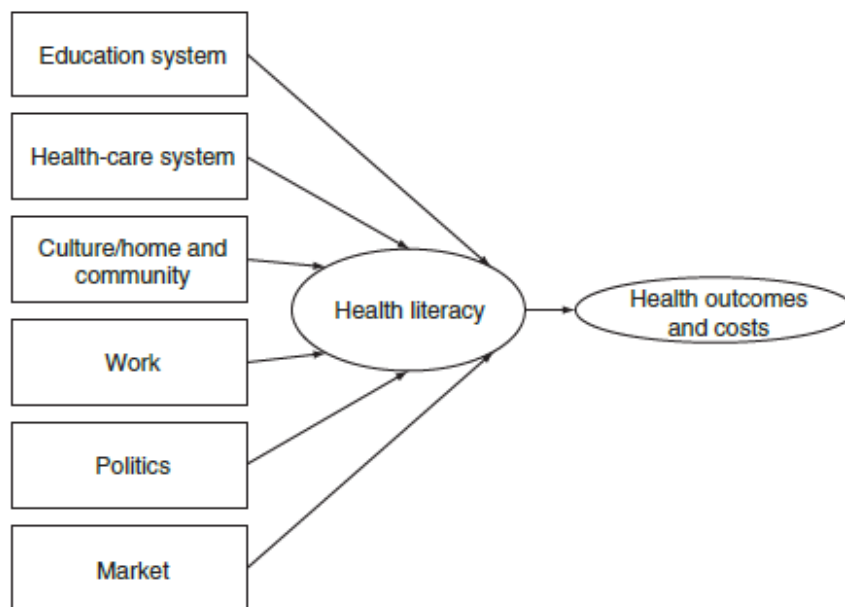
5.3 The Institute of Medicine (IOM)¹⁷ ได้เสนอโมเดลที่แสดงว่า องค์ประกอบ 3 ส่วน คือ สังคมและวัฒนธรรม ระบบสุขภาพ และ ระบบการศึกษา มีบทบาทสำคัญต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ ดังนั้น การให้สิ่งแทรกแซงด้านสุขภาพควรกระทำโดยตรงผ่านทางองค์ประกอบเหล่านี้ เพื่อให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีขึ้น

5.4 The National Assessment of Adult Literacy (NAAL)¹⁹ ได้แบ่งความรู้โดยทั่วไปออกเป็น 3 มิติ ดังนี้ 1) Prose literacy คือ ทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการทำความเข้าใจ คำพูด ข้อความ หรือคำแนะนำต่าง ๆ 2) Document literacy คือ ทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการทำความเข้าใจเอกสารในรูปแบบตาราง แผนที่ หรือ ฉลากอาหารและยา และ 3) Quantitative literacy คือ ทักษะการคำนวณตัวเลขต่าง ๆ เช่น โบนัส และได้แบ่งความรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 มิติ ได้แก่ 1) Clinical เป็นกิจวัตรที่เกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรและผู้ป่วย การมาพบแพทย์ การวินิจฉัยและรักษาโรค การจ่ายยา เป็นต้น 2) Prevention เป็นกิจวัตรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค การจัดการสุขภาพของตนเอง เช่น การปฏิบัติตามคำแนะนำทางการแพทย์ ความเข้าใจต่อวิธีการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค 3) Navigation of the health care system เป็นกิจวัตรที่เกี่ยวข้องกับสิทธิส่วนบุคคล ความเข้าใจต่อระบบบริการสุขภาพ เช่น หลักประกันสุขภาพ การให้คำยินยอมต่อการรักษา

5.5 โมเดลของ Kickbusch & Maag²⁰ ได้เสนอแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพในมิติใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริบทของชีวิตประจำวัน ความรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะที่มีความจำเป็นในสังคมสุขภาพยุคใหม่ ซึ่งเป็นสังคมที่มีความคาดหวังในเรื่องสุขภาพสูงขึ้น มีระบบบริการสุขภาพที่กว้างขวาง ตลาดสินค้าสุขภาพเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และมีการนำเรื่องสุขภาพที่เด่น ๆ มาอภิปรายในที่สาธารณะ ทั้งหมดนี้ทำให้ประชาชนต้องเผชิญกับข้อมูลที่หลากหลาย จึงต้องมีทักษะในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลได้ แบ่งออกเป็นสมรรถนะ 5 ด้าน และ 3 มิติความรู้ด้านสุขภาพ โดย Sørensen และคณะ¹⁵ อธิบายเพิ่มเติมว่า ปัจจัยทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) ระบบการศึกษา 2) ระบบสุขภาพ 3) บ้าน ชุมชน และวัฒนธรรม 4) สถานที่ทำงาน และ 5) ตลาด และเวทีสาธารณะ ทำให้เกิดเป็นสมรรถนะของบุคคลตามบริบท ซึ่งส่งผลกระทบต่อความรู้ด้านสุขภาพทั้ง 3 มิติ ตามแนวคิดของ Don Nutbeam คือ ชั้นพื้นฐาน การมีปฏิสัมพันธ์ และการใช้วิจารณญาณ สามารถพยากรณ์ได้จาก การอ่าน ความเข้าใจข้อมูล และการคำนวณ เพื่อการดำเนินชีวิตในสังคมและบรรลุเป้าประสงค์ จัดเป็นความรู้โดยรวม (Overall literacy) โดยสรุป คือ จะต้องมีการศึกษามาก่อน ไม่ว่าจะเป็นระบบการศึกษา ระบบสุขภาพ และอื่น ๆ ส่งผลกระทบต่อความรู้ด้านสุขภาพที่ดีหรือไม่ดีได้ ผลที่ตามมาพิจารณาได้จากสถานะและค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ (รูปที่ 1, 2 และตารางที่ 4)



รูปที่ 1 สมรรถนะและมิติความรู้ด้านสุขภาพตามโมเดลของ Kickbusch & Maag (2008)²⁰



รูปที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Kickbusch & Maag (2008)²⁰

ตารางที่ 4 สมรรถนะของความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Kickbusch & Maag (2008)²⁰

สมรรถนะ	เรื่องที่ควรให้ความสำคัญ
ระบบบริการสุขภาพ (Health care system)	การมารับบริการของผู้ป่วย ความรู้เกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพ และการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ
บ้านและชุมชน (Home and community)	การดูแลสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันโรคทั้งของตนเองและครอบครัว
สถานที่ทำงาน (Workplaces)	การป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุในที่ทำงานหรือโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ
ตลาดหรือศูนย์การค้า (Marketplaces)	การเลือก การตัดสินใจ และใช้สินค้าที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ รวมถึงสามารถอ่านฉลากของผลิตภัณฑ์ได้
เวทีสาธารณะของชุมชน (Political arena)	การออกเสียงแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ นโยบายและสิทธิประโยชน์ในด้านสุขภาพ

5.6 จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Sorensen และคณะ¹⁵ พบว่า ไม่มีโมเดลใดที่อธิบายเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพได้อย่างครอบคลุมในทุกมิติ ทั้งนี้ เนื่องจากยังขาดการบูรณาการความรู้และความคิดเห็นที่แตกต่างกัน มีเพียงโมเดลของ Don Nutbeam และ Manganello เท่านั้นที่บูรณาการด้านการแพทย์และสาธารณสุขเข้าด้วยกัน นอกจากนี้โมเดลหลัก ๆ ที่มีอยู่ยังอธิบายไม่ชัดเจนเกี่ยวกับกระบวนการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องเป็นลำดับตั้งแต่การเข้าถึง เข้าใจ ประมวลผลและใช้ข้อมูล รวมถึงการอธิบายเส้นทางของปัจจัยต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับ การเข้ารับบริการด้านสุขภาพ ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ และผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ยังไม่ชัดเจนเช่นกัน ด้วยเหตุนี้จึงได้นำเสนอโมเดลที่บูรณาการความรอบรู้ด้านสุขภาพจากนิยามและโมเดลของนักวิจัยอื่น ๆ ดังนี้

แกนกลางของโมเดลประกอบด้วยสมรรถนะทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง การเข้าใจ การประเมินค่า และการนำไปใช้ โดยในแต่ละสมรรถนะจะมีความหมายแตกต่างกัน ดังนี้ 1) การเข้าถึง คือ ความสามารถในการแสวงหาและรับข้อมูล 2) การเข้าใจ คือ ความสามารถในการเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพ 3) การประเมินค่า คือ ความสามารถในการกลั่นกรอง แปลผล วิพากษ์วิจารณ์ และประเมินผลของข้อมูลที่ได้รับมา และ 4) การนำไปใช้ คือ ความสามารถในการติดต่อสื่อสารและใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ เพื่อธำรงรักษาไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี สมรรถนะทั้ง 4 ด้านนี้เป็นตัวแทนของมิติความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยที่การรับและเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพขึ้นกับความเข้าใจ ระยะเวลา และความไว้วางใจต่อแหล่งข้อมูลนั้น การเข้าใจข้อมูล

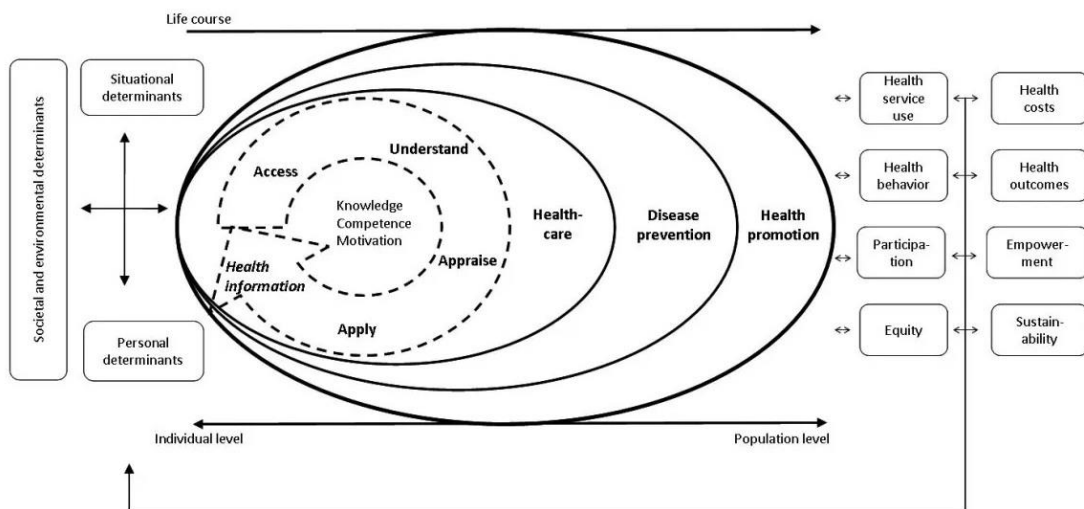
ขึ้นกับความคาดหวัง การรับรู้ประโยชน์ ผลลัพธ์ส่วนบุคคล และการตีความอย่างมีเหตุผล การประมวลผลและประเมินค่าข้อมูลขึ้นกับความซับซ้อน ภาษาที่ใช้ และความเข้าใจ สมรรถนะทั้ง 4 ด้านนี้เป็นการรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 3 ระดับที่เสนอโดย Don Nutbeam เข้าด้วยกัน ส่งผลให้เกิดความรู้และทักษะของบุคคลในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ใน 3 บริบท ได้แก่ 1) กลุ่มของผู้ป่วยที่อยู่ในระบบการดูแลสุขภาพ 2) กลุ่มผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่อยู่ในระบบการป้องกันการเกิดโรค และ 3) กลุ่มของสมาชิกที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพที่อยู่ในชุมชน สถานที่ทำงาน ระบบการศึกษา การเมือง และร้านค้า การบูรณาการสมรรถนะทั้ง 4 ด้าน และ 3 บริบทของระบบสุขภาพ ทำให้เกิดเป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพใน 12 มิติ (ตารางที่ 5 และรูปที่ 3)

ตารางที่ 5 ความรอบรู้ด้านสุขภาพใน 12 มิติ¹⁵

บริบทของระบบสุขภาพ	สมรรถนะทั้ง 4 ด้าน			
	การเข้าถึง	การเข้าใจ	การประเมินค่า	การนำไปใช้
การดูแลสุขภาพ	ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา	ความสามารถในการเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา	ความสามารถในการประเมินและตีความข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา	ความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษา
การป้องกันโรค	ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค	ความสามารถในการเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค	ความสามารถในการประเมินและตีความข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค	ความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค
การส่งเสริมสุขภาพ	ความสามารถในการปฏิบัติตัวให้ทันสมัยต่อข้อมูลสุขภาพ	ความสามารถในการเข้าใจข้อมูลปัจจัยที่มีผลกับสุขภาพทั้งในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	ความสามารถในการประเมินและตีความข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกับสุขภาพทั้งในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	ความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกับสุขภาพทั้งในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

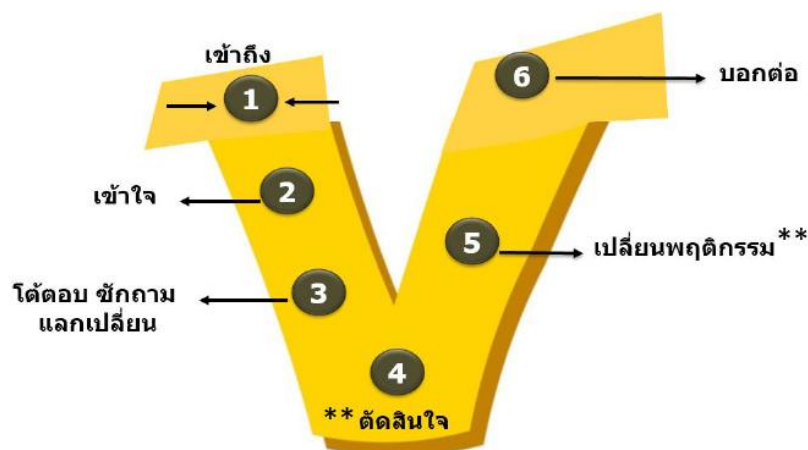
ทางซ้ายมือของโมเดลแสดงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น วัฒนธรรม ภาษา การเมือง และระบบสังคม 2) ลักษณะส่วนบุคคล เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ ฐานะ การศึกษา อาชีพ และรายได้ 3) ปัจจัยที่กำหนดสถานการณ์ เช่น การสนับสนุนทางสังคมและครอบครัว การใช้สื่อ และ

สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ส่วนทางขวามือของโมเดลแสดงผลที่เกิดขึ้นตามมา เช่น การใช้บริการด้านสุขภาพส่งผลต่อค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ หรือ พฤติกรรมสุขภาพที่เกิดขึ้นส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ เป็นต้น



รูปที่ 3 โมเดลความรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Sørensen และคณะ¹⁵

5.7 สำหรับในประเทศไทย กรมอนามัย โดยนายแพทย์วิฑูรย์ พึ่งจันทร์²¹ ได้พัฒนากระบวนการตรวจสอบว่าบุคลากรได้ดำเนินการเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพไปถึงระดับใด ครบถ้วนตามนิยามหรือไม่ โดยใช้แผนภาพรูปตัววี ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การเข้าถึง คือ บุคลากรรู้จักกลุ่มเป้าหมาย มีวิธีปฏิบัติที่ทำให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น 2) การเข้าใจ คือ บุคลากรพัฒนาสื่อหรือนวัตกรรมให้เกิดการเข้าใจได้ง่ายขึ้น 3) การโต้ตอบ ชักถาม แลกเปลี่ยน อาจมีการทำศูนย์ข้อมูลเพื่อบริการประชาชนไว้สำหรับตามตอบข้อสงสัยต่าง ๆ 4) การตัดสินใจ คือ มีการสร้างกระแส หรือกฎกติกาทางสังคม เพื่อให้เกิดการตัดสินใจหรือเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เหมาะสม 5) การเปลี่ยนพฤติกรรม คือ มีการสร้างเครือข่าย การหาบุคคลต้นแบบของพื้นที่ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้สำเร็จ มาเป็นผู้สื่อสารและเล่าถึงวิธีการที่เขาได้ปฏิบัติ 6) การบอกต่อ คือ มีการสร้างเวทีสาธารณะ หรือทำช่องทางออนไลน์ เพื่อใช้สำหรับสื่อสารและบอกต่อ อันจะเกิดประโยชน์แก่ประชาชนกลุ่มใหญ่ได้ต่อไป สำหรับแนวทางที่เคยปฏิบัติมา เช่น การจัดอบรมให้ความรู้ วิธีดังกล่าวไม่เอื้อให้เกิดการสื่อสารในรูปแบบของตัววี (รูปที่ 4)



รูปที่ 4 สัญลักษณ์รูปตัววีแสดงกระบวนการของความรอบรู้ด้านสุขภาพ²¹

จากโมเดลที่นำเสนอมาทั้งหมดนี้ จะเห็นได้ว่า แต่ละโมเดลได้อธิบายเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในมิติที่แตกต่างกันไป แต่ทั้งหมดนี้ยังคงมีหลักพื้นฐานเดียวกัน คือ การเข้าถึง การเข้าใจ การใช้ประโยชน์จากข้อมูล การเลือกตัดสินใจ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อาจกล่าวได้ว่าโมเดลของ Sørensen และคณะ เป็นโมเดลที่อธิบายเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพได้ครอบคลุมในทุกมิติมากที่สุด มีความซับซ้อน และมีปัจจัยต่าง ๆ มาเกี่ยวข้องมากมาย อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้เลือกใช้โมเดลของ Kickbusch & Maag ซึ่งแยกเป็นสมรรถนะด้านต่าง ๆ ชัดเจน และตรงกับบริบทของการมาใช้บริการทันตกรรมและในชีวิตประจำวัน จึงเหมาะสำหรับเป็นโมเดลต้นแบบในการสร้างและพัฒนาข้อคำถามของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในครั้งนี้

6. แบบวัดที่ใช้ในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Nguyen และคณะ²² ได้จำแนกแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็น 2 ประเภท ดังนี้

6.1 General health literacy measurements คือ แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของบุคคลทั่ว ๆ ไป มี 3 ชนิด ได้แก่

6.1.1 REALM และ REALM 'like' REALM ย่อมาจาก Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ทางการแพทย์ ตัวอย่างของแบบวัดในกลุ่มนี้ ได้แก่ REALM, S-REALM, MART, SAHLSA-50, SAHLPA, SAHL-S&E, METER, THLS และ S-THLS ผู้วิจัยขอแนะนำรายละเอียดของแบบวัดบางชนิดที่มีการนำมาใช้บ่อย ดังนี้

- S-REALM ย่อมาจาก Shortened-Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine พัฒนาโดย Davis และคณะ ในปี ค.ศ. 1993²² เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบการอ่านออกเสียงคำศัพท์ทางการแพทย์ 66 คำ โดยเริ่มจากคำพยางค์เดียวและจบด้วยคำหลายพยางค์ มีข้อดี คือ สั้น กระชับ ใช้เวลาในการทดสอบแค่ 1-3 นาทีเท่านั้น ดัดแปลงมาจาก REALM ซึ่งมีจำนวนคำมาก ใช้เวลาในการทดสอบนานกว่า เกณฑ์การประเมินจะแบ่งคะแนนออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ 0-18, 19-44, 45-60 และ 61-66 โดยในแต่ละระดับไม่ได้ระบุความหมายไว้ การทดสอบความตรงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) กับแบบทดสอบอื่น ๆ เช่น WRAT-R พบว่ามีค่า $r = 0.88$ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยใช้วิธี Test-retest ได้ค่า $r = 0.99$ สำหรับในประเทศไทยโดยกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อปี พ.ศ. 2558²³ ได้ร่วมกันพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โดยในแบบวัดดังกล่าวมีส่วนที่ทดสอบการอ่านคำศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์รวมอยู่ด้วย ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบวัด REALM โดยใช้คำศัพท์จากสื่อ 302ส ทั้งสิ้น 66 คำ โดยแบ่งเป็น 3 ชุด ตัวอย่างเช่น จอตา, เลนส์ตา, ริงเหยาะ, ฟอกเลือด, ดัชนีมวลกาย, เส้นเลือดฝอย, ยาละลายลิ่มเลือด, กิจวัตรประจำวัน, ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์, มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์, กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด, การควบคุมความดันโลหิตสูง เป็นต้น มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ถ้าอ่านได้ถูกต้อง จะได้ 1 คะแนน ถ้าอ่านผิดหรืออ่านไม่ได้ จะได้ 0 คะแนน

6.1.2 TOFHLA และ TOFHLA 'like' TOFHLA ย่อมาจาก Test of Functional Health Literacy in Adults เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบความสามารถด้านการอ่านและความเข้าใจทางการแพทย์ มีทั้งการเติมคำในช่องว่าง และคำนวณตัวเลขทางการแพทย์ ตัวอย่างของแบบวัดในกลุ่มนี้ ได้แก่ TOFHLA, S-TOFHLA, C-STOFHLAd, HHLT, Ser-TOFHLA, Ser-STOFHLA, Ger-STOFHLA, Lty-STOFHLA และ Fren-STOFHLA รายละเอียดของแบบวัดบางชนิดที่มีการนำมาใช้บ่อย ดังนี้

- TOFHLA พัฒนาโดย Paker และคณะ ในปี ค.ศ. 1995^{22, 24} เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบความสามารถด้านการอ่านและความเข้าใจ ประกอบด้วยการเติมคำในช่องว่าง 50 ข้อ และทดสอบคำนวณ 17 ข้อ รวมทั้งหมด 67 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 22 นาที เกณฑ์การแบ่งคะแนนมี 3 ระดับ ถ้าได้ 0-59 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ, 60-74 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพค่อนข้างไม่เพียงพอ และ 75-100 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ การทดสอบความตรงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) กับแบบทดสอบอื่น ๆ เช่น REALM พบว่ามีค่า $r = 0.84$ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่ามีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.98

- S-TOFHLA ย่อมาจาก Short Test of Functional Health Literacy in Adults พัฒนาโดย Baker และคณะ ในปี ค.ศ. 1999²² เป็นฉบับย่อของ TOFHLA ใช้ทดสอบ

ความสามารถด้านการอ่านและความเข้าใจ ประกอบด้วยคำถาม 36 ข้อ และทดสอบการคำนวณ 4 ข้อ รวมทั้งหมด 40 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 12 นาที เกณฑ์การแบ่งคะแนนมี 3 ระดับ ถ้าได้ 0-53 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ, 54-66 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพค่อนข้างไม่เพียงพอ และ 67-100 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ การทดสอบความตรงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) กับแบบทดสอบอื่น ๆ เช่น REALM พบว่ามีค่า $r = 0.80$ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่า มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.97

6.1.3 Unique types เป็นแบบวัดที่ใช้ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพทั่ว ๆ ไป แต่มีลักษณะเฉพาะที่ไม่เหมือนกับ 2 กลุ่มแรก เช่น มีการทดสอบด้วยภาพ กราฟ หรือประโยคสั้น ๆ ตัวอย่างของแบบวัดในกลุ่มนี้ ได้แก่ NVS, NVS-UK, NAALS, SNS, HLS-EU-Q, JFHLT, AAHLS, CHC, TAIMI และ NUMi รายละเอียดของแบบวัดบางชนิด มีดังนี้

- NVS ย่อมาจาก Newest Vital Sign พัฒนาโดย Weiss และคณะ ในปี ค.ศ. 2005^{22, 25} เป็นแบบวัดที่ทดสอบความเข้าใจในการอ่าน โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับฉลากของผลิตภัณฑ์อาหาร และมีคำถามให้ตอบเพียง 6 ข้อเท่านั้น ใช้เวลาในการทดสอบ 3 นาที เกณฑ์การแบ่งคะแนนมี 2 ระดับ คือ 0-4 แสดงว่า มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ และ 5-6 แสดงว่า มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ การทดสอบความตรงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) กับแบบทดสอบอื่น ๆ เช่น TOFHLA พบว่ามีค่า $r = 0.56$ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่า มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.76

6.2 Specific health literacy measurements คือ แบบวัดรอบรู้ด้านสุขภาพที่เฉพาะเจาะจงในบางโรค และบางกลุ่มอายุเท่านั้น เช่น กลุ่มเยาวชน ผู้ป่วยที่มีโรคทางระบบ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหอบหืด หรือด้านทันตกรรม เป็นต้น มี 3 ชนิด ได้แก่

6.2.1 REALM 'like' เป็นแบบวัดที่มีลักษณะคล้าย ๆ กับ REALM แต่ใช้ทดสอบความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์เฉพาะด้าน เช่น ด้านทันตกรรม ตัวอย่างของแบบวัดในกลุ่มนี้ ได้แก่ LAD, REAL-VS, REALD-30, REALD-99, TS-REALD, REALM-D รายละเอียดของแบบวัดมีดังนี้

- REALD-30 ย่อมาจาก Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry-30 พัฒนาโดย Lee และคณะ ในปี ค.ศ. 2007^{7, 22} เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบการอ่านออกเสียงคำศัพท์ด้านทันตแพทยศาสตร์จำนวน 30 คำ ดัดแปลงมาจาก REALD-99 ซึ่งมีจำนวนคำมาก มีข้อดีคือ ใช้เวลาในการทดสอบเพียง 2 นาทีเท่านั้น ไม่มีเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนที่ชัดเจน แต่มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-30 ถ้าได้คะแนนมาก แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ การทดสอบความตรงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) กับแบบทดสอบอื่น ๆ เช่น REALM

พบว่า มีค่า $r = 0.86$ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่า มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.87 ตัวอย่างคำศัพท์ของแบบวัดชนิดนี้ ได้แก่ Sugar, Smoking, Floss, Abscess, Pulp, Fluoride, Periodontal, Plaque, Sealant, Hypoplasia, Cellulitis, Fistula เป็นต้น

- REALM-D ย่อมาจาก Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine and Dentistry พัฒนาโดย Atchison และคณะ ในปี ค.ศ. 2010²² เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบการอ่านออกเสียงคำศัพท์ด้านแพทยศาสตร์และทันตแพทยศาสตร์ จำนวน 84 คำ ไม่มีเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนที่ชัดเจน แต่มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-84 ถ้าได้คะแนนมาก แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ การทดสอบความตรงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) กับแบบทดสอบอื่นๆ เช่น REALM พบว่า มีค่า $r = 0.99$ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่า มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.96

6.2.2 TOFHLA 'like' เป็นแบบวัดที่มีลักษณะคล้าย ๆ กับ TOFHLA ใช้ทดสอบความสามารถด้านการอ่านและความเข้าใจเฉพาะด้าน เช่น ด้านทันตกรรม ตัวอย่างของแบบวัดในกลุ่มนี้ ได้แก่ TOFHLID, OHLI และ NLS รายละเอียดของแบบวัดมีดังนี้

- TOFHLID ย่อมาจาก Test of Functional Health Literacy in Dentistry พัฒนาโดย Gong และคณะ ในปี ค.ศ. 2007²² เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบความสามารถด้านการอ่านและความเข้าใจ ประกอบด้วยการเติมคำในช่องว่าง 50 ข้อ และคำนวณ 17 ข้อ รวมทั้งหมด 67 ข้อ ไม่มีเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนที่ชัดเจน แต่มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-100 ถ้าได้คะแนนมาก แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ การทดสอบความตรงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) กับแบบทดสอบอื่นๆ เช่น REALD-99 พบว่า มีค่า $r = 0.82$ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่า มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.63

- OHLI ย่อมาจาก Oral Health Literacy Instrument พัฒนาโดย Sabbahi ในปี ค.ศ. 2009²² เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบความสามารถด้านการอ่านและความเข้าใจ ประกอบด้วย การเติมคำในช่องว่าง 38 ข้อ และคำนวณ 19 ข้อ รวมทั้งหมด 57 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 20 นาที เกณฑ์การแบ่งคะแนนมี 3 ระดับ ได้แก่ 0-59 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ , 60-74 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพค่อนข้างไม่เพียงพอ และ 75-100 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ การทดสอบความตรงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) กับแบบทดสอบอื่นๆ เช่น TOFHLA พบว่า มีค่า $r = 0.61$ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่า มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.85

6.2.3 Unique types เป็นแบบวัดที่มีลักษณะเฉพาะที่ไม่เหมือนกับ 2 กลุ่มแรก ใช้วัดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เฉพาะเจาะจงในบางโรค เช่น โรคเบาหวาน และ โรคหอบหืด

ตัวอย่างของแบบวัดในกลุ่มนี้ ได้แก่ ANQ, eHEALS, C-eHEALS, DNT, DNT-15, DNT-39, ACCL, CMLT-L, BEHKA-HIV และ HBP-HLS

นอกจากนี้ยังพบแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากอีก 2 ชนิด ซึ่งไม่พบในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Nguyen และคณะ ดังนี้

- OHL-AQ ย่อมาจาก Oral Health Literacy-Adults Questionnaire พัฒนาโดย Sistani และคณะ ในปี ค.ศ. 2014⁸ เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบความสามารถหลายด้าน ได้แก่ การอ่านและความเข้าใจ, การคำนวณ, การฟัง และการตัดสินใจ ประกอบด้วยคำถาม 17 ข้อ มีทั้งเติมคำในช่องว่าง คำนวน และมิตัวเลือกให้ตอบ เกณฑ์การแบ่งคะแนนมี 3 ระดับ ได้แก่ 0-9 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ, 10-11 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพค่อนข้างไม่เพียงพอ และ 12-17 แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ ไม่ได้มีการระบุถึงการทดสอบความตรงกับแบบทดสอบอื่น ๆ แต่มีการทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่า มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.72 และวิธี Test-retest ได้ค่า $r = 0.84$ ตัวอย่างคำถามของแบบวัดชนิดนี้ มีดังนี้ 1) คำถามด้านการคำนวณจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจ่ายยาของแพทย์ เช่น Amoxicillin (500 mg) 21 แคปซูล รับประทานครั้งละ 1 แคปซูล วันละ 3 ครั้ง ทุก 8 ชั่วโมง เป็นเวลา 7 วัน คำถาม คือ ถ้าคุณรับประทานแคปซูลแรกเป็นเวลา 14:00 น. จะต้องรับประทานแคปซูลถัดไปที่เวลาเท่าไร และถ้าอาการของคุณหายหลังจากรับประทานยาไปแล้ว 4 วัน คุณควรหยุดยาหรือรับประทานยาต่อจนหมด 2) คำถามที่ประเมินความสามารถในการฟัง ผู้สัมภาษณ์จะอ่านคำแนะนำในการปฏิบัติตัวหลังถอนฟันให้ผู้ป่วยฟัง และให้ผู้ป่วยตอบคำถาม โดยที่ผู้ป่วยจะต้องไม่เห็นหรือไม่ได้อ่านข้อความมาก่อน ให้ฟังเพียงอย่างเดียวเท่านั้น เช่น "หลังถอนฟันให้กัดผ้าก๊อชแน่น ๆ เป็นเวลา 30 นาที ห้ามบ้วนน้ำลายเป็นเวลา 12 ชั่วโมง รับประทานอาหารนิ่ม ๆ หรือน้ำซุปร้อน ๆ เป็นเวลา 12 ชั่วโมง" คำถาม คือ ถ้าคุณถอนฟันเวลา 8:00 น. คุณควรเอาผ้าก๊อชออกตอนกี่โมง และถ้าคุณถอนฟันเวลา 8:00 น. คุณจะรับประทานอาหารที่ร้อนจัดในเวลา 14:00 น. ได้หรือไม่ 3) คำถามที่ประเมินความสามารถด้านการตัดสินใจ เป็นคำถามแบบปรนัย 5 ตัวเลือก เช่น ข้อใดต่อไปนี้เป็น การตัดสินใจที่ดีที่สุดถ้าคุณพบว่ามีเลือดออกขณะแปรงฟันหรือใช้ไหมขัดฟัน ตัวเลือก คือ a. หยุดการแปรงฟันและการใช้ไหมขัดฟัน b. เคี้ยวหมากฝรั่งแทนการแปรงฟันและการใช้ไหมขัดฟัน c. ยังคงแปรงฟันและใช้ไหมขัดฟันต่อไป d. ใช้ไม้จิ้มฟันแทนการแปรงฟันและการใช้ไหมขัดฟัน และ e. ไม่ทราบ

- DFLD ย่อมาจาก Determination of Functional Literacy in Dentistry พัฒนาโดย Kapoor และคณะ ในปี ค.ศ. 2016²⁶ เป็นแบบวัดที่ใช้ทดสอบความสามารถด้านการอ่านและความเข้าใจคำศัพท์ทางทันตแพทยศาสตร์ มีทั้งหมด 30 ข้อ จะมีความยากกว่า REALD-30 เนื่องจากต้องอ่านประโยคที่ยาวมากขึ้น และตีความให้ได้ว่าคำศัพท์ที่อยู่ในประโยคนั้นเกี่ยวข้องกับเรื่องอะไรบ้างใน 4 หัวข้อนี้ คือ อวัยวะในช่องปาก สาเหตุการเกิดโรค การรักษา หรือ การป้องกัน ไม่มีเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนอย่างชัดเจน แต่มีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-60 การทดสอบ

ความตรงโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) กับแบบทดสอบอื่น ๆ ได้แก่ REALD-30 พบว่ามีค่า $r = 0.76$ และทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่า มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.84 และวิธี Test-retest ได้ค่า $r = 0.69$

7. แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่มีใช้ในประเทศไทย

ในประเทศไทยพบแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำนวนน้อยมาก ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเฉพาะในบางกลุ่มอายุเท่านั้น

ทิพนาถ วิชญาณรัตน์ และคณะ⁹ ได้พัฒนาแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากตามแนวคิดของ ดอน นัทบีม ใช้ศึกษาในกลุ่มผู้ปกครองที่ดูแลเด็กเล็กอายุ 2-6 ปี ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ 1) การประเมินความสามารถของผู้ตอบโดยตรง โดยทดสอบการอ่านคำศัพท์ 14 คำ และทดสอบความเข้าใจคำแนะนำในแผ่นพับ ฉลากยาสีฟัน หรือฉลากยา 5 ข้อ รวมทั้งหมด 19 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน และ 2) ผู้ตอบประเมินความสามารถของตนเอง ประกอบด้วยคำถาม 6 ข้อ โดยข้อ 1-3 เป็นการประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในมิติการมีปฏิสัมพันธ์ ตัวอย่างคำถาม เช่น ถ้าท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดฟันผุ การป้องกันฟันผุ และการดูแลสุขภาพช่องปาก ท่านสามารถเข้าใจข้อมูลเหล่านี้ได้ ส่วนข้อ 4-6 เป็นการประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในมิติการใช้วิจารณญาณ ตัวอย่างคำถาม เช่น ถ้าท่านทราบว่าเด็กที่ท่านดูแลมีฟันผุ ท่านสามารถค้นหาข้อมูลซึ่งช่วยในการตัดสินใจปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งได้ แต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนน 3 ระดับจากมากไปน้อย ได้แก่ 3 คือ เห็นด้วย, 2 คือ ไม่แน่ใจ และ 1 คือ ไม่เห็นด้วย การทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่า มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.76

อนุพงษ์ สอดสี และคณะ¹⁰ ได้สร้างแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากตามแนวคิดของ Don Nutbeam (2008) และ Health Education Division (2011) และสอดคล้องกับแนวคิดของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ใช้ศึกษาในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เป็นแบบวัดที่ให้ผู้ตอบประเมินความสามารถของตนเอง มี 6 องค์ประกอบ คือ 1) ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับทันตสุขภาพ และการป้องกันโรค 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) ทักษะการจัดการตนเอง 5) การรู้เท่าทันสื่อ และ 6) ทักษะการตัดสินใจ การทดสอบความเชื่อมั่นโดยวัดความสอดคล้องภายใน พบว่า มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.872

8. ข้อสรุปเกี่ยวกับแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 2007 เป็นต้นมา ได้มีการพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำนวนมาก (ภาคผนวก ก) แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนว่า แบบวัดชนิดใดเป็นแบบวัดที่ดีที่สุดสำหรับการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก เนื่องจากแบบวัดแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันในหลาย ๆ ด้าน อาทิเช่น รูปแบบของคำถาม วัตถุประสงค์ของการใช้ กลุ่มเป้าหมาย และระยะเวลาในการทดสอบ ซึ่งบางชนิดถูกออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อให้สอดคล้องกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม และการใช้ภาษาของประชากรในพื้นที่นั้น ๆ และในอดีตที่ผ่านมาประเทศไทยมีแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากน้อยมาก ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงมีแนวคิดในการสร้างและพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากสำหรับกลุ่มวัยผู้ใหญ่ มีความตรง ความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ และวัดได้ครอบคลุมในมิติที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก

9. ผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

จากรายงานของ The National Assessment of Adult Literacy (NAAL)¹⁹ ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรวัยผู้ใหญ่ชาวอเมริกัน ระบุว่า ประชากรส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในเกณฑ์เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 87 ของประชากรทั้งหมด โดยกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีที่สุดเมื่อแบ่งตามปัจจัยที่แตกต่างกัน มีดังนี้ เพศหญิง กลุ่มคนผิวขาว ชาวอเมริกันเชื้อสายเอเชียและแปซิฟิก กลุ่มอายุ 25-39 ปี คนที่พูดภาษาอังกฤษอย่างเต็มตัวตั้งแต่ก่อนเข้าโรงเรียน คนที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี คนที่มีสภาวะสุขภาพดีเยี่ยม คนที่ใช้สิทธิ์การรักษาที่บริษัทนายจ้างจัดให้ คนที่รับข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต และคนที่รับข้อมูลข่าวสารจากบุคลากรด้านสุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล นักจิตวิทยา เป็นต้น แต่ผลนี้ไม่สอดคล้องกับการวิจัยของ Schaeffer และคณะ²⁷ ซึ่งศึกษาในประชากรชาวเยอรมัน ระบุว่า ประชากรเพียงร้อยละ 45.7 เท่านั้น ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในเกณฑ์เพียงพอ โดยกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีที่สุดเมื่อแบ่งตามปัจจัยที่แตกต่างกัน มีดังนี้ เพศชาย กลุ่มอายุ 30-45 ปี คนที่มีระดับการศึกษาปานกลาง คนที่ไม่ได้อพยพมาจากที่อื่น และคนที่มีฐานะทางสังคมสูง เป็นต้น

มีหลักฐานมากมายที่บ่งชี้ถึงผลกระทบของการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพอ อาทิเช่น จากการทบทวนวรรณกรรมของ Hongal และคณะ¹⁷ ระบุว่า จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการนอนโรงพยาบาลและการรักษาฉุกเฉิน เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่แพงขึ้น ไม่สามารถอ่านคำแนะนำในใบสั่งยาได้ ใช้ยาในทางที่ผิด ไม่เข้าใจคำแนะนำในการดูแลสุขภาพ

การจัดการตนเองด้านสุขภาพน้อยลง ส่วนในด้านสุขภาพช่องปากจากงานวิจัยของ Jones และคณะ²⁸ พบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอจะมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่ดี มีแนวโน้มที่จะมาพบทันตแพทย์น้อยครั้ง และมีสุขภาพช่องปากที่ไม่ดี ส่วนงานวิจัยของ Miller และคณะ²⁹ พบความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลกับสภาวะช่องปากของเด็ก เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ทิพนาถ วิชญาณรัตน์ และคณะ⁹ ก็พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้ง 3 มิติของผู้ดูแล ได้แก่ ขั้นพื้นฐาน การมีปฏิสัมพันธ์ และการใช้วิจารณญาณ สัมพันธ์กับสภาวะฟันผุของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ดูแลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้ง 3 มิติอยู่ในเกณฑ์ดีกว่าเด็กจะไม่มีฟันผุเกิดขึ้น งานวิจัยของ Vann และคณะ²⁹ ก็ให้ผลในลักษณะคล้ายกัน คือ ผู้ดูแลเพศหญิงที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากดี เด็กจะมีสภาวะช่องปากที่ดีเช่นเดียวกัน ส่วนในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ จากงานวิจัยของ Batista และคณะ³⁰ ซึ่งศึกษาในประชากรประเทศบราซิล พบว่า ผลลัพธ์ด้านสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การมีประสบการณ์โรคฟันผุ มีปัญหาข้อต่อขากรรไกร ต้องการใส่ฟันเทียม มีปัญหาการสบฟันผิดปกติ และ เป็นโรคปริทันต์อักเสบ เหล่านี้สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่า มีปัจจัยมากมายที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผลการศึกษามีทั้งสอดคล้องและแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นกับลักษณะของประชากรเป้าหมาย เครื่องมือที่ใช้ทดสอบความรู้ด้านสุขภาพ และบริบทแวดล้อมที่แตกต่างกันไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างและพัฒนาแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพที่มีความครอบคลุมในทุกมิติที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก มีคุณภาพน่าเชื่อถือ และใช้ในการจำแนกบุคคลตามระดับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากได้
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก กับปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก และสภาวะช่องปาก

ขอบเขตการวิจัย

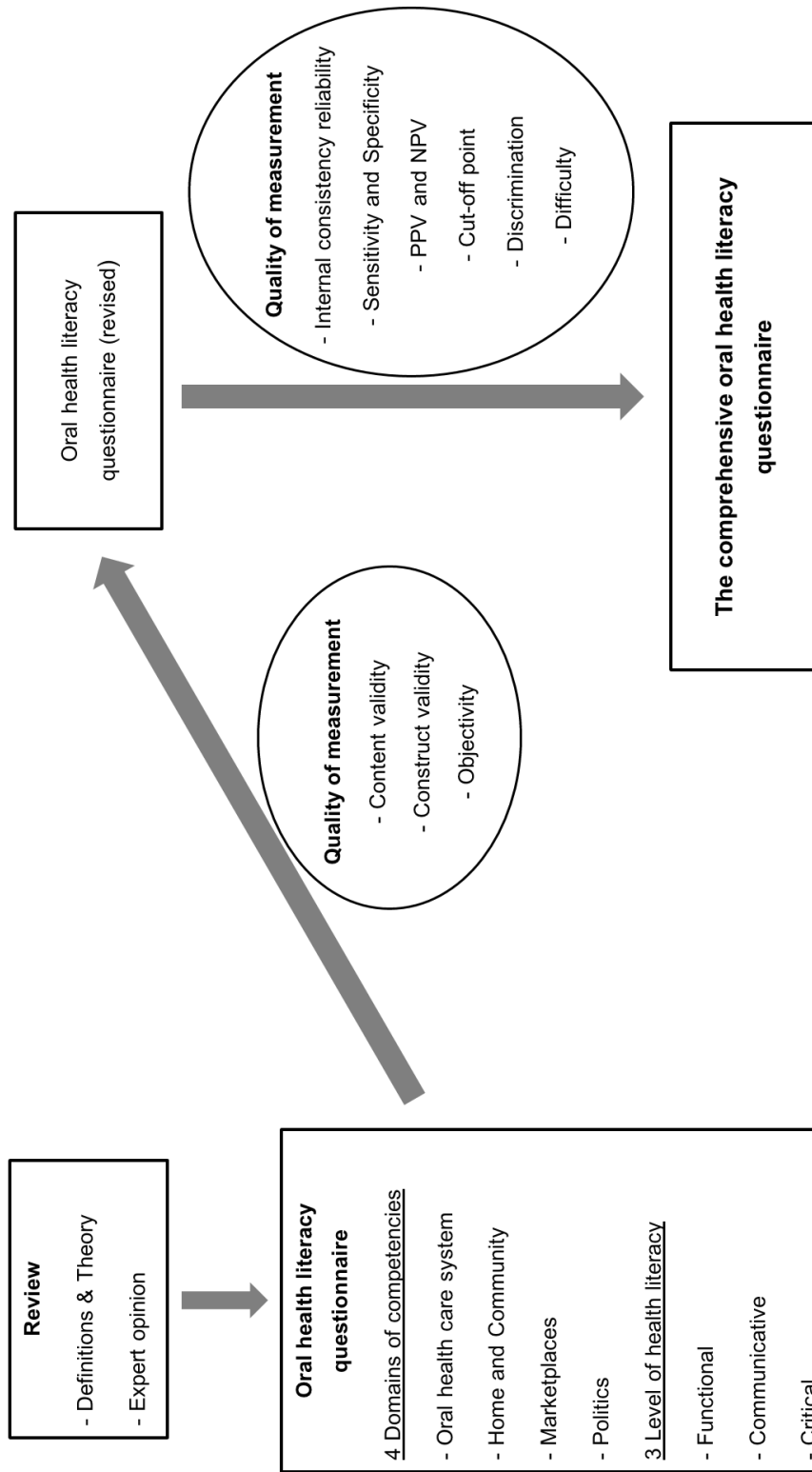
การศึกษานี้เป็นการสร้างแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก และใช้วิธีการศึกษาแบบ Cross-sectional analytical survey ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จ.ยะลา จ.ปัตตานี และ จ.นราธิวาส โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ วัยผู้ใหญ่ที่มีอายุระหว่าง 20-59 ปี ที่มารับบริการทันตกรรมในโรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งสิ้น 7 แห่ง ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2562 เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์

ให้ทำแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากและตรวจสภาวะช่องปาก วิเคราะห์ข้อมูลโดยการศึกษาคคุณภาพของแบบวัดในด้านต่าง ๆ หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก สภาวะช่องปาก กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้วิจัยได้แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือ และนำไปใช้ในการจำแนกบุคคลตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากได้ ทำให้ทราบว่ากลุ่มใดมีความจำกัดในการเรียนรู้บ้าง จึงควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษและจัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้มีการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากให้มากขึ้น

2. หน่วยงานในระดับจังหวัด เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ทราบขนาดและความรุนแรงของปัญหาโรคฟันผุ รวมถึงทราบระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ที่มารับบริการทันตกรรมในพื้นที่รับผิดชอบ เป็นการสร้างกระแสให้ทุกฝ่ายเกิดความตระหนัก เกิดแรงจูงใจ และเข้าใจปัจจัยต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับสภาวะช่องปากมากขึ้น นำไปสู่การวางแผนสร้างเสริมสุขภาพช่องปากหรือเปลี่ยนวิธีคิดในการแก้ปัญหาให้ตรงประเด็นมากขึ้น



รูปที่ 5 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ

วิธีดำเนินการวิจัยมีดังนี้

- 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 2.2 การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
- 2.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2.6 วิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 2.7 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 2.8 การตรวจสอบทางจริยธรรมการวิจัย

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยนอกที่มารับบริการทันตกรรมรวมทุกสิทธิ์ ในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จากข้อมูลในระบบ Health Data Center (HDC) ของทั้ง 3 จังหวัด ณ เดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2560 พบว่า ในปีงบประมาณ 2560 มีผู้มารับบริการคิดเป็นร้อยละ 30.43 ของประชากรทั้งหมดที่อาศัยอยู่จริงในพื้นที่ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ร้อยละของผู้ป่วยนอกที่มารับบริการด้านทันตกรรมรวมทุกสิทธิ์ (คน/สถานบริการ) ในพื้นที่ จ.ยะลา จ.ปัตตานี และ จ.นราธิวาส (HDC ณ เดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2560)

จังหวัด	จำนวนประชากร จำแนกตาม TYPEAREA 1+3	จำนวนผู้ป่วยนอกที่มารับ บริการทันตกรรมรวมทุกสิทธิ์ (คน/สถานบริการ)	ร้อยละของผู้มา รับบริการ
ยะลา	451,531	170,619	37.79
ปัตตานี	666,913	179,477	26.91
นราธิวาส	663,508	192,095	28.95
รวม	1,781,952	542,191	30.43

TYPEAREA 1 คือ มีชื่อตามทะเบียนบ้านในเขตรับผิดชอบและอยู่จริง

TYPEAREA 3 คือ มาอาศัยอยู่ในเขตรับผิดชอบแต่ทะเบียนบ้านอยู่นอกเขตรับผิดชอบ

กลุ่มตัวอย่าง คือ วัยผู้ใหญ่ที่มีอายุระหว่าง 20-59 ปี ที่มารับบริการทันตกรรมในโรงพยาบาล และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

2.2 การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2.2.1 จากการทบทวนวรรณกรรมของ Hajian-Tilaki³¹ ได้เสนอสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าความไวของแบบทดสอบ (Sensitivity) ดังต่อไปนี้

$$n_{se} = \frac{Z^2 Se(1-Se)}{d^2(1-Prev)}$$

กำหนด n_{se} คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าความไวของแบบทดสอบ

Z คือ 1.96 (2-tailed ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%)

Se คือ ค่าความไวของแบบทดสอบ (Sensitivity) กำหนดไว้ล่วงหน้าที 90%

d คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง กำหนดให้ไม่เกิน 5%

Prev คือ ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทยโดยรวม อ้างอิงจากรายงานของอังศินันท์ อินทรกำแหง³²

$$\text{แทนค่าในสมการ } n_{se} = \frac{(1.96)^2(0.9)(0.1)}{(0.05)^2(1-0.17)} = 166.62 = 167 \text{ คน}$$

2.2.2 จากการทบทวนวรรณกรรมของ Hajian-Tilaki³¹ ได้เสนอสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าความจำเพาะของแบบทดสอบ (Specificity) ดังต่อไปนี้

$$n_{sp} = \frac{Z^2 Sp(1-Sp)}{d^2(1-Prev)}$$

กำหนด n_{sp} คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าความจำเพาะของแบบทดสอบ

Z คือ 1.96 (2-tailed ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%)

Sp คือ ค่าความจำเพาะของแบบทดสอบ (Specificity) กำหนดไว้ล่วงหน้าที่ 70%

d คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง กำหนดให้ไม่เกิน 5%

Prev คือ ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทยโดยรวม อ้างอิงจากรายงานของอังศินันท์ อินทรกำแหง³²

$$\text{แทนค่าในสมการ } n_{sp} = \frac{(1.96)^2(0.7)(0.3)}{(0.05)^2(1-0.17)} = 388.79 = 389 \text{ คน}$$

2.2.3 วรานุช ปิติพัฒน์³³ ได้เสนอสูตรการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรกลุ่มเดียวสำหรับคำนวณขนาดตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{Z^2 SD^2}{e^2}$$

กำหนด n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างสำหรับการประมาณค่าเฉลี่ย

Z คือ 1.96 (2-tailed ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%)

SD คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 8.31 ได้จากการศึกษานำร่องของผู้วิจัย

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ เป็นความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดให้ไม่เกิน 1 คะแนน

$$\text{แทนค่าในสมการ } n = \frac{(1.96)^2(8.31)^2}{(1)^2} = 265.29 = 266 \text{ คน}$$

ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้จึงใช้ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้มากที่สุด คือ 389 คน เพื่อให้สามารถตอบคำถามได้ครบทุกวัตถุประสงค์ และเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วน จึงบวกเพิ่มอีกประมาณ 31 คน สรุปได้จำนวนขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 420 คน

2.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) (ภาคผนวก ข) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มาจากโรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลชุมชน และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ระดับจังหวัดกำหนดโควตาจังหวัดละ 1-2 อำเภอ สุ่มได้ อ.ยะหา อ.โคกโพธิ์ อ.เมืองนราธิวาส และ อ.ยี่งอ 2) ระดับอำเภอ กำหนดโควตาอำเภอละ 2-3 โรงพยาบาล โดยให้มีการกระจายทั้งโรงพยาบาลอำเภอ และ โรงพยาบาลระดับตำบล 3) สุ่มแบบ Stratified random sampling โดยให้โรงพยาบาลเป็นตัวแทนชั้นภูมิ ก็จะได้ออกมาทั้งหมด 7 แห่ง ครอบคลุม 4 อำเภอ คือ รพร.ยะหา รพ.สต.บ้านฆอรรราแม รพ.สต.บ้านบาโงยซิแน รพ.โคกโพธิ์ รพ.สต.ปากล่อ รพ.นราธิวาสราชชนครินทร์ และ รพ.สต.ละหาร หลังจากนั้นจึงคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนผู้มารับบริการแต่ละแห่ง พบว่า จ.ยะลา จ.ปัตตานี และ จ.นราธิวาส ต้องใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 132, 139 และ 149 คน ตามลำดับ และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (ภาคผนวก ค, ตารางที่ 7 และ 8)

ตารางที่ 7 จำนวนกลุ่มตัวอย่างแยกตามจังหวัดและสถานบริการสุขภาพ

จังหวัด	สถานบริการสุขภาพ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)	
ยะลา	รพร.ยะหา	65	132
	รพ.สต.บ้านฆอรรราแม	24	
	รพ.สต.บ้านบาโงยซิแน	43	
ปัตตานี	รพ.โคกโพธิ์	107	139
	รพ.สต.ปากล่อ	32	
นราธิวาส	รพ.นราธิวาสราชชนครินทร์	139	149
	รพ.สต.ละหาร	10	
รวม			420

ตารางที่ 8 เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)	เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)
ผู้มารับบริการทันตกรรมที่มีอายุระหว่าง 20 - 59 ปี (ดูจากบัตรประชาชนหรือสอบถามปี พ.ศ. ที่เกิด)	1. ผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาทำให้ไม่สามารถอ่านหนังสือได้
2. ผู้ที่สื่อสารภาษาไทยได้ในระดับที่คนทั่วไปเข้าใจ	2. หูหนวก เป็นใบ้ ไม่สามารถสื่อสารได้
	3. ผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
	4. ผู้ที่มีโรคหลอดเลือดสมอง เช่น เส้นโลหิตในสมองแตก เป็นอัมพาตครึ่งซีก พุดไม่ชัด
	5. ผู้ที่ไม่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย
	6. ผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน

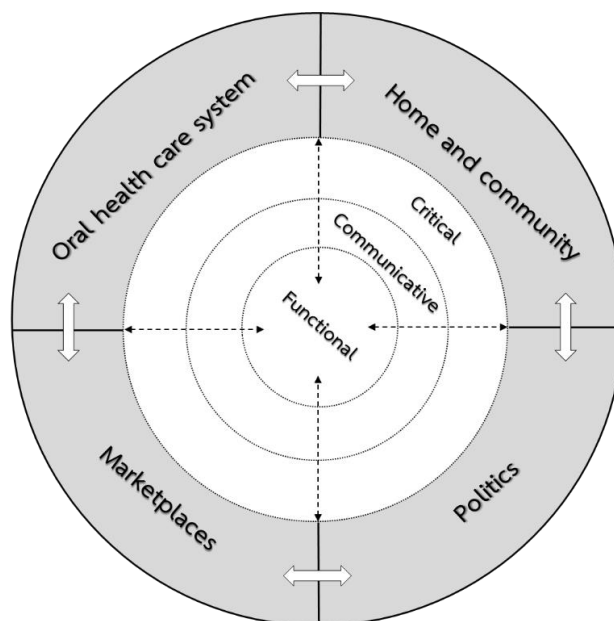
2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก แบบวัดมาตรฐาน และแบบตรวจสภาวะช่องปาก ดังต่อไปนี้

2.4.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย เพศ วันเดือนปีเกิด ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และสิทธิการให้บริการทันตกรรม ส่วนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก ประกอบด้วย ช่วงเวลาในการแปรงฟัน การใช้อุปกรณ์เสริม การสูบบุหรี่ จำนวนและประเภทของการให้บริการทันตกรรมในรอบ 6 เดือน และช่องทางการรับข่าวสารเกี่ยวกับการให้บริการหรือการดูแลสุขภาพช่องปาก (ภาคผนวก ง)

2.4.2 แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก สร้างขึ้นใหม่ตามโมเดลของ Kickbusch & Maag (ภาคผนวก จ) โดยมีวิธีการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1) ปรับโมเดลของ Kickbusch & Maag จากการทบทวนวรรณกรรมให้เหลือเพียง 4 สมรรถนะ โดยตัดสมรรถนะด้านสถานที่ทำงานออกไป เนื่องจากไม่สัมพันธ์กับบริบทในพื้นที่ที่ทำการศึกษ เช่น กรณีกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพเกษตรกรรม ทำสวนยาง จึงไม่มีสถานที่ทำงานที่เป็นทางการหรือเป็นกิจจะลักษณะ และไม่เชื่อมโยงกับการดูแลสุขภาพช่องปาก ต่างจากโมเดลต้นฉบับซึ่งหมายถึงสถานที่ทำงานที่เป็นโรงงานหรือสถาบัน และเชื่อมโยงกับความปลอดภัยด้านสุขภาพ ในแต่ละสมรรถนะจะวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 3 มิติ คือ ชั้นพื้นฐาน (Functional Health Literacy), การมีปฏิสัมพันธ์ (Communicative Health Literacy) และ การใช้วิจารณญาณ (Critical Health Literacy) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Don Nutbeam (รูปที่ 6 และตารางที่ 9)



รูปที่ 6 โมเดลของ Kickbusch & Maag (2008) ที่ปรับแล้ว

ตารางที่ 9 สมรรถนะของความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่ปรับจาก Kickbusch & Maag (2008)

สมรรถนะ	เรื่องที่ต้องให้ความสำคัญ
ระบบบริการสุขภาพช่องปาก (Oral health care system)	ทักษะในการมารับบริการของผู้ป่วย ความรู้เกี่ยวกับระบบบริการสุขภาพช่องปาก และทักษะในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ
บ้านและชุมชน (Home and community)	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก ทักษะการดูแลสุขภาพช่องปาก และพฤติกรรมป้องกันโรคในช่องปาก ทั้งของตนเองและครอบครัว
ตลาดหรือศูนย์การค้า (Marketplaces)	ทักษะในการเลือก การตัดสินใจ และใช้สินค้าที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพช่องปาก รวมถึงสามารถอ่านฉลากของผลิตภัณฑ์ได้
เวทีสาธารณะของชุมชน (Political arena)	การออกเสียงแสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก นโยบายและสิทธิประโยชน์ในด้านสุขภาพช่องปาก

2) สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมตามโมเดลนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ การอ่าน คำศัพท์ การเขียนคำศัพท์ การคำนวณและความเข้าใจตัวเลข คำถามในมิติการมีปฏิสัมพันธ์และคำถามในมิติการใช้วิจารณญาณ (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 องค์ประกอบของแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ/คำ	เกณฑ์คะแนน	คะแนนเต็ม
การอ่านคำศัพท์	9	0-2	18
การเขียนคำศัพท์	5	0-3	15
การคำนวณและความเข้าใจตัวเลข	2	0, 1	2
คำถามในมิติของการมีปฏิสัมพันธ์	8	0, 1	8
คำถามในมิติของการใช้วิจารณญาณ	7	0, 1	7
รวม	31	-	50

2.1) การอ่านคำศัพท์ ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญให้หาคำที่มีความยากปานกลาง สามารถแยกความแตกต่างระหว่างคน 2 กลุ่มได้ และจากการนำคำศัพท์ของแบบวัด REALD-30 มาแปลเป็นภาษาไทย พบว่า มีหลายคำเป็นคำที่ไม่ค่อยได้ใช้ในบริบทของประเทศ ไทยและบางคำเมื่อแปลแล้วกลายเป็นคำที่อ่านและเข้าใจยากมากขึ้น เช่น Hypoplasia, Hyperemia และ Apicoectomy จึงไม่นำมาใช้ทั้งหมด แต่คัดเลือกเฉพาะคำที่สะกดยาก หรือมีรูปกับเสียงไม่ตรงกัน เช่น เคลือบฟัน และ คราบจุลินทรีย์ และมีคำที่ได้มาจากการสอบถามทันตแพทย์ที่ทำงานในพื้นที่ จ.ยะลา ผนวกกับประสบการณ์ของผู้วิจัยเอง เป็นคำที่อ่านยาก แต่ผู้ป่วยควรทราบ เช่น ไตแก่ เกลารากฟัน และ ทะลุโพรงประสาทฟัน เป็นต้น จึงนำคำเหล่านี้มาทดสอบเบื้องต้นกับอาสาสมัครในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 10 ราย โดยให้อ่านจากบัตรคำที่ละใบ ขนาดบัตรคำ 21 ซม. x 10 ซม. ใช้ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาด 60 พบว่า อาสาสมัครสามารถอ่านได้ถูกต้องทุกราย จึงไม่สามารถแยกแยะระหว่างผู้ที่มีความสามารถในการอ่านดีกับไม่ดีได้ออกจากกันได้ ดังนั้นจึงเพิ่มคำที่อ่านยากหรือเติมให้เป็นวลีที่ยาวขึ้น ได้แก่ อวัยวะปริทันต์ แปรงสีฟันได้มาตรฐาน ศาสตราจารย์ทันตแพทย์หญิง อุณภูมิ 38 องศาเซลเซียส และแผนกทันตกรรมเฉพาะทาง เป็นต้น และปรับวิธีการทดสอบโดยให้อาสาสมัครถือบัตรคำและอ่านด้วยตัวเอง ไม่มีการจับเวลา การตรวจสอบว่าออกเสียงได้ถูกต้องตามอักขรวิธีหรือไม่ จะยึดตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 หากคำใดไม่ปรากฏในพจนานุกรมให้ยึดตามการออกเสียงโดยทั่วไปของทันตแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาล หากอ่านแล้วสำเนียงเปลี่ยนเป็นภาษาใต้ หรือพูดภาษาไทยไม่ค่อยชัด แต่ยังคงมีความหมาย

เหมือนเดิม เป็นที่เข้าใจได้ ให้ถือว่าอ่านถูกต้อง หากคำไหนอ่านไม่ได้ให้ข้าม และอ่านคำต่อไป แทน มีการให้คะแนนเป็นรายคำ โดยมีเกณฑ์ดังนี้ (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 เกณฑ์การให้คะแนนการอ่านคำศัพท์

ระดับคะแนน	การแปลความหมาย
0	อ่านไม่ได้หรือข้าม
1	อ่านออกเสียงผิดอักขรวิธีเป็นบางคำ อ่านไม่ครบถ้วน
2	อ่านออกเสียงได้ถูกต้องตามอักขรวิธีทั้งหมด

2.2) การเขียนคำศัพท์ ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ให้ลองใช้คำที่มีอยู่ในแบบวัด หรือหาคำที่มีความยากปานกลาง สามารถแยกความแตกต่างระหว่างคน 2 กลุ่มได้ รอบแรกจึงใช้คำว่า ชั่วโมง ครั้งต่อวัน ยาแก้ปวด และ 500 มิลลิกรัม ลองนำไปทดสอบในอาสาสมัคร 10 ราย พบว่า เขียนได้ถูกต้องทุกคน จึงปรับแก้ไขโดยหาคำที่พบตามบอร์ดความรู้ในโรงพยาบาล คำที่เขียนด้วยพยัญชนะที่ออกเสียงเหมือนกันได้ และคำที่มีความยากปานกลาง แต่ชาวบ้านน่าจะเคยได้ยินมาบ้างแล้ว สรุปได้ทั้งหมด 5 คำ เอกซเรย์ มิลลิกรัม ยาปฏิชีวนะ ศัลยศาสตร์ช่องปาก และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน วิธีทดสอบ คือ ให้อาสาสมัครฟังจากไฟล์ที่บันทึกเสียงไว้ โดยให้ฟังคำละ 2 ครั้ง และเขียนทีละคำ ทำเช่นนี้จนครบทั้ง 5 คำ การตรวจสอบว่าเขียนได้ถูกต้องตามอักขรวิธีหรือไม่ จะยึดตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ (ตารางที่ 12)

ตารางที่ 12 เกณฑ์การให้คะแนนการเขียนคำศัพท์

ระดับคะแนน	การแปลความหมาย
0	เขียนไม่ได้เลย เว้นว่างไว้
1	เขียนผิดอักขรวิธีตั้งแต่ 2 ตำแหน่งขึ้นไป เขียนไม่ครบและไม่สามารถอ่านเป็นคำนั้น ๆ ได้
2	เขียนผิดอักขรวิธีไม่เกิน 1 ตำแหน่ง
3	เขียนได้ถูกต้องตามอักขรวิธีทุกตัวอักษร

2.3) การคำนวณและความเข้าใจตัวเลข ดัดแปลงข้อคำถามจากแบบวัด OHL-AQ ที่พัฒนาโดย Sistani และคณะ ในปี ค.ศ. 2014 เป็นคำถามเกี่ยวกับปริมาณและช่วงเวลา

ควรรับประทานยาพาราเซตามอล ซึ่งเป็นยาที่ใช้บ่อยในทางทันตกรรม โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบผิดได้ 0 คะแนน และตอบถูกได้ 1 คะแนน

2.4) การมารับบริการ อ้างอิงตามโมเดลของ Kickbusch & Maag สมรรถนะด้านระบบบริการสุขภาพช่องปาก จากประสบการณ์ของผู้วิจัย พบว่า บ่อยครั้งที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล และสอบถามเกี่ยวกับการให้บริการของฝ่ายทันตกรรมว่า จะมารับบริการอะไร ในวันและเวลาใดได้บ้าง สาเหตุอาจจะมาจากโรงพยาบาลติดป้ายแสดงข้อมูลไม่ชัดเจน อ่านยาก ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน ผู้ป่วยไม่ได้อ่านป้าย หรืออ่านแล้วแต่ไม่เข้าใจ ซึ่งหากเจ้าหน้าที่ต้องตอบคำถามผู้ป่วยทุกราย ก็จะเป็นการเพิ่มระยะเวลาในการทำงานค่อนข้างมาก ดังนั้นในส่วนนี้จึงต้องการให้ผู้ป่วยได้อ่านข้อมูลในตารางแสดงการให้บริการทันตกรรม ซึ่งเป็นข้อมูลที่ดัดแปลงมาจากตารางการให้บริการที่พบได้ทั่วไป ทั่วประเทศ โดยตัดย่อให้สั้นลง และสร้างข้อคำถามจากข้อมูลในตารางที่กำหนดให้ ประกอบด้วยคำถามในมิติการมีปฏิสัมพันธ์ และการใช้วิจารณญาณ มิติละ 2 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบผิดได้ 0 คะแนน และตอบถูกได้ 1 คะแนน

2.5) ความรู้พื้นฐานในการดูแลสุขภาพช่องปาก อ้างอิงตามโมเดลของ Kickbusch & Maag สมรรถนะด้านบ้านและชุมชน สร้างข้อคำถามจากประเด็นพื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากที่คนทั่วไปควรเข้าใจ เช่น ขั้นตอนการแปรงฟัน ปริมาณยาสีฟันที่ควรใช้ การวางแปรงสีฟันที่ถูกต้อง เป็นต้น ประกอบด้วยคำถามในมิติการมีปฏิสัมพันธ์ และการใช้วิจารณญาณ มิติละ 2 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบผิดได้ 0 คะแนน และตอบถูกได้ 1 คะแนน

2.6) การเลือก ตัดสินใจ และใช้สินค้าที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพช่องปาก อ้างอิงตามโมเดลของ Kickbusch & Maag สมรรถนะด้านตลาดหรือศูนย์การค้า สร้างข้อคำถามจากประเด็นเรื่องฟลูออไรด์และพฤติกรรมการใช้แปรงสีฟันของคนไทย ในปัจจุบันมีหลักฐานทางวิชาการที่ระบุชัดเจนว่าฟลูออไรด์เป็นสารที่ช่วยป้องกันและควบคุมการเกิดโรคฟันผุได้ แหล่งที่พบฟลูออไรด์ได้ง่ายที่สุด คือ ยาสีฟันที่ใช้เป็นประจำทุกวัน มีหลากหลายยี่ห้อ หาซื้อได้ง่ายตามห้างสรรพสินค้าและร้านสะดวกซื้อทั่วไป แต่ประเด็นที่สำคัญ คือ ผู้บริโภคสามารถเลือกและตัดสินใจซื้อได้อย่างเหมาะสมหรือไม่ เนื่องจากยาสีฟันมีหลายแบบ ทั้งที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์และไม่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ มีการโฆษณาสรรพคุณอื่น ๆ ที่อ้างกล่อมมากมาย เพื่อโน้มน้าวให้ผู้บริโภคสนใจ เช่น ทำให้ฟันขาวขึ้น ลดการสะสมของคราบจุลินทรีย์ ช่วยขจัดคราบบุหรี่ย ลดกลิ่นปาก เป็นต้น ดังนั้นผู้บริโภคจึงควรเลือกซื้อเป็น สามารถเลือกยี่ห้อที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ได้ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่สุดที่ผู้บริโภคควรทราบ นอกจากนี้ยังมีข้อมูลจากกรมอนามัย³⁴ ระบุว่า คนไทยร้อยละ 57 ไม่อ่านฉลากก่อนซื้อแปรงสีฟัน ทั้ง ๆ ที่แปรงสีฟันเป็นสินค้าที่ควบคุมฉลากตามกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค ต้องระบุข้อมูลให้เพียงพอต่อการเลือกซื้อของประชาชน เช่น ความอ่อนนุ่มของขนแปรง ลักษณะปลายขนแปรง วัสดุที่ใช้ผลิตด้ามและ

ชนแปรง รวมถึงอายุที่เหมาะสมสำหรับแปรงสีฟันเด็ก ดังนั้นผู้บริโภครวมควรมีความรู้ในการเลือกใช้แปรงสีฟันที่ได้มาตรฐาน ปลอดภัย และไม่ทำอันตรายต่อเนื้อเยื่อในช่องปาก ดังนั้นคำถามจึงประกอบด้วยคำถามในมิติการมีปฏิสัมพันธ์ และการใช้วิจารณญาณ มิติละ 2 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบผิดได้ 0 คะแนน และตอบถูกได้ 1 คะแนน

2.7) การรับรู้เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ในด้านทันตกรรม อ้างอิงตามโมเดลของ Kickbusch & Maag สมรรถนะด้านเวทีสาธารณะของชุมชน ในสังคมไทยปัจจุบัน จะเห็นได้ว่าการนำข้อมูลทางด้านการแพทย์มาอภิปรายผ่านทางสื่อสาธารณะต่าง ๆ มากมาย โดยเฉพาะประเด็นที่เป็นปัญหาฟ้องร้องกันระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วย จึงต้องมีคำประกาศสิทธิและข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย เพื่อปกป้องสิทธิทั้ง 2 ฝ่าย เป็นสิ่งที่ผู้ป่วยควรทราบและสามารถใช้สิทธิให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองได้ เมื่อเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากสามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม เช่น การเลือกวิธีการรักษา จึงสร้างข้อคำถามจากประเด็นเหล่านี้ ประกอบด้วยคำถามในมิติการปฏิสัมพันธ์ 2 ข้อ และการใช้วิจารณญาณ 1 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบผิดได้ 0 คะแนน และตอบถูกได้ 1 คะแนน

2.4.3 แบบตรวจสอบภาวะช่องปาก อิงตามเกณฑ์ของ WHO, 2013³⁵ แต่ตัดทอนให้สั้นลงเหลือการตรวจเพียง 2 เรื่อง คือ ภาวะของฟันและการมีหรือไม่มีฟันเทียม (ภาคผนวก ฉ)

1) ตรวจสอบภาวะของฟัน ในฟันถาวรซี่ 18-28 และ 38-48 ใช้รหัส 0-9 และคำนวณค่า DMFT มีเกณฑ์ดังนี้ (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 13 เกณฑ์การบันทึกสภาวะของฟัน³⁵

รหัส	การแปลความหมาย
0	ฟันปกติ
1	ฟันผุ
2	ฟันอุดแล้วผุซ้ำ
3	ฟันอุดแล้วไม่ผุ
4	ฟันหายไปเนื่องจากฟันผุ (ถูกถอนไปแล้ว)
5	ฟันหายไปเนื่องจากสาเหตุอื่น ๆ
6	ฟันที่เคลือบหลุมร่องฟัน
7	ฟันเทียมติดแน่น/หลักยึดของสะพานฟัน/วีเนียร์/รากเทียม
8	ฟันยังไม่ขึ้น
9	ไม่บันทึก

2) ตรวจสอบการมีหรือไม่มีฟันเทียม โดยตรวจในฟันบนและฟันล่าง ใช้รหัส 0, 1, 2 และ 9 มีเกณฑ์ดังนี้ (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 เกณฑ์การบันทึกการมีหรือไม่มีฟันเทียม³⁵

รหัส	การแปลความหมาย
0	ไม่มีฟันเทียม
1	มีฟันเทียมบางส่วน
2	มีฟันเทียมทั้งปาก
9	ไม่บันทึก

2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) ติดต่อประสานงานไปยังสำนักงานสาธารณสุขของทั้ง 3 จังหวัด เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยในครั้งนี้ มีเพียงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาเท่านั้นที่ต้องการหนังสือขออนุญาตเข้าไปเก็บข้อมูลอย่างเป็นทางการ ส่วนอีก 2 จังหวัดให้ติดต่อไปยังสถานบริการสุขภาพโดยตรงได้เลย

2) ติดต่อกับหัวหน้าฝ่ายทันตกรรมหรือผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลของสถานบริการสุขภาพทั้ง 7 แห่ง และส่งเอกสารให้ประกอบด้วย หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล และแบบสอบถาม รวมทั้งขอผู้ประสานงานในแต่ละแห่ง ซึ่งสามารถสื่อสารภาษาไทย และภาษายาวีในระดับที่เข้าใจได้ มีการพูดคุยหารือกับผู้ประสานงาน เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล ความปลอดภัยในการเดินทาง วันเวลาของการให้บริการทันตกรรม จำนวนผู้ป่วยในแต่ละวัน ประเภทของการให้บริการทันตกรรมในแต่ละช่วง และสิ่งที่สามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้วิจัยได้ เป็นต้น

3) จัดทำแผนการเก็บข้อมูลแยกเป็นรายสถานบริการ และแจ้งให้ผู้ประสานงานรับทราบล่วงหน้าก่อนออกไปเก็บข้อมูลอย่างน้อย 2-3 วัน

4) สถานที่ในการเก็บข้อมูล เนื่องจากต้องมีการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนตัว และทดสอบการอ่าน เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกอับอายหรือเปรียบเทียบกับอาสาสมัครคนอื่น ๆ จึงจำเป็นต้องมีโต๊ะและเก้าอี้ที่แยกเป็นสัดส่วนชัดเจน ไม่ปะปนกับบริเวณที่มีคนมานั่งรอรับบริการทันตกรรม

5) การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จะให้ผู้ช่วยวิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย สอบถามความสมัครใจจากผู้รับบริการทันตกรรมที่ยังไม่ถึงคิว และอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นจึงให้อาสาสมัครลงนามในแบบยินยอมเข้าร่วมวิจัยจำนวน 2 ชุด

6) ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป และพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก ทดสอบการอ่าน ทดสอบการเขียน หลังจากนั้นจึงให้ทำแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากเป็นลำดับสุดท้าย โดยเน้นย้ำให้อาสาสมัครอ่านและทำด้วยตนเองเท่านั้น

7) ตรวจสอบภาวะช่องปากและลงข้อมูลตามแบบบันทึก โดยผู้วิจัยเป็นผู้ตรวจเองทั้งหมด และตรวจภายใต้แสงสว่างที่เพียงพอ เป็นแสงไฟจากยูนิตทำฟัน หรือโคมไฟจากเก้าอี้สนาม มีผู้ช่วยวิจัยที่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ เป็นผู้บันทึกข้อมูลให้ขณะที่ตรวจ และหากตรวจพบรอยโรคต่าง ๆ ที่น่าสงสัย จะมีการให้คำแนะนำกลับไปยังอาสาสมัครที่เข้าร่วมวิจัยด้วย หากอาสาสมัครท่านใดไม่ยินยอมให้ตรวจช่องปาก จะข้ามขั้นตอนนี้ไป

8) หลังจากอาสาสมัครทำเสร็จแล้ว ตรวจเช็คกระดาษคำตอบว่าตอบครบทุกข้อหรือไม่ และให้อาสาสมัครรับเอกสารกลับบ้าน ประกอบด้วย แบบยินยอมเข้าร่วมวิจัย ใบเชิญชวน และ ใบแจ้งผลการตรวจสุขภาพช่องปาก (ภาคผนวก ช, ซ และ ฉ)

2.6 วิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.6.1 การหาความตรง (Validity) สมชาย วรภิเษมกุล³⁸ ได้อธิบายเกี่ยวกับความตรงว่า หมายถึง คุณภาพของเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้น เพื่อใช้วัดคุณลักษณะ พฤติกรรม เนื้อหาสาระที่ต้องการวัดได้อย่างถูกต้องตามความเป็นจริง ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ สำหรับงานวิจัยนี้จะใช้วิธีการหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์ความรู้ด้านสุขภาพจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความเหมาะสม ขอบเขตของเนื้อหา และวัตถุประสงค์ของการวัด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ +1 สำหรับข้อที่วัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ 0 สำหรับข้อที่ไม่แน่ใจ และ -1 สำหรับข้อที่วัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ หลังจากนั้นจึงนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ หรือ IOC (Index of Item-Objective Congruence) โดยบวกคะแนนของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในแต่ละข้อ หาค่าด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปถือว่าเหมาะสม ส่วนข้อที่ได้ต่ำกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะพิจารณาอีกครั้งว่าควรปรับปรุงแก้ไข แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นใหม่ หรือตัดทิ้ง สมชาย วรภิเษมกุล³⁸ ได้ใช้สูตรการคำนวณของโรวิเนลลี และแฮมเบิลตัน ดังแสดง และมีวิธีการหาค่า IOC ดังนี้ (ตารางที่ 15)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

กำหนด IOC คือ ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

R คือ ผลรวมคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ตารางที่ 15 วิธีการหาค่า IOC³⁸

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1			ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2			ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3			ผลรวม คะแนน	IOC	ผลการ วิเคราะห์
	1	0	-1	1	0	-1	1	0	-1			
1	/			/			/			3	3/3 = 1	นำไปใช้ได้
2	/				/			/		-1	-1/3 = -0.33	ใช้ไม่ได้

จากผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า คำถามที่ใช้ในการทดสอบการอ่าน การเขียน และการคำนวณ ส่วนใหญ่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ซึ่งถือว่าเหมาะสมในการนำไปใช้ และผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำให้หาคำศัพท์ที่มีความยากปานกลางมาทดสอบเพิ่มเติมด้วย ส่วนข้อคำถามที่ใช้วัดความรู้ด้านสุขภาพในมิติการมีปฏิสัมพันธ์และการใช้วิจารณญาณ พบว่า มีทั้งข้อที่เหมาะสมและต้องปรับแก้ไข ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำในการแก้ไขมาอย่างชัดเจนแล้ว จึงไม่ต้องส่งเพื่อตรวจสอบซ้ำ (ภาคผนวก ก)

สมชาย วรภิเษมกุล³⁸ ยังได้อธิบายถึง ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ว่าเป็นการสรุปโครงสร้างของสิ่งที่จะวัดและตรวจสอบว่าวัดได้ตรงตามทฤษฎีของโครงสร้างนั้น ๆ หรือไม่ โดยจัดทำเป็นตารางและให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 โครงสร้างข้อคำถามของแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่สร้างขึ้น

ด้านของสมรรถนะ	มิติของความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก		
	ทักษะพื้นฐาน	การมีปฏิสัมพันธ์	การใช้วิจารณญาณ
ระบบบริการสุขภาพช่องปาก	-	Part 2 Q4, 5	Part 2 Q6, 7
บ้านและชุมชน	-	Part 3 Q8, 9	Part 3 Q10, 11
ตลาดหรือศูนย์การค้า	-	Part 4 Q12, 14	Part 4 Q13, 15
เวทีสาธารณะของชุมชน	-	Part 5 Q16, 17	Part 5 Q18

Part 1 (Q1-3) เป็นการทดสอบการอ่าน เขียน และคำนวณ ไม่รวมอยู่ในสมรรถนะทั้ง 4

การหาจุดตัดคะแนน (Cut-off) วารุณี เทชะกรณ และวิภา ธนาชาติเวช³⁶ ได้อธิบายไว้ว่า จุดตัด หมายถึง จุดที่แยกระหว่างค่าปกติและค่าผิดปกติ วิธีตรวจวินิจฉัยที่ดีที่สุดควรมีจุดตัดซึ่งสามารถแยกระหว่างผู้ที่ เป็นโรครกับผู้ที่ไม่เป็นโรคได้อย่างชัดเจน การหาจุดตัดคะแนนต้องมีตัววัดมาตรฐาน (Gold standard) เป็นตัวเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นค่าอ้างอิงมาตรฐาน หรือวิธีการทดสอบที่เป็นที่ยอมรับ และมีค่าใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด สำหรับงานวิจัยนี้ จะหาจุดตัดคะแนน แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ เพียงพอ (Adequate) และ ไม่เพียงพอ (Inadequate) โดยใช้ตัวแปรด้านพฤติกรรมและสภาวะช่องปากเป็นเกณฑ์มาตรฐาน โดยผู้ที่มีการรับข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต มาใช้บริการทันตกรรมในรอบ 6 เดือน ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป และมีฟันผุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ซี่ จัดเป็นกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ

Petrie และคณะ³⁷ ได้อธิบายนิยามของความไว (Sensitivity) และความจำเพาะ (Specificity) ของวิธีการตรวจวินิจฉัย โดยความไว (Sensitivity) คือ ค่าสัดส่วนของคนที่ผลการทดสอบบอกว่าเป็นโรคต่อคนที่ เป็นโรคทั้งหมด ถ้าเปรียบเทียบกับงานวิจัยนี้ คือ ค่าสัดส่วนของคนที่ผลการทดสอบบอกว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอต่อคนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอทั้งหมด ส่วนความจำเพาะ (Specificity) คือ ค่าสัดส่วนของคนที่ผลการทดสอบบอกว่าปกติต่อคนที่ปกติทั้งหมด ถ้าเปรียบเทียบกับงานวิจัยนี้ คือ ค่าสัดส่วนของคนที่ผลการทดสอบบอกว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอต่อคนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอทั้งหมด ทั้งนี้ วารุณี เทชะกรณ และวิภา ธนาชาติเวช³⁶ ได้แสดงวิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความไว (Sensitivity) และความจำเพาะ (Specificity) โดยการสร้างกราฟเส้นโค้ง Receiver Operating Characteristics Curve (ROC Curve) จากจุดตัดหลาย ๆ ค่า กำหนดให้แกน y เป็นค่า sensitivity และแกน x เป็นค่า 1-specificity หรือเรียกอีกอย่างว่า อัตราผลบวกปลอม (False-positive rate) จุดตัดที่ดีที่สุดจะอยู่ด้านบนและด้านซ้ายสุดของกราฟเส้นโค้ง ROC ซึ่งเป็นจุดที่มีค่าความไว (Sensitivity) มากที่สุด และอัตราผลบวกปลอม (False-positive rate) น้อยที่สุด วรานุช ปิติพัฒน์³³ ได้อธิบายถึงประโยชน์ของกราฟเส้นโค้ง ROC ว่า สามารถใช้ในการเปรียบเทียบเพื่อเลือกวิธีการทดสอบที่ดีที่สุดได้ โดยพิจารณาจากพื้นที่ใต้กราฟ (Area Under the Curve) วิธีทดสอบที่มีพื้นที่ใต้กราฟมากที่สุด เป็นวิธีที่ดีที่สุด โดยสรุปทั้งความไวและความจำเพาะ เป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณภาพของการตรวจวินิจฉัย หากมีความไวสูงจะมีประโยชน์ในการวินิจฉัยแยกโรคได้ (Rule out) และถ้ามีความจำเพาะสูง จะมีประโยชน์ในการยืนยันการเป็นโรค (Rule in หรือ Confirm)

Petrie และคณะ³⁷ ยังได้อธิบายการหาค่าการทำนายโรค โดย Positive Predictive Values (PPV) คือ ค่าสัดส่วนของคนที่ มีผลทดสอบเป็นบวกจริงต่อคนที่ มีผลทดสอบเป็นบวกทั้งหมด ถ้าเปรียบเทียบกับงานวิจัยนี้ หมายถึง ค่าสัดส่วนของคนที่ มีผลการทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอจริงต่อคนที่ มีผลทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอทั้งหมด การตรวจที่มีความจำเพาะสูง มักจะมีค่า PPV สูง ส่วน Negative Predictive

Values (NPV) คือ ค่าสัดส่วนของคนที่มีผลทดสอบเป็นลบจริงต่อคนที่มีผลทดสอบเป็นลบทั้งหมด ถ้าเปรียบเทียบกับงานวิจัยนี้ หมายถึง ค่าสัดส่วนของคนที่มีผลการทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอจริงต่อคนที่มีผลทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอทั้งหมด การตรวจที่มีความไวสูง มักจะมีค่า NPV สูง (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 วิธีการคำนวณค่าความไว ความจำเพาะ PPV และ NPV (ดัดแปลงจาก Petrie และคณะ³⁷)

ผลการวัด OHL จาก แบบวัดที่สร้างขึ้น	ผลการวิเคราะห์		ผลรวม	แสดงการ คำนวณ
	จากเกณฑ์มาตรฐาน			
	OHL ไม่เพียงพอ	OHL เพียงพอ		
OHL ไม่เพียงพอ	A	B	A+B	PPV A/A+B
OHL เพียงพอ	C	D	C+D	NPV D/C+D
ผลรวม	A+C	B+D	A+B+C+D	-
แสดงการคำนวณ	Se A/A+C	Sp D/B+D	-	-

2.6.2 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) สมชาย วรกิจเกษมกุล³⁸ ได้สรุปความหมายของความเชื่อมั่นว่า เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่วัดได้คงที่ ไม่เปลี่ยนแปลงไปมา วัดซ้ำก็ครั้งก็ให้ผลการวัดเหมือนเดิม ใกล้เคียงกัน หรือสอดคล้องกัน สำหรับงานวิจัยนี้จะใช้วิธีวัดความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) เพื่อวิเคราะห์ว่าส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระเดียวกันมีผลสอดคล้องกันหรือไม่ โดยหาค่า Cronbach's alpha (α) เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมเนื่องจาก ใช้แบบวัดชุดเดียว เก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียว ใช้ได้หลากหลายกับเครื่องมือที่มีเกณฑ์คะแนนต่าง ๆ กัน เช่น 0 และ 1 แบบมาตราส่วนประมาณค่า หรือแบบอันดับ โดยมีเกณฑ์การพิจารณา คือ หากเป็นเครื่องมือมาตรฐานทั่วไป ควรมีค่าความเชื่อมั่น 0.80 ขึ้นไป แต่ถ้าเป็นเครื่องมือที่สร้างและพัฒนาขึ้นควรมีค่าความเชื่อมั่นอย่างน้อย 0.70

2.6.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) สมชาย วรกิจเกษมกุล³⁸ ได้อธิบายว่า อำนาจจำแนก หมายถึง คุณภาพของเครื่องมือที่สามารถจำแนกบุคคลออกเป็นกลุ่มได้ เช่น ผู้เข้าสอบที่มีทั้งกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน คำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้ โดยใช้เทคนิค 25% ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ มีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้ (ตารางที่ 18)

$$r = \frac{R_H - R_L}{N_H \text{ or } N_L}$$

กำหนด	r	คือ	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
	R_H	คือ	จำนวนผู้ตอบคำถามถูกในกลุ่มสูง
	R_L	คือ	จำนวนผู้ตอบคำถามถูกในกลุ่มต่ำ
	$N_H \text{ or } N_L$	คือ	จำนวนผู้ตอบคำถามทั้งหมดในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

ตารางที่ 18 เกณฑ์การพิจารณาค่าอำนาจจำแนก³⁸

ค่าอำนาจจำแนก	การแปลความหมาย
$0.40 \leq r$	ดีมาก
$0.30 \leq r < 0.40$	ดี
$0.20 \leq r < 0.30$	พอใช้
$r \leq 0.19$	ต่ำ ควรตัดทิ้ง

2.6.4 การหาค่าความยาก (Difficulty) สมชาย วรภิจเกษมกุล³⁸ ได้อธิบายว่า ความยาก หมายถึง คุณภาพของเครื่องมือที่แสดงสัดส่วนของผู้ตอบข้อนั้นได้ถูกต้องต่อผู้ตอบทั้งหมด คำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้ โดยใช้เทคนิค 25% ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ มีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้ (ตารางที่ 19)

$$p = \frac{R_H + R_L}{N_H + N_L}$$

กำหนด	p	คือ	ค่าความยากของคำถามแต่ละข้อ
	R_H	คือ	จำนวนผู้ตอบคำถามถูกในกลุ่มสูง
	R_L	คือ	จำนวนผู้ตอบคำถามถูกในกลุ่มต่ำ
	N_H	คือ	จำนวนผู้ตอบคำถามทั้งหมดในกลุ่มสูง
	N_L	คือ	จำนวนผู้ตอบคำถามทั้งหมดในกลุ่มต่ำ

ตารางที่ 19 เกณฑ์การพิจารณาค่าความยาก³⁸

ค่าความยาก	การแปลความหมาย
$0.80 \leq p \leq 1.00$	ง่ายมาก ควรตัดทิ้ง หรือปรับปรุงใหม่
$0.60 \leq p < 0.80$	ค่อนข้างง่าย
$0.40 \leq p < 0.60$	ปานกลาง
$0.20 \leq p < 0.40$	ค่อนข้างยาก
$p < 0.20$	ยากมาก ควรตัดทิ้ง หรือปรับปรุงใหม่

2.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม EpiData ในการบันทึกข้อมูล และตรวจสอบความถูกต้องโดยสุ่มข้อมูลจำนวน 10% (41 ราย) มาบันทึกซ้ำ วิเคราะห์สถิติโดยใช้โปรแกรม SPSS ดังต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไปและคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างนำเสนอในรูปแบบของจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติ One-Way ANOVA ร่วมกับการวิเคราะห์ Post-hoc test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำแนกรายสถานบริการสุขภาพและรายจังหวัด วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมสุขภาพช่องปากและสภาวะช่องปาก โดยใช้สถิติไคสแควร์

2.8 การตรวจสอบทางจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รหัสโครงการ คือ EC6107-27-P-HR (ภาคผนวก ฏ)

บทที่ 3

ผลการวิจัย

นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 พฤติกรรมสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 สภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง
- 3.4 ความตรงของแบบวัด (Validity)
- 3.5 ความเชื่อมั่นของแบบวัด (Reliability)
- 3.6 อำนาจจำแนกและความยากของแบบวัด (Discrimination and Difficulty)
- 3.7 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง
- 3.8 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพกับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก
- 3.9 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก
- 3.10 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับสภาวะช่องปาก
- 3.11 การตัดทอนแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก
- 3.12 ผลการใช้งานแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 406 คน กระจายในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันทั้ง 3 จังหวัด โดย รพ.นราธิวาสราชนครินทร์เป็นโรงพยาบาลทั่วไปในเขตอำเภอเมือง มีผู้มาใช้บริการทันตกรรมมากที่สุด จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในสัดส่วนที่มากที่สุด (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามจังหวัดและสถานบริการสุขภาพ
(n=406)

จังหวัดและสถานบริการสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จ.ยะลา	รพ.สมเด็จพระยุพราชยะหา	62	15.3	
	รพ.สต.บ้านฆออรอราแม	23	5.7	127
	รพ.สต.บ้านบาโงยซิแน	42	10.3	
จ.ปัตตานี	รพ.โคกโพธิ์	100	24.6	132
	รพ.สต.ปากล่อ	32	7.9	
จ.นราธิวาส	รพ.นราธิวาสราชนครินทร์	136	33.5	147
	รพ.สต.ละหาร	11	2.7	
รวม	406	100.0	406	100.0

การศึกษาครั้งนี้พบว่า เพศหญิงมารับบริการทันตกรรมมากกว่าเพศชายและให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยมากกว่า โดยเป็นเพศหญิงสูงถึงร้อยละ 83.3 และ 3 ใน 4 นับถือศาสนาอิสลาม ส่วนศาสนาพุทธพบเป็นส่วนน้อย กระจายในสถานบริการสุขภาพ 3 แห่ง คือ รพ.โคกโพธิ์ รพ.สต.ปากล่อ และ รพ.นราธิวาสราชนครินทร์ กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 80 มีอายุระหว่าง 20-49 ปี โดยมีอายุเฉลี่ย คือ 36 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 80 มีระดับการศึกษาค่อนข้างดี คือ ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นไป และยังพบว่า มากกว่าร้อยละ 60 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท และใช้สิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งเป็นสิทธิ์การรักษาพื้นฐานของประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตชนบท โดยมีโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลเป็นสถานบริการหลัก (ตารางที่ 21)

ตารางที่ 21 จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยของปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ (n=406)

ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	68	16.7
หญิง	338	83.3
อายุ (ปี)		
20 - 29	146	36.0
30 - 39	109	26.9
40 - 49	96	23.6
50 - 59	55	13.5
Mean \pm SD (อายุเฉลี่ย)		36.1 \pm 10.7
ศาสนา		
อิสลาม	312	76.8
พุทธ	94	23.2
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	40	9.8
มัธยมศึกษาตอนต้น	40	9.8
มัธยมศึกษาตอนปลาย	121	29.8
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	45	11.1
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	148	36.5
สูงกว่าปริญญาตรี	12	3.0
อาชีพ		
รับราชการ	89	21.9
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/บริษัทเอกชน	51	12.6
นักศึกษา	31	7.6
เกษตรกรกรรม	62	15.3
รับจ้าง	83	20.4
แม่บ้าน/ว่างงาน	90	22.2

ตารางที่ 21 (ต่อ)

ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้ต่อเดือน (บาท)		
ต่ำกว่า 5,000	146	36.0
5,001 – 10,000	123	30.3
10,001 – 15,000	40	9.8
15,001 – 20,000	28	6.9
มากกว่า 20,000	69	17.0
สิทธิ์การใช้บริการทันตกรรม		
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	266	65.5
ประกันสังคม	35	8.6
เบิกได้ระบบจ่ายตรง	105	25.9

3.2 พฤติกรรมสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษารั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 70 มีการแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ส่วนใหญ่เป็นช่วงเวลาหลังตื่นนอนและก่อนนอน มีการใช้อุปกรณ์เสริมหรือผลิตภัณฑ์ เช่น ไหมขัดฟัน และน้ำยาบ้วนปากมากกว่าร้อยละ 50 ด้านการมาใช้บริการทันตกรรม พบว่า ร้อยละ 52 ไม่ได้มาใช้บริการในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ด้านช่องทางการรับข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก พบว่า ส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตผ่านทางโทรศัพท์มือถือมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44 รองลงมาเป็นช่องทางอื่น ๆ เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข แผ่นพับ ไปสเตอร์ วารสารหรือโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 39 และผู้ที่ไม่ได้ติดตามข่าวสารมีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 16.7 และร้อยละ 90 ไม่สูบบุหรี่ (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละพฤติกรรมสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง (n=406)

พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความถี่ในการแปรงฟัน		
แปรง 3 ครั้งขึ้นไป	110	27.1
แปรง 2 ครั้ง	287	70.7
แปรง 1 ครั้ง และ ไม่ได้แปรง	9	2.2
การใช้อุปกรณ์เสริมและผลิตภัณฑ์		
ใช้ (เช่น ไหมขัดฟัน น้ำยาบ้วนปาก)	240	59.1
ไม่ได้ใช้	166	40.9
ความถี่การมาใช้บริการทันตกรรมในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา		
มากกว่า 2 ครั้ง	43	10.6
2 ครั้ง	58	14.3
1 ครั้ง	91	22.4
ไม่ได้มา	211	52.0
ไม่แน่ใจ	3	0.7
ช่องทางการรับข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก		
อินเทอร์เน็ต	179	44.1
ช่องทางอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อินเทอร์เน็ต	159	39.2
ไม่ได้ติดตาม	68	16.7
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	371	91.4
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	9	2.2
ยังสูบบุหรี่	26	6.4

3.3 สภาวะช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 95 ได้รับการตรวจสภาวะช่องปาก มีฟันที่ถูกถอนจากฟันผุ (MT) ในสัดส่วนที่มากที่สุด เฉลี่ย 5.75 ซึ่งต่อคน รองลงมาคือ ฟันอุดและไม้ฟัน (FT) เฉลี่ย 4.00 ซึ่งต่อคน และมีฟันผุที่ยังไม่ได้รับการรักษา (DT) ในสัดส่วนน้อยที่สุด เฉลี่ย 2.83 ซึ่งต่อคน ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) เท่ากับ 12.58 ซึ่งต่อคน (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 จำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT) ของกลุ่มตัวอย่าง (n=406)

สภาวะช่องปาก	จำนวน (คน)	ร้อยละ	Mean \pm SD (ซี่)	ต่ำสุด - สูงสุด (ซี่)
ได้รับการตรวจช่องปาก	386	95.1	-	-
ไม่ได้รับการตรวจช่องปาก	20	4.9	-	-
มีฟันผุ (DT)	278	72.0	2.83 \pm 3.39	0 - 24
มีฟันถอน (MT)	306	79.3	5.75 \pm 6.82	0 - 32
มีฟันอุด (FT)	298	77.2	4.00 \pm 3.70	0 - 15
ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (DMFT)			12.58 \pm 7.47	0 - 32

3.4 ความตรงของแบบวัด (Validity)

ผู้วิจัยใช้ตัวแปร 3 ตัวเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการวิเคราะห์ความตรงของแบบวัด โดยการหาจุดตัดคะแนน (Cut-off) ที่เหมาะสม เพื่อคัดกรองกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่มีความรอบรู้เพียงพอและไม่เพียงพอ ตัวแปรประกอบด้วย การรับข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การมาใช้บริการทันตกรรม และการมีฟันผุ โดยกำหนดให้ผู้ที่มีฟันผุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ซี่ เป็นกลุ่มที่มีความรอบรู้เพียงพอ และกลุ่มที่มีไม่ครบทั้ง 3 ข้อนี้ จัดเป็นกลุ่มที่มีความรอบรู้ไม่เพียงพอ ผลการวิเคราะห์ พบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอจริง มีทั้งหมด 47 คน คิดเป็นร้อยละ 11.6 กลุ่มนี้ได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของงานวิจัยนี้ เท่ากับ 43.49 ส่วนกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอ จำนวน 357 คน ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 38.77 จากค่าเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่ม ทำให้ทราบว่า จุดตัด (Cut-off) ที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 37-44 คะแนน จากนั้นจึงวิเคราะห์ค่าความไว ความจำเพาะ และผลรวมของความไวและความจำเพาะ (ตารางที่ 24 และ 25)

ตารางที่ 24 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มเพียงพอ และไม่เพียงพอ (n=404)

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ร้อยละ	Mean \pm SD ของ OHL (เต็ม 50 คะแนน)	คะแนน OHL ต่ำสุด - สูงสุด
เพียงพอ	47	11.6	43.49 \pm 5.12	26.00 – 50.00
ไม่เพียงพอ	357	88.4	38.77 \pm 7.23	10.00 - 49.00
รวม	404	100	-	-

ตารางที่ 25 การวิเคราะห์แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่จุดตัด 31-41 คะแนน

จุดตัด (Cut-off)	ความไว (Sensitivity)	ความจำเพาะ (Specificity)	ผลรวมความไว และความจำเพาะ	PPV	NPV
≥ 37	0.322	0.915	1.237	0.966	0.151
≥ 38	0.409	0.915	1.324	0.973	0.169
≥ 39	0.409	0.915	1.324	0.973	0.169
≥ 40	0.465	0.872	1.337	0.965	0.177
≥ 41	0.529	0.745	1.274	0.940	0.172
≥ 42	0.563	0.660	1.223	0.926	0.166
≥ 43	0.616	0.638	1.254	0.928	0.180
≥ 44	0.669	0.596	1.265	0.926	0.192

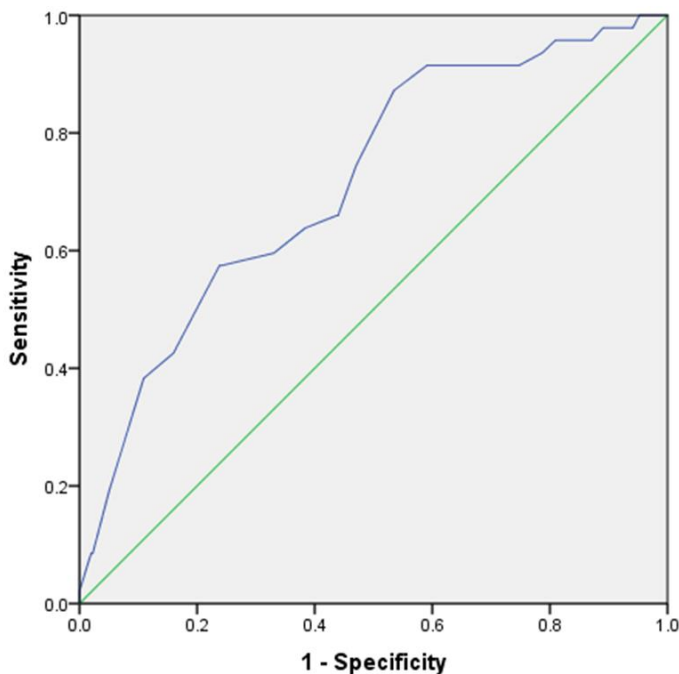
การหาจุดตัดที่เหมาะสมจะพิจารณาจากค่าความไว ความจำเพาะ ร่วมกับ PPV และ NPV พบว่า ที่จุดตัด ≥ 40 คะแนนขึ้นไปมีความเหมาะสม เนื่องจากให้ผลรวมของค่าความไวและความจำเพาะสูงที่สุด คือ 1.337 โดยให้ค่าความไว 0.465 หมายถึง แบบวัดสามารถระบุถึงผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอได้ถูกต้องร้อยละ 47 เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน และให้ค่าความจำเพาะ 0.872 หมายถึง แบบวัดสามารถระบุถึงผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอได้ถูกต้องร้อยละ 87 เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน แสดงให้เห็นว่าแบบวัดชุดนี้มีความตรงในการระบุถึงผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอได้แม่นยำกว่า สำหรับ PPV มีค่าเท่ากับ 0.965 แสดงถึง ร้อยละ 97 ของกลุ่มที่ทดสอบแล้วมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอ จะไม่เพียงพอจริง ๆ ในขณะที่เดียวกัน NPV มีค่า 0.177 แสดงถึง ร้อยละ 18 ของกลุ่มที่ทดสอบแล้วมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ จะเพียงพอจริง

ๆ แต่ถ้าพิจารณาในแง่ของการใช้งานจริง จะดูจากค่า PPV และ NPV แสดงว่า แบบวัดสามารถคัดกรองผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอได้ถูกต้องมากกว่า (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 การคำนวณค่าความไว ความจำเพาะ PPV และ NPV ที่จุดตัด ≥ 40 คะแนน

ผลการวัด OHL จาก แบบวัดที่สร้างขึ้น	ผลการวิเคราะห์ จากเกณฑ์มาตรฐาน		ผลรวม	แสดงการ คำนวณ
	OHL ไม่เพียงพอ	OHL เพียงพอ		
	OHL ไม่เพียงพอ	166	6	172
OHL เพียงพอ	191	41	232	NPV 0.177
ผลรวม	357	47	404	-
แสดงการคำนวณ	Se 0.465	Sp 0.872	1.337	-

จากการสร้างกราฟเส้นโค้ง ROC curve ระหว่างคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 3 ตัว พบว่า แบบวัดทั้งฉบับให้พื้นที่ใต้เส้นโค้ง (Area Under the Curve) เท่ากับ 0.716 แสดงถึงประสิทธิภาพของการวัดอยู่ในเกณฑ์ที่ดี



รูปที่ 7 กราฟเส้นโค้ง ROC curve

3.5 ความเชื่อมั่นของแบบวัด (Reliability)

เมื่อเปรียบเทียบค่า Cronbach's alpha (α) ทั้ง 3 กรณี คือ เป็นการวัดความสอดคล้องภายในของข้อคำถามที่วัดความรู้ด้านสุขภาพแต่ละระดับ พบว่า มีค่าใกล้เคียงกัน และมีค่าตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมในกรณีที่เป็นแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ ช่องปากที่สร้างขึ้นใหม่ นอกจากนี้ค่า Cronbach's alpha (α) ในแต่ละข้อย่อย แสดงให้เห็นว่า ข้อคำถามให้ผลการวัดที่ใกล้เคียงกัน (ตารางที่ 27, 28 และ 29)

ตารางที่ 27 ค่า Cronbach's alpha (α) แยกรายมิติ

มิติในการวัด	จำนวนข้อ	Cronbach's alpha
ทั้งฉบับ	31	0.878
การอ่าน การเขียน และการคำนวณ (Functional Health Literacy)	16	0.860
การมีปฏิสัมพันธ์และการใช้วิจารณญาณ (Communicative and Critical Health Literacy)	15	0.727

ตารางที่ 28 ค่า Cronbach's alpha (α) ด้านการอ่าน การเขียน และการคำนวณ

มิติในการวัด	ค่า Cronbach's alpha (α) กรณีตัดข้อนี้ออก
การอ่าน	
เคลือบฟัน	0.858
คราบจุลินทรีย์	0.852
เกลารากฟัน	0.847
อวัยวะปริทันต์	0.854
ทะลุโพรงประสาทฟัน	0.857
แปรงสีฟันได้มาตรฐาน	0.860
ศาสตราจารย์ทันตแพทย์หญิง	0.854
อุณหภูมิจาก 38 องศาเซลเซียส	0.857
แผนกทันตกรรมเฉพาะทาง	0.849

ตารางที่ 28 (ต่อ)

มิติในการวัด	ค่า Cronbach's alpha (α) กรณีตัดข้อนี้ออก
การเขียน	
เอกซเรย์	0.843
มิลลิกรัม	0.838
ยาปฏิชีวนะ	0.838
ศัลยศาสตร์ช่องปาก	0.848
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	0.841
การคำนวณและความเข้าใจตัวเลขง่าย ๆ	
ปริมาณยาพาราเซตามอลที่ควรรับประทานต่อครั้ง	0.861
ช่วงเวลาที่ควรรับประทานยาพาราเซตามอล	0.859

ตารางที่ 29 ค่า Cronbach's alpha (α) ของคำถามที่วัดในมิติการมีปฏิสัมพันธ์และการใช้
วิจาร์ณญาณ

มิติในการวัด	ค่า Cronbach's alpha (α) กรณีตัดข้อนี้ออก
การมีปฏิสัมพันธ์ (ความเข้าใจ และการใช้ข้อมูลในรูปแบบ ของข้อความสั้น ป้ายประกาศ ภาพ และตาราง)	
ตารางวันเวลาที่ให้บริการ	0.711
ข้อมูลสิทธิ์ 30 บาท	0.709
การแปรงพันแบบ 2-2-2	0.707
ปริมาณยาสีพื้นที่เหมาะสม	0.712
การอ่านฉลากยาสีพื้น	0.698
สัญลักษณ์แปรงสีพื้นติดดาว	0.711
คำประกาศสิทธิผู้ป่วย	0.735
ข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย	0.719

ตารางที่ 29 (ต่อ)

มิติในการวัด	ค่า Cronbach's alpha (α) กรณีตัดข้อนี้ออก
การใช้วิจารณ์ญาณ (การวิเคราะห์ ตรวจสอบ แยกแยะ ข้อมูล และใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ)	
การวิเคราะห์ข้อมูลประเภทการให้บริการ	0.706
การวิเคราะห์ข้อมูลเวลาทำการเพื่อโทรเลื่อนนัด	0.710
การเลือกวิธีแปรงฟัน	0.729
การแยกแยะขั้นตอนการแปรงฟัน	0.715
การเลือกใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์	0.693
การรู้เท่าทันต่อคำโฆษณาคุณสมบัติของแปรงสีฟัน	0.724
การตัดสินใจต่อสถานการณ์ด้านสุขภาพช่องปาก	0.712

3.6 อำนาจจำแนกและความยากของแบบวัด (Discrimination and Difficulty)

หาค่าอำนาจจำแนก และค่าความยากของคำถามแต่ละระดับ ด้านการคำนวณพบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่ไม่สามารถตอบคำถามเรื่องปริมาณยาพาราเซตามอลที่ควรรับประทานได้ ในขณะที่เดียวกันผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ ตอบคำถามข้อนี้ได้ถูกต้องทุกคน จึงทำให้ข้อนี้มีค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากอยู่ในเกณฑ์ที่ดีกว่าคำถามเรื่องช่วงเวลาควรรับประทานยาพาราเซตามอล ซึ่งข้อหลังนี้ทั้งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำตอบได้ถูกต้องพอ ๆ กัน ด้านมิติของการมีปฏิสัมพันธ์ พบว่า คำถามเรื่องการแปรงฟันแบบ 2-2-2 มีค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากอยู่ในเกณฑ์ดีที่สุดในกลุ่มผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่ไม่เข้าใจข้อมูลเรื่องการแปรงฟันแบบ 2-2-2 สังเกตได้จาก จำนวนผู้ที่ตอบได้ในกลุ่มเพียงพอและไม่เพียงพอแตกต่างกันมาก ส่วนคำถามเรื่องปริมาณยาสีฟัน มีค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากอยู่ในเกณฑ์แย่ที่สุด แสดงว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้งเพียงพอและไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่มีความเข้าใจข้อมูลเรื่องปริมาณยาสีฟันที่เหมาะสมในการใช้ สำหรับข้ออื่น ๆ โดยรวมมีค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ด้านมิติของการใช้วิจารณ์ญาณ พบว่า คำถามเรื่องการแปรงฟันแบบขยับปิด มีค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากอยู่ในเกณฑ์ดีที่สุดในกลุ่มผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่ไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการแปรงฟันแบบขยับปิดได้ ส่วนคำถามเรื่องประเภทของการใช้บริการ มีค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากอยู่ในเกณฑ์แย่ที่สุด โดยเฉพาะในกลุ่มต่ำสามารถตอบข้อนี้ได้ถูกต้องมากที่สุด แสดงว่า ก็ยังสามารถ

วิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลประเภทของการใช้บริการทันตกรรมจากตารางได้ นอกจากนี้ยังมีข้อสังเกตว่า ในกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากสูง ตอบคำถามเกี่ยวกับการวิเคราะห์และเลือกใช้แปรงสีฟันได้ถูกต้องน้อยที่สุด อาจจะมาจาลักษณะของข้อคำถามด้วย ซึ่งมีความยากพอสมควร (ตารางที่ 30)

ตารางที่ 30 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากของข้อคำถามในแต่ละมิติ

มิติ	จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มสูง (H) n=102	จำนวนคนที่ตอบถูกในกลุ่มต่ำ (L) n=102	ผลการวิเคราะห์			
			อำนาจจำแนก (r) ¹ (H - L)/102	สรูป	ความยาก (p) ¹ (H + L)/204	สรูป
การคำนวณและความเข้าใจตัวเลขง่าย ๆ						
ปริมาณยาพาราเซตามอล	102	19	0.81	ดีมาก	0.59	ปานกลาง
ช่วงเวลารับประทานยา	102	74	0.27	พอใช้	0.86	ง่ายมาก
การมีปฏิสัมพันธ์ (ความเข้าใจและใช้ข้อมูลในรูปแบบของข้อความสั้น ป้ายประกาศ ภาพ และตาราง)						
วันเวลาที่ให้บริการ	101	43	0.57	ดีมาก	0.71	ค่อนข้างง่าย
สิทธิ์ 30 บาท	102	50	0.51	ดีมาก	0.75	ค่อนข้างง่าย
การแปรงฟันแบบ 2-2-2	97	28	0.68	ดีมาก	0.61	ค่อนข้างง่าย
ปริมาณยาสีฟัน	101	70	0.30	ดี	0.84	ง่ายมาก
ฉลากยาสีฟัน	100	42	0.57	ดีมาก	0.70	ค่อนข้างง่าย
แปรงสีฟันติดดาว	98	37	0.60	ดีมาก	0.66	ค่อนข้างง่าย
คำประกาศสิทธิผู้ป่วย	102	60	0.41	ดีมาก	0.79	ค่อนข้างง่าย
ข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย	98	43	0.54	ดีมาก	0.69	ค่อนข้างง่าย
การใช้วิจารณญาณ (การวิเคราะห์ ตรวจสอบ แยกแยะข้อมูล และใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ)						
ประเภทการให้บริการ	99	43	0.55	ดีมาก	0.70	ค่อนข้างง่าย
การโทรเลื่อนนัด	99	42	0.56	ดีมาก	0.69	ค่อนข้างง่าย
การเลือกวิธีแปรงฟัน	87	25	0.61	ดีมาก	0.55	ปานกลาง
วิธีแปรงฟันขยับปิด	93	19	0.73	ดีมาก	0.55	ปานกลาง
การเลือกใช้ยาสีฟัน	100	35	0.64	ดีมาก	0.66	ค่อนข้างง่าย
การเลือกใช้แปรงสีฟัน	70	13	0.56	ดีมาก	0.41	ปานกลาง
ตัดสินใจต่อสถานการณ์	84	17	0.66	ดีมาก	0.50	ปานกลาง
สุขภาพช่องปาก						

¹r ≥0.4: ดีมาก, 0.4>r≥0.3: ดี, 0.3>r≥0.2: พอใช้, r<0.2: ต่ำ

¹0.80≤p≤1.00: ง่ายมาก, 0.60≤p<0.80: ค่อนข้างง่าย, 0.40≤p<0.60: ปานกลาง, 0.20≤p<0.40: ค่อนข้างยาก, p<0.20: ยากมาก

3.7 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 39.32 โดย รพ.นราธิวาสราชนครินทร์ มีค่าสูงสุด คือ 42.94 ($p < 0.001$) และ รพ.สต.ละหาร มีค่าต่ำสุด คือ 33.09 ภาพรวมคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 3 จังหวัด มีความแตกต่างกัน ($p < 0.001$) โดย จ.นราธิวาส สูงที่สุด รองลงมา คือ จ.ปัตตานี และ จ.ยะลา ตามลำดับ เมื่อประเมินโดยใช้เกณฑ์ที่จุดตัด ≥ 40 คะแนน พบว่า โดยรวมกลุ่มตัวอย่างมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากอยู่ในเกณฑ์ไม่เพียงพอ หากพิจารณารายสถานบริการสุขภาพ พบว่า รพ.นราธิวาสราชนครินทร์ เพียงแห่งเดียวเท่านั้น ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากอยู่ในเกณฑ์เพียงพอ (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 31 คะแนนเฉลี่ยและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำแนกตามสถานบริการสุขภาพและจังหวัด (n = 406)

จังหวัดและสถานบริการสุขภาพ		n	Mean \pm SD [*] (รพ.)	ระดับ OHL [†]	Mean \pm SD [*] (จังหวัด)	ระดับ OHL [†]
ยะลา	รพ.ยะหา	62	37.45 \pm 8.29	ไม่เพียงพอ	36.45 \pm 8.44 ^a	ไม่เพียงพอ
	รพ.สต.บ้านฆอรรอราแม	23	33.22 \pm 9.53	ไม่เพียงพอ		
	รพ.สต.บ้านบาโงยซิแน	42	36.74 \pm 7.76	ไม่เพียงพอ		
ปัตตานี	รพ.โคกโพธิ์	100	39.40 \pm 5.54	ไม่เพียงพอ	38.86 \pm 5.89 ^b	ไม่เพียงพอ
	รพ.สต.ปากล่อ	32	37.20 \pm 6.70	ไม่เพียงพอ		
นราธิวาส	รพ.นราธิวาสฯ	136	42.94 \pm 5.25 ^{**}	เพียงพอ	42.21 \pm 5.82 ^c	เพียงพอ
	รพ.สต.ละหาร	11	33.09 \pm 4.83	ไม่เพียงพอ		
Mean \pm SD (รวม)			39.32 \pm 7.16	ระดับ OHL ไม่เพียงพอ		

^{*}Post Hoc กำกับด้วยตัวอักษร a, b และ c ตัวอักษรที่แตกต่างกัน แสดงถึง ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

[†]0 – 39: ไม่เพียงพอ และ 40 – 50: เพียงพอ

ในแบบวัดที่พัฒนาขึ้นเพื่อศึกษามิติความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากและสมรรถนะหลักทั้ง 4 ด้าน คือ ระบบบริการสุขภาพช่องปาก บ้านและชุมชน ตลาดหรือศูนย์การค้า และเวทีสาธารณะของชุมชน ตามแนวคิดของ Kickbusch & Maag พบว่า ผู้มารับบริการทันตกรรมของ จ.นราธิวาส มีคะแนนมิติตความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้ง 3 ด้านสูงสุด ($p < 0.001$) มิติด้านการอ่าน เขียน คำนวณ และการใช้วิจารณญาณของ จ.ยะลา และ จ.ปัตตานี ไม่แตกต่างกัน ($p = 0.057$ และ 0.373) ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ จ.ปัตตานี มีคะแนนสูงกว่า จ.ยะลา ($p = 0.021$) เมื่อพิจารณาสมรรถนะทั้ง 4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยในทุก ๆ ด้านของ จ.นราธิวาส สูงกว่าแห่งอื่น ๆ ($p < 0.001$) ยกเว้นด้านตลาดหรือศูนย์การค้า มีค่าไม่แตกต่างจาก จ.ปัตตานี ($p = 0.068$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยในแต่ละสมรรถนะ คือ บ้าน ศูนย์การค้า และเวทีสาธารณะ

ของชุมชน ของ จ.ยะลา และ จ.ปัตตานีไม่แตกต่างกัน ($p=0.672$, 0.076 และ 0.778) ยกเว้น ด้านระบบบริการสุขภาพช่องปาก ซึ่ง จ.ปัตตานี มีคะแนนสูงกว่า จ.ยะลา ($p=0.031$) โดยสรุป ผู้มารับบริการทันตกรรมของ จ.นราธิวาส มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากดีที่สุด กล่าวคือ มีทักษะในการเข้าถึง เข้าใจ วิเคราะห์ ตรวจสอบ และแยกแยะข้อมูลตามสมรรถนะด้านสุขภาพช่องปากได้ดี ส่วน จ.ยะลา และ จ.ปัตตานี ไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้นในมิติของการมีปฏิสัมพันธ์และสมรรถนะด้านระบบบริการสุขภาพช่องปาก ซึ่งผู้มารับบริการทันตกรรมของ จ.ปัตตานีมีความรอบรู้ที่ดีกว่า (ตารางที่ 32)

ตารางที่ 32 คะแนนเฉลี่ยของทั้ง 3 จังหวัด แยกตามมิติความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก และสมรรถนะทั้ง 4 ตามโมเดลของ Kickbusch & Maag ($n = 406$)

มิติความรอบรู้ และสมรรถนะ	คะแนน เต็ม	คะแนนเฉลี่ย (Mean \pm SD)			
		รวม $n = 406$	ยะลา $n = 127$	ปัตตานี $n = 132$	นราธิวาส $n = 147$
การอ่าน เขียน และคำนวณ	35	29.16 \pm 4.93	27.35 \pm 6.03 ^a	28.86 \pm 4.10 ^a	30.98 \pm 3.84 ^b
การมีปฏิสัมพันธ์	8	6.06 \pm 1.70	5.49 \pm 1.95 ^a	6.08 \pm 1.49 ^b	6.53 \pm 1.51 ^c
การใช้วารณญาณ	7	4.10 \pm 1.70	3.61 \pm 1.67 ^a	3.92 \pm 1.65 ^a	4.69 \pm 1.60 ^b
ระบบบริการสุขภาพช่องปาก	4	3.06 \pm 1.06	2.69 \pm 1.12 ^a	3.03 \pm 0.98 ^b	3.39 \pm 0.96 ^c
บ้านและชุมชน	4	2.64 \pm 1.05	2.44 \pm 1.12 ^a	2.58 \pm 1.01 ^a	2.88 \pm 0.97 ^b
ตลาดหรือศูนย์การค้า	4	2.45 \pm 1.16	2.12 \pm 1.21 ^a	2.45 \pm 1.15	2.75 \pm 1.05 ^b
เวทีสาธารณะของชุมชน	3	2.01 \pm 0.83	1.85 \pm 0.90 ^a	1.94 \pm 0.77 ^a	2.20 \pm 0.79 ^b

Post-hoc test กำกับด้วยตัวอักษร a, b และ c ตัวอักษรที่แตกต่างกัน แสดงถึงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

เมื่อวิเคราะห์ลงไปรายละเอียดของแต่ละมิติความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 80 ขึ้นไป สามารถอ่านคำศัพท์จำนวน 8 คำได้ถูกต้อง ยกเว้นคำว่า อวัยวะปริทันต์ มีผู้อ่านได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 73.6 ส่วนคำศัพท์ที่มีผู้อ่านไม่ได้มากที่สุด คือ เกลารากฟัน คิดเป็นร้อยละ 3 ด้านการเขียน พบว่า ร้อยละ 75 ขึ้นไป สามารถเขียนคำศัพท์ได้จำนวน 4 คำ ยกเว้นคำว่า ศัลยศาสตร์ช่องปาก มีผู้ที่เขียนได้เพียงร้อยละ 59.4 ด้านการคำนวณและความเข้าใจตัวเลขง่าย ๆ พบว่า ร้อยละ 80 ขึ้นไป สามารถตอบคำถามได้ถูกต้องทั้ง 2 ข้อ แสดงว่าส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับช่วงเวลาและการรับประทานยาพาราเซตามอล ซึ่งเป็นยาที่ใช้บ่อยในทางทันตกรรม (ตารางที่ 33, 34 และ 35)

ตารางที่ 33 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยการอ่านคำศัพท์ (n=406)

คำศัพท์	จำนวนคน (ร้อยละ)		
	อ่านได้ถูกต้อง	อ่านผิดอย่างน้อย 1 จุด	อ่านไม่ได้เลย
เคลือบฟัน	395 (97.3)	10 (2.5)	1 (0.2)
คราบจุลินทรีย์	377 (92.9)	22 (5.4)	7 (1.7)
เกลารากฟัน	325 (80.0)	69 (17.0)	12 (3.0)
อวัยวะปริทันต์	299 (73.6)	104 (25.6)	3 (0.7)
ทะลุโพรงประสาทฟัน	383 (94.3)	19 (4.7)	4 (1.0)
แปรงสีฟันได้มาตรฐาน	368 (90.6)	37 (9.1)	1 (0.2)
ศาสตราจารย์ทันตแพทย์หญิง	356 (87.7)	48 (11.8)	2 (0.5)
อุณภูมิ 38 องศาเซลเซียส	375 (92.4)	29 (7.1)	2 (0.5)
แผนกทันตกรรมเฉพาะทาง	354 (87.2)	51 (12.6)	1 (0.2)
Mean ± SD (คะแนนเต็ม 18)	16.88 ± 1.85		

ตารางที่ 34 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยการเขียนคำศัพท์ (n=406)

คำศัพท์	จำนวนคน (ร้อยละ)			
	เขียนได้		เขียนไม่ได้	
	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
เอกซเรย์	79 (19.5)	240 (59.1)	66 (16.3)	21 (5.2)
มิลลิกรัม	265 (65.3)	90 (22.2)	45 (11.1)	6 (1.5)
ยาปฏิชีวนะ	111 (27.3)	202 (49.8)	82 (20.2)	11 (2.7)
ศัลยศาสตร์ช่องปาก	151 (37.2)	90 (22.2)	113 (27.8)	52 (12.8)
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	170 (41.9)	176 (43.3)	53 (13.1)	7 (1.7)
Mean ± SD (คะแนนเต็ม 15)	10.55 ± 3.27			

ตารางที่ 35 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยการคำนวณและความเข้าใจตัวเลขง่าย ๆ (n=406)

ข้อคำถาม	จำนวนคน (ร้อยละ)	
	ตอบถูก	ตอบผิด
ปริมาณยาพาราเซตามอลที่ควรรับประทาน	323 (79.6)	83 (20.4)
ช่วงเวลาควรรับประทานยาพาราเซตามอล	378 (93.1)	28 (6.9)
Mean ± SD (คะแนนเต็ม 2)	1.73 ± 0.50	

คำถามในมิติของการมีปฏิสัมพันธ์ เป็นคำถามที่วัดความเข้าใจต่อข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อความ บ้ายประกาศ ภาพ และตาราง พบว่า กลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 70 ขึ้นไป สามารถตอบคำถามได้ถูกต้องเกือบทุกข้อ ยกเว้นเรื่องสัญลักษณ์แปรงสีฟันติดดาว มีผู้ตอบได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 65.8 ส่วนคำถามระดับวิจารณ์ญาณ เป็นคำถามที่ต้องใช้วิเคราะห์ตรวจสอบ แยกแยะข้อมูล และใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ พบว่า ร้อยละ 70 ขึ้นไป สามารถตอบได้ถูกต้องในเรื่องเกี่ยวกับการมารับบริการ และการเลือกใช้ยาสีฟัน ส่วนด้านอื่น ๆ มีผู้ตอบถูกไม่เกินร้อยละ 55 เท่านั้น โดยเฉพาะเรื่องการใช้แปรงสีฟัน เป็นคำถามเพียงข้อเดียวที่มีผู้ตอบผิดมากกว่าผู้ตอบถูก (ตารางที่ 36 และ 37)

ตารางที่ 36 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในมิติของการมีปฏิสัมพันธ์ (n=406)

ด้านของสมรรถนะ	จำนวนคน (ร้อยละ)	
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง
ระบบบริการสุขภาพช่องปาก		
การใช้ข้อมูลตารางวันเวลาที่ให้บริการ	296 (72.9)	110 (27.1)
การใช้ข้อมูลสิทธิ์ 30 บาท	323 (79.6)	83 (20.4)
บ้านและชุมชน		
การใช้ข้อมูลการแปรงฟันแบบ 2-2-2	281 (69.2)	125 (30.8)
ใช้ปริมาณยาสีฟันที่เหมาะสมได้	364 (89.7)	42 (10.3)
ตลาดหรือศูนย์การค้า		
การใช้ข้อมูลจากฉลากเพื่อเลือกยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์	322 (79.3)	84 (20.7)
การใช้ข้อมูลเพื่อเลือกแปรงสีฟันที่ได้มาตรฐาน	267 (65.8)	139 (34.2)
เวทีสาธารณะของชุมชน		
การใช้ข้อมูล “คำประกาศสิทธิผู้ป่วย”	315 (77.6)	91 (22.4)
การใช้ข้อมูล “ข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย”	291 (71.7)	115 (28.3)
Mean ± SD (คะแนนเต็ม 8)	6.06 ± 1.70	

ตารางที่ 37 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในมิติของการใช้
 วิจารณ์ญาณ (n=406)

ด้านของสมรรถนะ	จำนวนคน (ร้อยละ)	
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง
ระบบบริการสุขภาพช่องปาก		
วิเคราะห์ข้อมูลประเภทและเวลาการให้บริการ เพื่อ เข้ารับบริการทันตกรรมได้เหมาะสม	316 (77.8)	90 (22.2)
ใช้ข้อมูลเวลาทำการเพื่อเลื่อนนัดการเข้ารับบริการได้	306 (75.4)	100 (24.6)
บ้านและชุมชน		
สามารถเลือกวิธีการแปรงฟันได้	216 (53.2)	190 (46.8)
สามารถแยกแยะขั้นตอนการแปรงฟันได้	212 (52.2)	194 (47.8)
ตลาดหรือศูนย์การค้า		
สามารถเลือกใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์ได้	282 (69.5)	124 (30.5)
สามารถรู้เท่าทันโฆษณาคุณสมบัติของแปรงสีฟัน	125 (30.8)	281 (69.2)
เวชสาธารณสุขของชุมชน		
สามารถตัดสินใจร่วมกับทันตแพทย์ในการวางแผนการรักษาสุขภาพช่องปากตนเองได้	209 (51.5)	197 (48.5)
Mean \pm SD (คะแนนเต็ม 7)	4.10 \pm 1.70	

3.8 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพกับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

ผลการทดสอบโดยใช้สถิติไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยด้านระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน และสิทธิ์การให้บริการทันตกรรม มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก อธิบายได้ว่า ผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไปกว่า 84% จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอเมื่อเทียบกับผู้ที่จบการศึกษาชั้นประถมและมัธยมตอนต้นซึ่งมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอสูงถึงร้อยละ 80 ($p < 0.001$) ผู้ที่มีรายได้ต่อเดือน 15,000 บาทขึ้นไป สูงถึงร้อยละ 90 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ ($p < 0.001$) ผู้ที่ใช้สิทธิ์ประกันสังคมและเบิกได้ระบบจ่ายตรงมากกว่าร้อยละ 70 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ ($p < 0.001$) เพศชายและเพศหญิง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่แตกต่างกัน ($p = 0.502$) นอกจากนี้ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่สัมพันธ์กับอายุ ไม่ว่าจะป็นวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ตอนต้นหรือตอนปลาย มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่แตกต่างกัน ($p = 0.141$) (ตารางที่ 38)

ตารางที่ 38 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ กับความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก (n=406)

ปัจจัยสังคมกำหนดสุขภาพ	จำนวน (คน)	ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก		P-value
		เพียงพอ (ร้อยละ)	ไม่เพียงพอ (ร้อยละ)	
เพศ				
ชาย	68	36 (52.9)	32 (47.1)	0.502
หญิง	338	196 (58.0)	142 (42.0)	
อายุ (ปี)				
20 - 29	146	84 (57.5)	62 (42.5)	0.141
30 - 39	109	70 (64.2)	39 (35.8)	
40 - 49	96	53 (55.2)	43 (44.8)	
50 - 59	55	25 (45.5)	30 (54.5)	
ระดับการศึกษาสูงสุด				
ประถมศึกษา/มัธยมต้น	80	16 (20.0)	64 (80.0)	< 0.001*
มัธยมปลาย/ปวช./ปวส.	166	82 (49.4)	84 (50.6)	
ปริญญาตรีขึ้นไป	160	134 (83.8)	26 (16.2)	
รายได้ต่อเดือน (บาท)				
ไม่เกิน 15,000	309	146 (47.2)	163 (52.8)	< 0.001*
15,001 ขึ้นไป	97	86 (88.7)	11 (11.3)	
สิทธิ์การใช้บริการทันตกรรม				
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	266	123 (46.2)	143 (53.8)	< 0.001*
ประกันสังคม	35	25 (71.4)	10 (28.6)	
เบิกได้ระบบจ่ายตรง	105	84 (80.0)	21 (20.0)	

เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรด้านระดับการศึกษาสูงสุด โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พบว่า คะแนนจะเพิ่มขึ้นตามระดับการศึกษาที่สูงขึ้น โดยคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปจะมีค่าสูงที่สุด รองลงมา คือ กลุ่มมัธยมศึกษาตอนปลายและสายอาชีพ ส่วนกลุ่มประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด และพบว่า กลุ่มที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป จะมีระดับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากอยู่ในเกณฑ์เพียงพอ (ตารางที่ 39)

ตารางที่ 39 คะแนนเฉลี่ยและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำแนกตามระดับการศึกษา
สูงสุด (n=406)

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน (คน)	Mean \pm SD (เต็ม 50)	P-value (ANOVA)	ระดับ OHL*
ประถมศึกษา	40	30.95 \pm 8.42 ^a	< 0.001	ไม่เพียงพอ
มัธยมศึกษาตอนต้น	40	33.93 \pm 6.35 ^a		ไม่เพียงพอ
มัธยมศึกษาตอนปลาย	121	38.23 \pm 5.80 ^b		ไม่เพียงพอ
ปวช./ปวส./อนุปริญญา	45	39.38 \pm 6.65 ^b		ไม่เพียงพอ
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	148	43.47 \pm 4.66 ^c		เพียงพอ
สูงกว่าปริญญาตรี	12	44.83 \pm 4.49 ^c		เพียงพอ

Post-hoc test กำกับด้วยตัวอักษร a, b และ c ตัวอักษรที่แตกต่างกัน แสดงถึงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

*0 – 39: ไม่เพียงพอ และ 40 – 50: เพียงพอ

3.9 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

ผลการทดสอบโดยใช้สถิติไคสแควร์ พบว่า ทั้ง 3 ปัจจัย ได้แก่ การใช้ อุปกรณ์เสริมและผลิตภัณฑ์ การมาใช้บริการทันตกรรม และการรับข้อมูลด้านสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก โดยผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก เพียงพอจำนวนกว่าร้อยละ 67 จะมีการใช้ไหมขัดฟัน หรือน้ำยาบ้วนปากร่วมด้วย แตกต่างจาก กลุ่มที่ไม่เพียงพอซึ่งจะแปรงฟันเพียงอย่างเดียวเท่านั้น (p<0.001) ผู้ที่มาใช้บริการทันตกรรมใน รอบ 6 เดือนอย่างน้อย 1 หรือ 2 ครั้งขึ้นไป จำนวนกว่าร้อยละ 65 จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ช่องปากเพียงพอ เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่ได้มาใช้บริการ (p=0.002) ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ช่องปากเพียงพอ จำนวนกว่าร้อยละ 60 รับข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตผ่านทางโทรศัพท์มือถือ แตกต่างจากผู้ที่ไม่เพียงพอ ซึ่งจะรับข้อมูลผ่านช่องทางอื่น ๆ หรือไม่ได้ติดตามข่าวสาร (p<0.001) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอและไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมแปรงฟันไม่แตกต่างกันมาก คือ แปรง 2 ครั้งต่อวัน ในช่วงเช้าและ ก่อนเข้านอน (p=0.072) (ตารางที่ 40)

ตารางที่ 40 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก (n=406)

พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก	จำนวน (คน)	ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก		P-value
		เพียงพอ (ร้อยละ)	ไม่เพียงพอ (ร้อยละ)	
ความถี่ในการแปรงฟัน (ต่อวัน)				
แปรง 3 ครั้งขึ้นไป	110	73 (31.5)	37 (21.3)	0.072
แปรง 2 ครั้ง	287	154 (66.4)	133 (76.4)	
แปรง 1 ครั้ง และไม่ได้แปรง	9	5 (2.1)	4 (2.3)	
การใช้อุปกรณ์เสริมและผลิตภัณฑ์				
ใช้ (เช่น ไหมขัดฟัน น้ำยาบ้วนปาก)	240	156 (67.2)	84 (48.3)	< 0.001*
ไม่ได้ใช้	166	76 (32.8)	90 (51.7)	
การมาใช้บริการทันตกรรมในรอบ 6 เดือน				
2 ครั้งขึ้นไป	101	66 (65.3)	35 (34.7)	0.002*
1 ครั้ง	91	61 (67.0)	30 (33.0)	
ไม่ได้มา หรือ ไม่แน่ใจ	214	105 (49.1)	109 (50.9)	
การรับข้อมูลด้านสุขภาพช่องปาก				
ทางอินเทอร์เน็ต	179	135 (58.2)	44 (25.3)	< 0.001*
ช่องทางอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อินเทอร์เน็ต	159	75 (32.3)	84 (48.3)	
ไม่ได้ติดตาม	68	22 (9.5)	46 (26.4)	

เมื่อลองวิเคราะห์ตัวแปรด้านการรับข้อมูลสุขภาพช่องปาก โดยการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พบว่า ทั้ง 3 กลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกัน ($p < 0.001$) โดยผู้ที่รับข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต จะมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ผู้ที่รับข้อมูลผ่านช่องทางอื่น ๆ ส่วนผู้ที่ไม่ได้ติดตามข้อมูลข่าวสาร จะมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด และยังพบว่ากลุ่มที่รับข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเป็นเพียงกลุ่มเดียวที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากอยู่ในเกณฑ์เพียงพอ (ตารางที่ 41)

ตารางที่ 41 คะแนนเฉลี่ยและระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำแนกตามช่องทางการรับข้อมูลด้านสุขภาพช่องปาก (n=406)

ช่องทางการรับข้อมูล	จำนวน (คน)	Mean \pm SD (เต็ม 50)	P-value (ANOVA)	ระดับ OHL*
อินเทอร์เน็ต	179	42.39 \pm 5.26 ^a	< 0.001	เพียงพอ
ช่องทางอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อินเทอร์เน็ต	159	37.75 \pm 7.23 ^b		ไม่เพียงพอ
ไม่ได้ติดตาม	68	34.88 \pm 7.86 ^c		ไม่เพียงพอ

Post-hoc test กำกับด้วยตัวอักษร a, b และ c ตัวอักษรที่แตกต่างกัน แสดงถึงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.05)

*0 – 39: ไม่เพียงพอ และ 40 – 50: เพียงพอ

3.10 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับสภาวะช่องปาก

ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอมีแนวโน้มที่จะมีสภาวะฟันผุถอน อุด (DMFT) น้อยกว่ากลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอ แต่ไม่มีนัยสำคัญ (p=0.062) (ตารางที่ 42)

ตารางที่ 42 ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับสภาวะช่องปาก (n=386)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก	จำนวน (คน)	สภาวะฟันผุ ถอน อุด (DMFT)*		P-value
		< 13 ซี่ (ร้อยละ)	\geq 13 ซี่ (ร้อยละ)	
เพียงพอ	221	133 (60.2)	88 (39.8)	0.062
ไม่เพียงพอ	165	83 (50.3)	82 (49.7)	

*ค่าเฉลี่ย DMFT เท่ากับ 12.58 ซี่ต่อคน

3.11 การตัดทอนแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดในด้านต่าง ๆ พบว่า การทดสอบการอ่าน การเขียน และการคำนวณ ให้ผลการวัดที่ใกล้เคียงกัน ผู้วิจัยจึงเลือกตัดคำถามในส่วนที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของแบบวัดน้อยที่สุด ได้แก่ การอ่านและการคำนวณ ซึ่งคนส่วนใหญ่ตอบได้ถูกต้องอยู่แล้ว จะทำให้แบบวัดมีความกระชับและใช้งานได้ง่ายขึ้น โดยสรุปจึงได้แบบวัดที่มีจำนวนข้อคำถามลดลงจาก 31 ข้อ เหลือ 20 ข้อ ประกอบด้วย การทดสอบการเขียน 5 ข้อ คำถามระดับปฏิสัมพันธ์ 8 ข้อ และคำถามระดับวิจารณ์ญาณ 7 ข้อ มีคะแนนเต็มเท่ากับ 30

เมื่อวิเคราะห์ผลโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานเดิม พบว่า กลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ ได้คะแนนเฉลี่ย 23.98 ส่วนกลุ่มที่ไม่เพียงพอ ได้คะแนนเฉลี่ย 20.28 ดังนั้น จึงพิจารณาหาจุดตัดที่อยู่ในช่วง 19-24 คะแนน ผลการศึกษา พบว่า ที่จุดตัด ≥ 20 และ ≥ 21 คะแนน ให้ผลรวมของค่าความไวและความจำเพาะเท่ากัน คือ 1.32 แต่ที่จุดตัด ≥ 21 คะแนน มีความเหมาะสมมากกว่า เนื่องจาก ให้ค่าความไวสูงกว่า แสดงถึงความสามารถในการพยากรณ์ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอได้ถูกต้องร้อยละ 45 สูงกว่าที่จุดตัด ≥ 20 คะแนน ซึ่งพยากรณ์ได้ถูกต้องร้อยละ 41 สำหรับ PPV มีค่าเท่ากับ 0.964 แสดงถึง ร้อยละ 96 ของกลุ่มที่ทดสอบแล้วมีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ จะไม่เพียงพอจริง ๆ ในขณะที่เดียวกัน NPV มีค่าเท่ากับ 0.169 แสดงถึง ร้อยละ 17 ของกลุ่มที่ทดสอบแล้วมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ จะเพียงพอจริง ๆ โดยสรุปแบบวัดชุดที่ตัดทอนให้สั้นลง ให้ค่าความไว ความจำเพาะ PPV และ NPV ใกล้เคียงกับของเดิม คุณภาพจึงไม่เปลี่ยนแปลงมาก และใช้งานได้ง่ายขึ้น (ตารางที่ 43, 44 และ 45)

ตารางที่ 43 จำนวน ร้อยละ และคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มเพียงพอและไม่เพียงพอ จากแบบวัดชุดที่ตัดทอน (n=404)

กลุ่ม	จำนวน (คน)	ร้อยละ	Mean \pm SD ของ OHL (เต็ม 50 คะแนน)	คะแนน OHL ต่ำสุด - สูงสุด
เพียงพอ	47	11.6	23.98 \pm 4.32	10.00 – 30.00
ไม่เพียงพอ	357	88.4	20.28 \pm 5.64	4.00 - 29.00
รวม	404	100	-	-

ตารางที่ 44 การวิเคราะห์แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก (ชุดที่ตัดทอน) ที่จุดตัด 19-24 คะแนน

จุดตัด (Cut-off)	ความไว (Sensitivity)	ความจำเพาะ (Specificity)	ผลรวมความไว และความจำเพาะ	PPV	NPV
≥ 19	0.339	0.915	1.254	0.968	0.154
≥ 20	0.406	0.915	1.321	0.973	0.169
≥ 21	0.448	0.872	1.320	0.964	0.172
≥ 22	0.521	0.745	1.266	0.939	0.170
≥ 23	0.580	0.638	1.218	0.924	0.167
≥ 24	0.639	0.560	1.199	0.923	0.178

ตารางที่ 45 การคำนวณค่าความไว ความจำเพาะ PPV และ NPV ที่จุดตัด ≥ 21 คะแนน

ผลการวัด OHL จาก แบบวัดที่สร้างขึ้น	ผลการวิเคราะห์		ผลรวม	แสดงการ คำนวณ
	จากเกณฑ์มาตรฐาน			
	OHL ไม่เพียงพอ	OHL เพียงพอ		
OHL ไม่เพียงพอ	160	6	166	PPV 0.964
OHL เพียงพอ	197	41	238	NPV 0.172
ผลรวม	357	47	404	-
แสดงการคำนวณ	Se 0.448	Sp 0.872	1.320	-

3.12 ผลการใช้งานแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่สร้างขึ้นสำหรับการศึกษานี้ ประกอบด้วย การทดสอบหลาย ๆ มิติในแบบวัดชุดเดียวกัน การใช้งานแบบวัดชุดนี้จึงจำเป็นต้องมีการจัดลำดับของการทดสอบ เพื่อให้ผลที่ได้มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด โดยเริ่มจากการทดสอบการอ่านก่อน ตามด้วยการเขียน การคำนวณและความเข้าใจตัวเลขง่าย ๆ และตอบคำถามที่วัดความรู้ด้านสุขภาพแยกตามสมรรถนะต่าง ๆ ตามแนวคิดของ Kickbusch & Maag หากด้านใดทำได้น้อยหรือไม่ได้เลย ให้ข้ามไปทำในส่วนที่เหลือต่อไป แบบวัดก่อนข้างมีความซับซ้อนในการใช้งานพอสมควร เช่น การทดสอบการเขียน การออกเสียงคำศัพท์ที่จะให้เขียนต้องชัดเจน และอาสาสมัครต้องมีสมาธิในการตั้งใจฟังด้วย จึงจะเขียนได้ถูกต้อง และต้องไม่มีการย้อนกลับไปแก้ไขคำตอบใหม่ เนื่องจากมีคำศัพท์บางคำปรากฏอยู่ในส่วนอื่น ๆ ของแบบวัดด้วย เช่น มิลลิกรัม ดังนั้นผู้ที่ใช้งานแบบวัดชุดนี้ต้องมีความเข้าใจวัตถุประสงค์ของแบบวัด ศึกษาเกณฑ์การให้คะแนนเป็นอย่างดี เพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว โดยเฉพาะการทดสอบการอ่าน ผู้วิจัยต้องตัดสินใจให้คะแนน ณ ตอนนั้นทันที ส่วนการทดสอบการเขียนและการตอบคำถามด้านอื่น ๆ สามารถนำมาตรวจและให้คะแนนในภายหลังได้ และที่สำคัญ คือ ต้องมีการอธิบายวิธีการตอบคำถามในภาพรวมให้อาสาสมัครฟังก่อนทุกครั้ง เช่น การตอบคำถามจะต้องตอบจากข้อมูล ภาพ หรือตารางที่ให้มาเท่านั้น และเน้นย้ำให้ทำด้วยความสามารถของตนเอง ห้ามให้ผู้อื่นทำแทน หรือลอกคำตอบกัน โดยจะมีการสังเกตการณ์เป็นระยะ ซึ่งจากประสบการณ์การลงพื้นที่เก็บข้อมูลของผู้วิจัยเอง พบว่า อาสาสมัครส่วนใหญ่เข้าใจวัตถุประสงค์ข้อนี้ค่อนข้างดี และให้ความร่วมมือ ข้อมูลที่ได้จึงถือว่ามีความน่าเชื่อถือพอสมควร

แบบวัดมีจำนวนข้อคำถามมาก ใช้เวลาในการทำโดยเฉลี่ยประมาณ 33 นาทีต่อคน แต่อาจจะเร็วกว่านั้นหากผู้ที่ทำมีทักษะการอ่านภาษาไทยในระดับดีมาก อาสาสมัครที่เข้า

ร่วมการศึกษาครั้งนี้ หลายคนให้ความเห็นว่าค่อนข้างเยอะ ต้องใช้เวลาทำพอสมควร และบางส่วนก็ปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้เช่นกัน อย่างไรก็ตามอาสาสมัครที่ให้ความเห็นในเชิงบวกก็มี เช่น บางคนไม่เคยทำแบบวัดในลักษณะนี้มาก่อน จึงรู้สึกว่าเป็นแบบวัดที่ดี น่าสนใจ และใช้ทดสอบความเข้าใจได้จริง ๆ หรือบางคนก็เสนอแนะเพิ่มเติมว่า ควรมีคำถามเรื่องอาหารด้วย เนื่องจากน่าจะมีผลกับสุขภาพช่องปากได้

การใช้งานในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า แบบวัดชุดนี้เหมาะสำหรับผู้ที่สามารถสื่อสารภาษาไทยในระดับที่คนทั่วไปเข้าใจได้ ผู้ที่อ่านภาษาไทยไม่ได้จะริบปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยทันทีตั้งแต่แรก จึงสามารถคัดคนกลุ่มนี้ออกได้ก่อน ส่วนผู้ที่อ่านภาษาไทยได้จะพิจารณาจากความสมัครใจเป็นหลัก โดยไม่มีการบังคับใด ๆ ทั้งสิ้น และเนื่องจากประชากรใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่วนใหญ่จะพูดภาษาไทยไม่ชัด ในการใช้งานจริงจึงพบว่า มีหลายคนที่อ่านแล้วสำเนียงภาษาไทยเพี้ยนไป ไม่ชัด แต่ยังสามารถฟังเข้าใจได้ว่าเป็นคำนั้น ๆ ให้ถือว่าอ่านได้ถูกต้อง ดังนั้นจึงต้องมีการอนุโลมสำหรับกรณีนี้ด้วย

บทที่ 4

บทวิจารณ์

แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในการศึกษาครั้งนี้ พัฒนาจากโมเดลของ Kickbusch & Maag ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 31 ข้อ แบ่งเป็นการอ่าน การเขียน และการคำนวณรวม 16 ข้อ คำถามที่วัดในมิติการมีปฏิสัมพันธ์ 8 ข้อ และการใช้วิจารณ์ญาณ 7 ข้อ มีคะแนนเต็มเท่ากับ 50 จากการวิเคราะห์เพื่อทดสอบคุณภาพของแบบวัดในด้านต่าง ๆ พบว่า แบบวัดชุดนี้มีความตรงเชิงเนื้อหา มีค่า Cronbach's alpha (α) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.878 อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับแบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่ แต่ถ้าวิเคราะห์แยกส่วนพบว่า การอ่าน การเขียน และการคำนวณ มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.860 คำถามที่วัดในมิติการมีปฏิสัมพันธ์และการใช้วิจารณ์ญาณ มีค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.727 แสดงถึงระดับความสอดคล้องภายในและให้ผลการวัดที่ใกล้เคียงกัน ผู้ที่อ่านได้ ก็จะเขียนได้ และตอบคำถามได้ถูกต้องเช่นกัน อาจเนื่องมาจากในขั้นตอนการพัฒนาแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ผู้วิจัยมีโมเดลต้นแบบที่ชัดเจนสำหรับการสร้างข้อคำถามในแต่ละส่วน การคัดเลือกคำศัพท์ที่นำมาใช้ทดสอบการอ่านและเขียนเป็นคำที่อยู่ในหมวดหมู่ใกล้เคียงกัน โดยพิจารณาจากความยากง่ายของคำเป็นหลัก คำอาจสั้นหรือยาวก็ได้ บางคำมีรูปคำกับวิธีการอ่านไม่ตรงกัน เพื่อทดสอบความเข้าใจของผู้อ่าน บางคำสามารถเขียนด้วยพยัญชนะที่ออกเสียงเหมือนกันได้ เช่น ศ กับ ส หรือ ฎ กับ ต เช่น คำว่า ศัลยศาสตร์ช่องปาก ผู้ที่ไม่เข้าใจความหมายจะเขียนตามสิ่งที่ตนเองได้ยิน อย่างไรก็ตามมีบางคำอาจจะไม่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากโดยตรง หากมีการพัฒนาแบบวัดต่อไปควรพิจารณาตัดออก สำหรับการสร้างข้อคำถามต่าง ๆ จะยึดตามโมเดลและทฤษฎีที่นำมาใช้อ้างอิง ลักษณะของคำถามเป็นไปในแนวทางเดียวกันทั้งฉบับ คำถามค่อนข้างชัดเจนตรงประเด็น และไม่สะเปะสะปะ การมีความสอดคล้องภายในสูงจะมีประโยชน์ในการทำให้ผู้วิจัยสามารถตัดทอนและสร้างแบบวัดที่สั้นลงได้ ทั้งนี้ระดับความสอดคล้องภายในของแบบวัดชุดนี้ใกล้เคียงกับแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่ใช้ในการศึกษาอื่น ๆ เช่น DFLD ของ Kapoor และคณะ²⁶ ได้ค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.84 OHL-AQ ของ Naghibi Sistani และคณะ⁸ ได้ค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.72 และทิพนาถ วิษณุณรัตน์ และคณะ⁹ ได้ค่า Cronbach's alpha (α) เท่ากับ 0.76 แบบวัดชุดนี้จะใช้เวลาในการทดสอบนานกว่า 30 นาที เมื่อมีการตัดทอนข้อคำถามที่มีความสอดคล้องกันมาก ๆ ออกไป ทำให้แบบวัดยังคงมีคุณภาพดีใกล้เคียงกับของเดิม และลดระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบเหลือเพียง 20 นาที ซึ่งก็ถือว่ามีความสะดวกมากขึ้น

การใช้โมเดลของ Kickbusch & Maag เป็นต้นแบบในการพัฒนาแบบวัดชุดนี้ เนื่องจาก เป็นโมเดลที่กล่าวถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพในหลายมิติ ซึ่งตรงกับบริบทของสังคมไทยยุคปัจจุบัน จึงมีความเหมาะสมในการนำมาใช้อ้างอิงเพื่อสร้างข้อคำถามขึ้น

แบบวัดชุดนี้มีค่าอำนาจจำแนกโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แสดงถึงความสามารถในการจำแนกผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอและไม่เพียงพอได้ดี ใช้แยกความแตกต่างในด้านความเข้าใจต่อสื่อหรือข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ การวิเคราะห์ กลั่นกรอง และใช้ข้อมูลในการตัดสินใจระหว่างกลุ่มที่เพียงพอและไม่เพียงพอได้ ประเด็นที่ใช้จำแนกได้ดีมีหลายประเด็น เช่น ความเข้าใจต่อข้อมูลการแปรงฟันแบบ 2-2-2 ความเข้าใจต่อภาพสัญลักษณ์แปรงสีฟันติดดาว และการวิเคราะห์ข้อมูลการแปรงฟันแบบขยับปิด เป็นต้น อย่างไรก็ตามอาจมีบางข้อที่คนทั้งกลุ่มเพียงพอและไม่เพียงพอ ตอบได้ถูกต้องใกล้เคียงกัน แสดงว่า เป็นเรื่องที่คนส่วนใหญ่มีความเข้าใจ สามารถวิเคราะห์ และแยกแยะข้อมูลได้ ซึ่งอาจจะพิจารณาตัดออกได้ หากมีการพัฒนาต่อไป

การศึกษาครั้งนี้ไม่มีแบบวัดมาตรฐาน (Gold standard) ที่ใช้สำหรับอ้างอิง ผู้วิจัยจึงได้ใช้ตัวแปร 3 ตัว คือ การรับข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต การมาใช้บริการทันตกรรม และการมีฟันผุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 8 ซี่ เป็นเกณฑ์มาตรฐานในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความรอบรู้เพียงพอกับไม่เพียงพอ ผลคะแนนเฉลี่ยจากทั้ง 2 กลุ่มนี้ จะนำมาวิเคราะห์ความตรง (Validity) โดยการหาจุดตัด (Cut-off) ซึ่งจะพิจารณาจากค่าความไว ความจำเพาะ PPV และ NPV ภายหลังการวิเคราะห์พบว่า แบบวัดนี้มีจุดตัด (Cut-off) ที่เหมาะสม คือ ≥ 40 คะแนน ซึ่งเป็นจุดที่ให้ผลรวมของค่าความไวและความจำเพาะสูงที่สุดเท่ากับ 1.337 โดยให้ค่าความไว (Sensitivity) 0.465 ถือว่าค่อนข้างต่ำ ในขณะที่ค่าความจำเพาะ (Specificity) เท่ากับ 0.872 อยู่ในระดับดีมาก มีค่า PPV เท่ากับ 0.965 และค่า NPV เท่ากับ 0.177 อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในแง่ของการใช้งานจริง แบบวัดนี้มีค่า PPV สูงมาก แสดงว่า มีความเหมาะสมสำหรับใช้คัดกรองผู้ที่มีความรอบรู้ไม่เพียงพอ แต่ค่า NPV ถือว่าต่ำมาก แสดงถึง ในกลุ่มผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ พบเพียงร้อยละ 18 ที่สามารถคัดกรองให้อยู่ในกลุ่มที่เพียงพอจริงได้ ดังนั้นในแง่การใช้งานจึงต้องระวังเรื่องผลลบปลอม (False-negative) เนื่องจาก ผลการทดสอบบอกว่ามีความรอบรู้เพียงพอ แต่ในความเป็นจริงไม่เพียงพอ ถ้าเราให้สื่อหรือข้อมูลในระดับที่เหมาะสมกับคนเพียงพอ ก็อาจจะมีบางกลุ่มที่ไม่สามารถรับรู้และเข้าใจได้ เพราะยากเกินไป และข้อมูลที่ให้ไปอาจจะไม่เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง ค่าความจำเพาะของการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยอื่น ๆ ที่มีการศึกษาเกี่ยวกับความตรงของแบบวัด ส่วนค่าความไว PPV และ NPV มีความแตกต่างพอสมควร เช่น จรัณพร โสถิติพันธ์ และคณะ⁴⁰ ได้ศึกษาความถูกต้องของแบบคัดกรองภาวะซีมีเตร์ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีรอยโรคไขสันหลัง พบว่า จุดตัด (Cut-off) ที่เหมาะสมของแบบคัดกรอง จะให้ค่าความจำเพาะเท่ากับ 0.80 แต่ให้ค่า PPV เพียง 0.43 ศิริธิดา จันทร์เพ็ญและคณะ⁴¹ ได้ศึกษาความตรงของแบบคัดกรองโรคสมาธิสั้นในเด็กและวัยรุ่นไทย

พบว่า จุดตัด (Cut-off) ที่เหมาะสมจะให้ค่าความจำเพาะเท่ากับ 0.93 และให้ค่า PPV อยู่ในช่วง 0.53-0.67 Jolie Haun และคณะ⁴² ได้ทดสอบแบบคัดกรองความรอบรู้ด้านสุขภาพฉบับสั้นพบว่า จุดตัด (Cut-off) ที่เหมาะสมสำหรับแยกผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ จะให้ค่าความจำเพาะเฉลี่ยเท่ากับ 0.63

เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้ระบุเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพได้อย่างถูกต้องแม่นยำและเชื่อถือได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่า เกณฑ์มาตรฐานทั้ง 3 ตัว ที่นำมาใช้เพื่อหาจุดตัด (Cut-off) จากการศึกษาคั้งนี้ จึงแบ่งได้เพียง 2 ระดับที่ให้ผลการทดสอบดีที่สุด คือ เพียงพอ กับ ไม่เพียงพอ

การศึกษาคั้งนี้มีการเก็บข้อมูลจากสถานบริการสุขภาพหลายระดับ ทั้งโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ซึ่งอาจมีบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันได้ ดังนั้น จึงได้กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพหลากหลาย คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างเมื่อทดสอบด้วยแบบวัดชุดนี้ มีค่าค่อนข้างสูง คือ 39.32 จากคะแนนเต็ม 50 โดยจำนวนผู้ที่มีความรอบรู้เพียงพอมีสุงถึง 57% ซึ่งสูงกว่าของ Doris Schaeffer และคณะ²⁷ ที่ศึกษาในประเทศเยอรมนี พบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้เพียงพอมีสุงถึง 45.7% เท่านั้น สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจาก เป็นการเก็บข้อมูลในหน่วยบริการสุขภาพ ผู้ที่มาใช้บริการส่วนใหญ่จะมีความรู้ความเข้าใจในระดับหนึ่งอยู่แล้ว และกลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการกับนักศึกษากว่า 1 ใน 3 มีระดับการศึกษาค่อนข้างดี แต่ความรอบรู้ด้านสุขภาพจะครอบคลุมประชากรทั้งผู้มาใช้และไม่มาใช้บริการทันตกรรม ค่าที่ได้จากการศึกษาคั้งนี้จึงสูงเกินจริงมาก ไม่สามารถใช้เป็นตัวแทนในการบ่งบอกถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรโดยรวมได้ แต่เมื่อเทียบกับจุดตัดคะแนน (Cut-off) ที่กำหนดขึ้น พบว่า ภาพรวมยังอยู่ในเกณฑ์ไม่เพียงพอ โดยกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากสูงที่สุดจะอาศัยอยู่ในเขตเมือง คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากค่อย ๆ ลดลงตามลำดับไล่จากเขตอำเภอไปสู่ระดับตำบล ทั้งนี้ ผู้วิจัยไม่รู้สึกแปลกใจที่ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้ เนื่องจากในเขตเมืองเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญ มีระบบเศรษฐกิจที่ดีกว่า ผู้คนมีระดับการศึกษาสูงกว่าจึงมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากได้ดีกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตชนบท ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเดียวกันนี้ ที่เปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากกับปัจจัยต่าง ๆ พบว่า ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน และสิทธิการให้บริการทันตกรรม มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก จะสังเกตได้ว่า ผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ผู้ที่มีรายได้ต่อเดือน 15,000 บาทขึ้นไป และผู้ที่ใช้สิทธิประกันสังคมกับเบิกได้ระบบจ่ายตรง มีแนวโน้มว่าน่าจะมี ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญ สามารถอธิบายได้ว่า คนที่มีระดับการศึกษาคั้งนี้ จะมีความสนใจและใส่ใจในการดูแลสุขภาพอยู่แล้ว ชอบค้นคว้าและอ่านหนังสือ จึงทำให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากดีกว่ากลุ่มอื่น ๆ การศึกษานี้ยังถือเป็นการสร้างเสริมสุขภาพขั้นพื้นฐาน บุคคลใดก็ตามที่ได้รับการศึกษามาอย่างดีและมีคุณภาพ ย่อมมีความสามารถพื้นฐานในการอ่านออก

เขียนได้ สื่อสารกับผู้อื่นได้ดีกว่าบุคคลที่ได้รับการศึกษาน้อยกว่า ระดับการศึกษาที่ดีทำให้บุคคลมีสมรรถนะในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมินค่า และนำข้อมูลด้านสุขภาพไปใช้ได้เหมาะสมอีกด้วย ทั้งหมดนี้ก็คือมิติของความรอบรู้ด้านสุขภาพนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับโมเดลสร้างเสริมสุขภาพของ Don Nutbeam¹⁸ ที่ได้อธิบายไว้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นเป็นผลมาจากการให้การศึกษา และยังเป็นตัวเชื่อมระหว่างการสร้างเสริมสุขภาพกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอีกด้วย ผลนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของบังอรศรี จินดาวงศ์³⁹ ซึ่งได้ระบุว่า อายุและการศึกษามีความสัมพันธ์กับระดับคะแนนความแตกฉานด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามการศึกษาดังกล่าวนี้ใช้แบบทดสอบ REALM ซึ่งเป็นการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Functional Health Literacy) ด้านการอ่านคำศัพท์เท่านั้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Doris Schaeffer และคณะ²⁷ ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรในประเทศเยอรมนี พบว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับด้านรายได้ต่อเดือน อธิบายได้ว่า ผู้ที่มีรายได้สูงกว่า จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากดีกว่า แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีฐานะทางการเงินดีกว่า ย่อมมีโอกาสในการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของตนเอง และมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพได้มากกว่า ทั้งหมดที่กล่าวมาสะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่ทำให้คนกลุ่มนี้มีโอกาสที่ดีกว่าในการรับรู้และเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากได้

เมื่อวิเคราะห์ลงไปรายละเอียด พบว่า กลุ่มตัวอย่างจาก จ.นครราชสีมา มีทักษะในการเข้าถึง เข้าใจ วิเคราะห์ ตรวจสอบ และแยกแยะข้อมูลตามสมรรถนะด้านสุขภาพช่องปาก และบริบทตามสถานที่ต่าง ๆ ได้ดีที่สุด เนื่องจากส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตเมือง ส่วน จ.ยะลา และ จ.ปัตตานี ไม่แตกต่างกันมาก ยกเว้นในมิติการมีปฏิสัมพันธ์และสมรรถนะด้านระบบบริการสุขภาพช่องปาก ซึ่ง จ.ปัตตานีมีคะแนนสูงกว่า อาจเนื่องมาจากบริบททางสังคมวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน จึงทำให้มีการรับรู้และเข้าใจที่ต่างกันได้

ด้านพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ จะมีการแปรงฟัน 2 ครั้งต่อวัน มีการใช้ไหมขัดฟันหรือน้ำยาบ้วนปากร่วมด้วย มาใช้บริการทันตกรรมในรอบ 6 เดือนอย่างน้อย 1 ครั้ง และรับข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากทางอินเทอร์เน็ต โดยผู้ที่รับข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตเมือง มีระดับการศึกษาดี รายได้ดี เป็นผู้ที่มีความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตได้ แสดงว่า มีความทันสมัยต่อสภาพสังคมปัจจุบัน สามารถเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว จึงเป็นกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากอยู่ในเกณฑ์ดีที่สุด ซึ่งถ้าอาศัยอยู่ในเขตตำบลโอกาสในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตน่าจะน้อยกว่า สอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมของ Hongal และคณะ¹⁷ ที่ได้ระบุว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพดีที่สุด จะรับข้อมูลข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต ส่วนผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพแย่มาก จะใช้อินเทอร์เน็ตน้อยมาก และรับข้อมูลข่าวสารทางวิทยุหรือโทรทัศน์ ด้านความถี่ของ

การมาใช้บริการทันตกรรม พบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอ มักจะไม่ค่อยมาใช้บริการทันตกรรมในรอบ 6 เดือน เป็นไปได้ว่ากลุ่มคนเหล่านี้อาจมีปัญหาสุขภาพช่องปาก แต่ไม่สามารถเข้าถึงหรือเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากได้ ไม่ทราบถึงแนวทางการรักษาและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม หรือไม่ก็ปัญหาเหล่านั้นไม่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต จึงไม่ได้ตระหนักและให้ความสำคัญมากนัก ดังนั้นจึงไม่มีความจำเป็นต้องมาพบทันตแพทย์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Jones และคณะ²⁸ ที่ระบุว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่เพียงพอมีแนวโน้มจะมาพบทันตแพทย์น้อยครั้ง และมีสุขภาพช่องปากที่ไม่ดี และยังพบว่า ค่าฟันผุ ถอน อุด (DMFT) ไม่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก อาจเนื่องมาจากความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นเพียงปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำให้เกิดฟันผุได้เท่านั้น ยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีกมากมายที่ทำให้เกิดฟันผุได้ คนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ แต่มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่แตกต่างกันก็มี ผลลัพธ์จึงออกมาแตกต่างกัน และอาจเกิดจากความผันแปรระหว่างการเก็บข้อมูล หรือจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีน้อยเกินไป นอกจากนี้ลักษณะคำถามของแบบวัดเป็นคำถามทั่ว ๆ ไป ที่วัดในเรื่องความเข้าใจสื่อหรือข้อมูลที่ได้รับ ไม่ได้ถามเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับโรคฟันผุหรือการรักษา ดังนั้นจึงไม่สามารถจำแนกระหว่างคนที่มีฟันผุกับไม่มีฟันผุได้ ผลดังกล่าวนี้ไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Kickbusch & Maag²⁰ ซึ่งได้ระบุว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพจะส่งผลต่อการเกิดผลลัพธ์ด้านสุขภาพ

ข้อจำกัดของการศึกษาครั้งนี้ คือ การเก็บข้อมูลจากผู้มารับบริการทันตกรรมจะใช้เวลาค่อนข้างนาน เนื่องจากแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากมีความซับซ้อนในการใช้งานพอสมควร ต้องทดสอบทีละไม่เกิน 3-4 คน บางคนมีสมาธิจดจ่อกับการรอเรียกคิวเท่านั้น ดังนั้น ในบางครั้งการคัดเลือกอาสาสมัครเพื่อเข้าร่วมวิจัยจึงพิจารณาจากผู้ที่น่าจะให้ความร่วมมือก่อนเป็นอันดับแรก เช่น ดูการแต่งกาย สีหน้าท่าทาง เป็นต้น จะทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่ครบถ้วน ไม่ต้องเก็บข้อมูลซ้ำหลายรอบ ดังนั้น จึงทำให้ไม่สามารถสอบถามความสมัครใจได้ครบทุกคน ถ้ามีเวลาเหลือจึงค่อยไล่เรียงสอบถามจากคนอื่น ๆ ที่เหลือต่อไป และเนื่องจากเป็นพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ การเก็บข้อมูลเพื่อให้ครอบคลุมถึงระดับหมู่บ้านจะทำได้ค่อนข้างยาก ด้วยเหตุผลเรื่องความปลอดภัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์เองทั้งหมด ถามคำถามเหมือนเดิมทุกครั้ง มีการตรวจเช็คกระดาษคำตอบก่อนที่จะให้กลับ ข้อมูลที่ได้จึงค่อนข้างครบถ้วน มีข้อผิดพลาดน้อย ตรงนี้เป็นข้อดี แต่ก็มีข้อเสีย คือ จะเก็บข้อมูลได้ช้ามาก และต้องเดินทางไปหลายแห่ง หากแก้ไขใหม่ได้ เห็นควรมีทีมผู้ช่วยวิจัยในแต่ละพื้นที่และมีศักยภาพที่ดี มีการชักชวนผู้ช่วยวิจัยในการสัมภาษณ์และการใช้แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก เพื่อให้การเก็บข้อมูลทำได้รวดเร็วขึ้นและเกิดความผิดพลาดน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่าอาสาสมัครบางคนไม่ยินยอมให้ตรวจสุขภาพช่องปาก เนื่องจากหลายสาเหตุ เช่น ต้องเข้าไปรับบริการกับทันตแพทย์ในห้องตรวจอยู่แล้วจึงไม่จำเป็นต้องตรวจซ้ำหลายครั้ง หรือบางคนมี

ภารกิจอื่น ๆ ที่ต้องรีบกลับ แต่ทำแบบวัดอย่างเดียวก็น่าใช้เวลาอีกแล้ว ดังนั้นหากแก้ไขใหม่ได้ ผู้วิจัยเห็นว่า อาจจะต้องเปลี่ยนฐานประชากรใหม่ ไม่ได้จำกัดเฉพาะผู้มารับบริการทันตกรรม

การศึกษาในครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เนื่องจากเป็นแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่สร้างขึ้นใหม่ หากเป็นไปได้ควรนำไปทดสอบกับอาสาสมัครในพื้นที่ที่แตกต่างจากเดิม เช่น ในพื้นที่ที่มีประชากรหลากหลายศาสนา มีการเปรียบเทียบผลการทดสอบกับแบบวัดชุดอื่น ๆ เพื่อให้มีข้อมูลมาสนับสนุนว่าแบบวัดชุดนี้มีคุณภาพ มีความตรง เหมาะสำหรับการนำไปใช้งานได้จริง และควรศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพช่องปากอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากให้ครอบคลุมมากขึ้น นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก กับสภาวะช่องปากก็ยังไม่ปรากฏชัดเจน อาจต้องลองเปลี่ยนฐานประชากรใหม่เป็นกลุ่มที่อยู่ในระดับหมู่บ้าน ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอและไม่เพียงพอได้ และควรปรับรูปแบบของคำถามให้เฉพาะเจาะจงในเรื่องของโรคฟันผุและการรักษาให้มากขึ้น

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากชุดนี้พัฒนาจากโมเดลของ Kickbusch & Maag ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 31 ข้อ ประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปากใน 3 มิติ ได้แก่ ชั้นพื้นฐาน ทักษะปฏิสัมพันธ์ และทักษะการใช้วิจารณญาณ มีคะแนนเต็มเท่ากับ 50 ใช้เวลาในการทดสอบประมาณ 33 นาที จากการประเมินคุณภาพของแบบวัดในภาพรวม พบว่าแบบวัดมีความน่าเชื่อถือสูง มีความตรงเชิงเนื้อหา มีเกณฑ์คะแนนอยู่ระหว่าง 0-50 แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ 1) 0 – 39 จัดว่ามีความรอบรู้ไม่เพียงพอ และ 2) 40 – 50 จัดว่ามีความรอบรู้เพียงพอ มีค่า Cronbach's alpha (α) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.878 อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม มีค่าอำนาจจำแนกและค่าความยากโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยสรุปแล้วจึงพิจารณาให้เป็นแบบวัดที่มีคุณภาพดีสามารถใช้จำแนกบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอกับไม่เพียงพอได้

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบหลายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก เช่น ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้ต่อเดือน และสิทธิการให้บริการทันตกรรม โดยเฉพาะในด้านการศึกษาจะเห็นได้ชัดเจนว่า ผู้ที่ระดับการศึกษาสูงกว่าก็มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่ดีกว่ากลุ่มอื่น ๆ ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก พบว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอ จะมีพฤติกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้มีสภาวะช่องปากที่ดี เช่น แปรงฟัน 2 ครั้งต่อวันหรือมากกว่านั้น ใช้ไหมขัดฟันและน้ำยาบ้วนปากร่วมด้วย มีการรับข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากทางอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือ โดยผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพียงพอส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ในเขตเมือง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเจริญมากกว่าในเขตตำบล และไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างค่าฟันผุ ถอน อุด (DMFT) กับความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

5.2 ข้อเสนอแนะ

1. ลักษณะคำถามของแบบวัดชุดนี้เป็นเรื่องการมารับบริการทันตกรรมและการดูแลสุขภาพช่องปากที่คนส่วนใหญ่จำเป็นต้องทราบ ไม่ได้ถามเฉพาะเจาะจงเรื่องโรคในช่องปาก จึงเหมาะสมสำหรับใช้ในบุคคลทั่วไป ไม่ได้จำกัดการใช้แค่ในผู้ป่วยเท่านั้น และควรใช้กับผู้ที่สามารถอ่านภาษาไทยได้จะมีความสะดวกมากขึ้น แต่ถ้าใช้กับผู้มารับบริการในโรงพยาบาล

จะมีความเหมาะสมมากที่สุด ทำให้บุคลากรสามารถคัดกรองผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ เพื่อจะได้สื่อสารหรือให้ข้อมูลที่เหมาะสมกับระดับการรับรู้ของแต่ละคนได้

2. แบบวัดชุดนี้มีการวัดในหลายมิติ และต้องใช้เวลาในการทดสอบ จึงเหมาะที่จะใช้ในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็กหรือกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ และต้องการวัดผลการทดสอบก่อนและหลัง ไม่เหมาะสำหรับการคัดกรองในประชากรกลุ่มใหญ่หรือระดับประเทศ

3. กลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และกลุ่มผู้มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล จะมีข้อจำกัดในการเรียนรู้มากกว่ากลุ่มอื่น ๆ ดังนั้นควรพัฒนาสื่อหรือช่องทางที่เหมาะสมกับคนกลุ่มนี้ให้มากขึ้น เช่น การใช้รูปภาพเพื่อสื่อความเข้าใจแทนข้อความที่ยาวมาก ๆ

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล ควรมีบทบาทในการสร้างสิ่งแวดล้อม ปรับสารสนเทศ และอบรมบุคลากร เพื่อเอื้อให้ประชาชนสามารถเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากได้ง่ายขึ้น รวมถึงกระตุ้นให้บุคคลเกิดการพัฒนาทักษะของตนเองควบคู่กันไปด้วย นำไปสู่การจัดการพฤติกรรมตนเองได้อย่างเหมาะสม

5. ข้อมูลที่ได้ครั้งนี้สามารถใช้เพื่ออ้างอิงและสนับสนุนทางวิชาการ ทำให้ภาครัฐเห็นความสำคัญและส่งเสริมให้เยาวชนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพ

บรรณานุกรม

1. จังหวัดยะลา – วิกิพีเดีย [Internet]. [เข้าถึงเมื่อ 5 เม.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/จังหวัดยะลา>
2. สำนักงานสถิติแห่งชาติ [Internet]. [เข้าถึงเมื่อ 5 เม.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>
3. จังหวัดปัตตานี – วิกิพีเดีย [Internet]. [เข้าถึงเมื่อ 5 เม.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/จังหวัดปัตตานี>
4. จังหวัดนราธิวาส – วิกิพีเดีย [Internet]. [เข้าถึงเมื่อ 5 เม.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/จังหวัดนราธิวาส>
5. พระตำหนักทักษิณราชินีเวสต์ – วิกิพีเดีย [Internet]. [เข้าถึงเมื่อ 5 เม.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/พระตำหนักทักษิณราชินีเวสต์>
6. Dickson-Swift VD, Kenny A, Farmer J, Gussy M, Larkins S. Measuring oral health literacy: a scoping review of existing tools. *BMC Oral Health* 2014; 14: 148-60.
7. Lee JY, Stucky B, Rozier RG, Lee SY, Bender D, Ruiz RE. Development of a Word Recognition Instrument to Test Health Literacy in Dentistry: The REALD-30 – A Brief Communication. *J Public Health Dent* 2007; 67: 94-8.
8. Naghibi Sistani MM, Montazeri A, Yazdani R, Murtomaa H. New oral health literacy instrument for public health: development and pilot testing. *J Invest Clin Dent* 2014; 5: 313-21.
9. Vichayanrat T, Sittipasoppon T, Rujiraphan T, Meeprasert N, Kaveepansakol P, Atamasirikun Y. Oral health literacy among mothers of pre-school children. *M Dent J* 2014; 34: 243-52.
10. อนุพงษ์ สอดสี, ภาสกร ศรีไทย, ธีราภรณ์ พนาวัลย์. ความฉลาดทางสุขภาพช่องปากและสภาวะสุขภาพช่องปากของนักเรียน: กรณีศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาในความร่วมมือกับวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี. *ว คณะพลศึกษา* 2560; 20(2): 150-8.
11. พานทิพย์ แสงประเสริฐ. การสร้างเสริมสุขภาพประชาชนตามกลุ่มวัยในชุมชนของไทย. *ว วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี* 2556; 21(7): 711-21.

12. วริศา พานิชเกรียงไกร, อังคณา สมณัฐวิชัย, กัญจนา ดิษยาธิคม, สุพล ลิมวัฒนานนท์, จุฬารักษ์ ลิมวัฒนานนท์. การใช้บริการทันตกรรมของประชาชนไทย: ผลจากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2558. *ว วิจัยระบบสาธารณสุข* 2560; 11(2): 170-81.
13. อัตราการรู้หนังสือของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปของประเทศไทย พ.ศ. 2513 - พ.ศ. 2553 [Internet]. [เข้าถึงเมื่อ 5 เม.ย. 2560]. เข้าถึงได้จาก https://www.m-society.go.th/ewt_news.php?nid=9373
14. ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร. ความฉลาดทางสุขภาพ. กรุงเทพฯ: นิเวศธรรมดาการพิมพ์; 2554.
15. Sørensen K, den Broecke SV, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health* 2012; 12: 80-92.
16. National Institute of Health (NIH). The invisible barrier: literacy and its relationship with oral health. A report of a workgroup sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institutes of Health. *J Public Health Dent* 2005; 65: 174-82.
17. Hongal S, Torwane NA, Goel P, Chandrashekar BR, Jain M, Saxena E. Assessing the oral health literacy: A review. *Int J Med Public Health* 2013; 3(4): 219-24.
18. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int* 2000; 15(3): 259-67.
19. Kutner M, Greenberg E, Jin Y, Paulsen C. The Health Literacy of America's Adults: Results From the 2003 National Assessment of Adult Literacy (NCES 2006-483). Washington DC: National Center for Education Statistics; 2006. Contract No.:260081983. Sponsored by U.S. Department of Education.
20. Kickbush I, Maag D. Health Literacy. In: Kris Heggenhougen and Stella Quah, editors International Encyclopedia of Public Health, Vol 3. San Diego: Academic Press; 2008. pp. 204-211.
21. วิมล โรมา. โครงการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2560 (ระยะที่ 1). 2561. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
22. Nguyen TH, Park H, Han HR, Chan KS, Paasche-Orlow MK, Haun J et al. State of the science of health literacy measures: Validity implications for minority populations. *Patient Educ Couns* 2015; 98: 1492-1512.

23. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, มหาวิทยาลัยมหิดล. (2558). การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้แจ้งแแตกงานด้านสุขภาพ (Health Literacy) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. กระทรวงสาธารณสุข.
24. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2557). คู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ สำหรับเด็กและเยาวชนไทยที่มีภาวะน้ำหนักเกิน (Health Literacy Scale for Thai Childhood Overweight). กระทรวงสาธารณสุข.
25. Weiss BD, Mays MZ, Martz W, Castro KM, DeWalt DA, Pignone MP et al. Quick Assessment of Literacy in Primary Care: The Newest Vital Sign. *Ann Fam Med* 2005; 3(6): 514-22.
26. Kapoor P, Prasad S, Tandon S. Development of a Word Instrument to Test Dental Health Literacy: The DFLD-Determination of Functional Literacy in Dentistry. *J Community Med Health Educ* 2016; 6(5): 1-4.
27. Schaeffer D, Berens EM, Vogt D. Health Literacy in the German Population. *Dtsch Arztebl Int* 2017; 114: 53-60.
28. Jones M, Lee JY, Rozier RG. Oral health literacy among adult patients seeking dental care. *JADA* 2007; 138(9): 1199-1208.
29. Vann WF, Lee JY, Baker D, Divaris K. Oral Health Literacy among Female Caregivers: Impact on Oral Health Outcomes in Early Childhood. *J Dent Res* 2010; 89(12): 1395-400.
30. Batista MJ, Lawrence HP, Sousa MLR. Oral health literacy and oral health outcomes in an adult population in Brazil. *BMC Public Health* 2018; 18: 60-8.
31. Hajian-Tilaki K. Methodological Review: Sample size estimation in diagnostic test studies for biomedical informatics. *J Biomed Inform* 2014; 48: 193-204.
32. อังคินันท์ อินทรกำแหง. รายงานฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การสร้างและพัฒนาเครื่องมือความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2560. สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์.
33. วรานุช ปิติพัฒน์. ระเบียบวิธีวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
34. คนไทย 57% ไม่อ่านฉลากก่อนซื้อแปรงสีฟัน เสี่ยงใช้แปรงด้อยคุณภาพ [Internet]. [เข้าถึงเมื่อ 18 ต.ค. 2562]. เข้าถึงได้จาก <https://www.hfocus.org/content/2017/09/14633>

35. World Health Organization. Oral Health Surveys Basic Methods. 5th ed. n.p.: 2013.
36. พรรณี ปิติสุทธีธรรม, ชยันต์ พิเชียรสุนทร, บรรณารักษ์. ตำราการวิจัยทางคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง; 2554.
37. Petrie A, Bulman JS, Osborn JF. Further statistics in dentistry Part 5: Diagnostic tests for oral conditions. *Br Dent J* 2002; 193(11): 621-5.
38. สมชาย วรภิเษมสกุล. ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. อุตรธานี: อักษรศิลป์การพิมพ์; 2554.
39. บังอรศรี จินดาวงศ์. (2557). ความแตกฉานด้านสุขภาพระดับพื้นฐานของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
40. จรรย์พร โสทธิพันธ์, ภัทรา วัฒนพันธ์, สุวรรณ อรุณพงศ์ไพศาล. การศึกษาความถูกต้องของแบบคัดกรองภาวะซีมีเตร่า KGU-DI ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีรอยโรคไขสันหลังในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. *เวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร* 2556; 23(1): 7-13.
41. ศิริินดา จันท์เพ็ญ, ชาญวิทย์ พรนภดล, วัลลภ อัจสิริยะสิงห์, ฑิฉัมพร หอสิริ. ความตรงของแบบคัดกรองโรคสมาธิสั้นในเด็กและวัยรุ่นไทยในการคัดแยกผู้ป่วยโรคสมาธิสั้นที่มีโรคร่วม: การศึกษาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง. *ว สมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 2561; 63(3): 213-26.
42. Haun J, Noland-Dodd V, Varnes J, Graham-Pole J, Rienzo B, Donaldson P. Testing the BRIEF Health Literacy Screening Tool. *Fed Pract* 2009; 24-31.

ภาคผนวก

ตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะต่าง ๆ ของแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก เรียงตามลำดับเวลาการคิดค้น

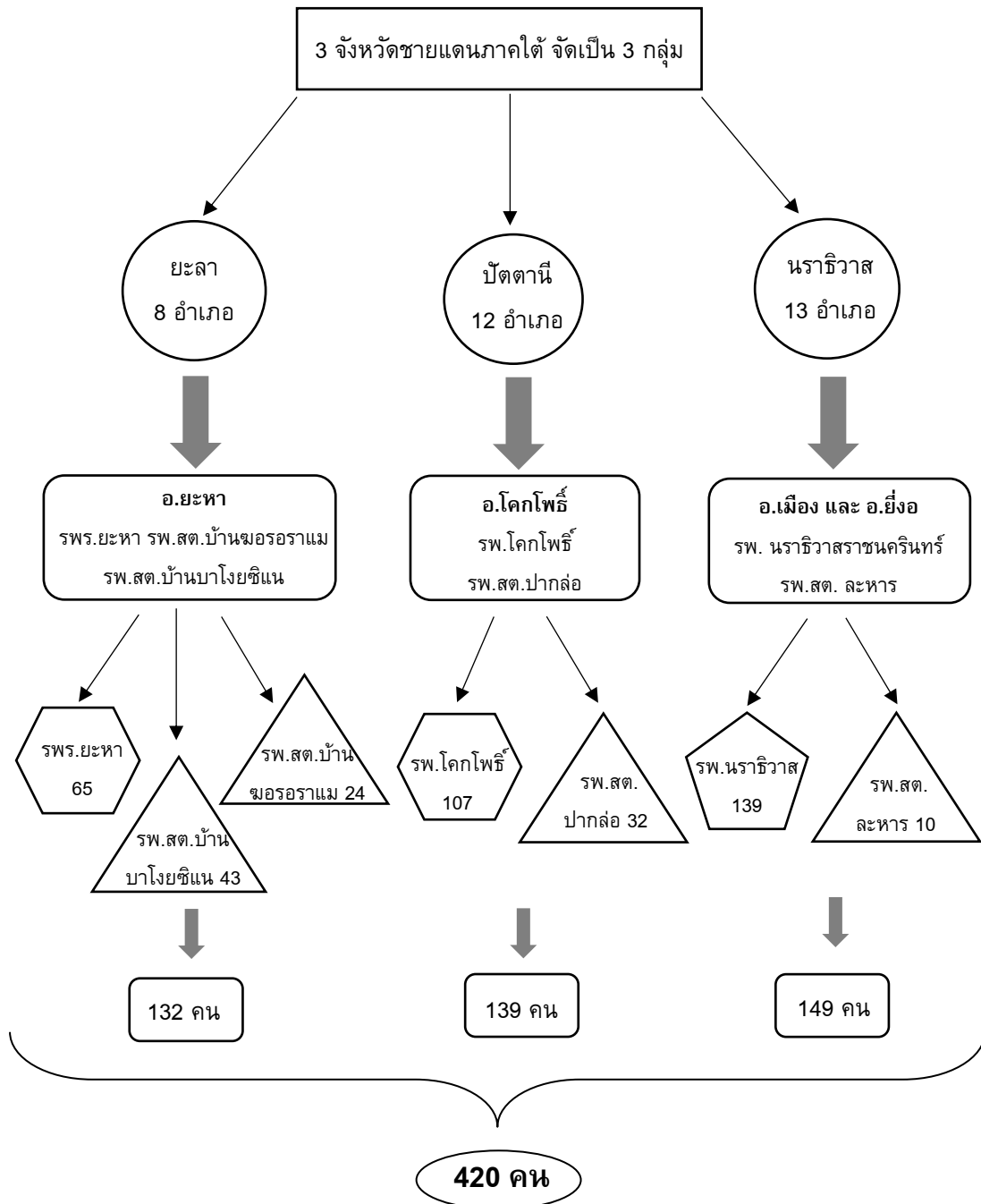
ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม	ผู้พัฒนาปี ค.ศ.	ทักษะที่พัฒนา	จำนวนข้อรวม	จำนวนข้อย่อย	ระดับคะแนน	ระยะเวลาที่ใช้ (นาที)	ความน่าเชื่อถือ
REALD-99	Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry-99	Richman et al. /2007	การอ่าน	99	-	0-99 ถ้าคะแนนมาก แปลว่า มี HL มาก	5	Internal consistency ได้ ค่า $\alpha = 0.86$
REALD-30	Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry-30	Lee et al. /2007	การอ่าน	30	-	0-30 ถ้าคะแนนมาก แปลว่า มี HL มาก	2	Internal consistency ได้ ค่า $\alpha = 0.87$
TOFHLID	Test of Functional Health Literacy in Dentistry	Gong et al. / 2007	การอ่าน, การคำนวณ และ ความเข้าใจ	67	- เติมคำ 62 ข้อ - คำนวณ 12 ข้อ	0-100 ถ้าคะแนนมาก แปลว่า มี HL มาก	-	Internal consistency ได้ ค่า $\alpha = 0.63$
OHLI	Oral Health Literacy Instrument	Sabbahi / 2009	การอ่าน, การคำนวณ และ ความเข้าใจ	57	- เติมคำ 38 ข้อ - คำนวณ 19 ข้อ	0-100 แบ่งเป็น 0-59 : ไม่เพียงพอ 60-74 : ค่อนข้างไม่เพียงพอ 75-100 : เพียงพอ	20	Internal consistency ได้ ค่า $\alpha = 0.85$
REALM-D	Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine and Dentistry	Atchison et al. /2010	การอ่าน	84	-	0-84 ถ้าคะแนนมาก แปลว่า มี HL มาก	-	Internal consistency ได้ ค่า $\alpha = 0.96$ Test-retest ได้ค่า $r = 0.95$

ภาคผนวก ก

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม	ผู้พัฒนา/ปี ค.ศ.	ทักษะที่พัฒนา	จำนวนข้อรวม	จำนวนข้อย่อย	ระดับคะแนน	ระยะเวลาที่ใช้ (นาที)	ความน่าเชื่อถือ
TS- REALD	Two-Stage Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry	Stucky et al. /2011	การอ่าน	8-11	1 st stage : 5 2 nd stage : 3-6	0-9 เรียกว่าค่า raw score และจะถูก แปลงเป็นค่าของ HL ต่อไป	1	IRT ได้ค่า $a^\Delta =$ 2.91-1.0
OHLA- S	Oral Health Literacy Assessment in Spanish	Lee et al. /2012	การอ่าน (พัฒนา มาจาก REALD- 30 แต่ดัดแปลงให้ เป็นภาษาสเปน)	24	-	0-24 ถ้าคะแนนมาก แปลว่า มี HL มาก	2-3	Internal consistency ได้ค่า $\alpha = 0.70-0.80$
OHL-AQ	Oral Health Literacy-Adults Questionnaire	Mohammad et al. / 2014	การอ่าน, ความ เข้าใจ, การ คำนวณ, การฟัง และการตัดสินใจ ด้านสุขภาพ	17	มีทั้งเต็มค่า, คำนวณ และมี ตัวเลือกให้ตอบ	<u>0-17 แบ่งเป็น</u> 0-9 : ไม่เพียงพอ 10-11 : ค่อนข้างไม่ เพียงพอ 12-17 : เพียงพอ	-	Internal consistency ได้ค่า $\alpha = 0.72$ Test-retest ได้ค่า r $= 0.84$
DFLD	Determination of Functional Literacy in Dentistry	Kapoor et al. / 2016	การอ่าน และ ความเข้าใจ	30	- DFLD 30 ข้อ - REALD 30 ข้อ	0-60 (รวมคะแนนของ REALD-30 ด้วย) ถ้าคะแนนมาก แปลว่า มี HL มาก	-	Internal consistency ได้ค่า $\alpha = 0.84$ Test-retest ได้ค่า r $= 0.69$

ภาคผนวก ข

แผนผังการคัดเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling)



ภาคผนวก ค

การคำนวณขนาดตัวอย่างตามจำนวนผู้มารับบริการ (HDC ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560)

จังหวัด	จำนวนผู้ป่วยนอกที่มารับ บริการทันตกรรมรวมทุกสิทธิ์ (คน/สถานบริการ)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องใช้ (คน)
ยะลา	170,619	$\frac{170,619 \times 420}{542,191} = 132$
ปัตตานี	179,477	$\frac{179,477 \times 420}{542,191} = 139$
นราธิวาส	192,095	$\frac{192,095 \times 420}{542,191} = 149$
รวม	542,191	420

การคำนวณขนาดตัวอย่างตามจำนวนผู้มารับบริการ จ.ยะลา (HDC ณ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2561)

สถานบริการสุขภาพ	จำนวนผู้ป่วยนอกที่มารับ บริการทันตกรรมรวมทุกสิทธิ์ (คน/สถานบริการ)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ ต้องใช้ (คน)
รพ.ร.ยะหา	4,275	$\frac{4,275 \times 132}{8,611} = 65$
รพ.สต.บ้านฆอรรอราแม	1,537	$\frac{1,537 \times 132}{8,611} = 24$
รพ.สต.บ้านบาโจยซีแน	2,799	$\frac{2,799 \times 132}{8,611} = 43$
รวม	8,611	132

ภาคผนวก ค (ต่อ)

การคำนวณขนาดตัวอย่างตามจำนวนผู้มารับบริการ จ.ปัตตานี (HDC ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560)

สถานบริการ สุขภาพ	จำนวนผู้ป่วยนอกที่มารับ บริการทันตกรรมรวมทุกสิทธิ์ (คน/สถานบริการ)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องใช้ (คน)
รพ.โคกโพธิ์	4,600	$\frac{4,600 \times 139}{5,944} = 107$
รพ.สต.ปากล่อ	1,344	$\frac{1,344 \times 139}{5,944} = 32$
รวม	5,944	139

การคำนวณขนาดตัวอย่างตามจำนวนผู้มารับบริการ จ.นราธิวาส (HDC ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560)

สถานบริการสุขภาพ	จำนวนผู้ป่วยนอกที่มารับ บริการทันตกรรมรวมทุก สิทธิ์ (คน/สถานบริการ)	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้อง ใช้ (คน)
รพ.นราธิวาสราชชนกรินทร์	17,222	$\frac{17,222 \times 149}{18,452} = 139$
รพ.สต.ละหาร	1,230	$\frac{1,230 \times 149}{18,452} = 10$
รวม	18,452	149

ภาคผนวก ง

แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

คำชี้แจง กรุณากรอกแบบสอบถามต่อไปนี้โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมที่ตรงกับข้อมูลของตัวท่านมากที่สุด เลือกได้เพียง 1 คำตอบเท่านั้น

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. สถานที่วิจัย: จังหวัด 1. ยะลา 2. ปัตตานี 3. นราธิวาส
2. สถานที่วิจัย: อำเภอ 1. ยะหา 2. โคกโพธิ์ 3. เมืองนราธิวาส 4. ยี่งอ
3. สถานบริการสุขภาพ 1. รพ.สมเด็จพระยุพราชยะหา 2. รพ.สต.บ้านฆอรรอราแม
 3. รพ.สต.บ้านบาโจยซีแน 4. รพ.โคกโพธิ์
 5. รพ.สต.ปากล่อ 6. รพ.นราธิวาสราชชนครินทร์
 7. รพ.สต.ละหาร
4. เพศของท่าน 1. ชาย 2. หญิง
5. วัน/เดือน/ปีเกิด..... วัน/เดือน/ปีที่ตรวจ.....
6. อายุปี
7. ศาสนาของท่าน 1. อิสลาม 2. พุทธ 3. คริสต์
8. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน 1. ประถมศึกษา 2. มัธยมศึกษาตอนต้น
 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย 4. ปวช./ปวส./อนุปริญญา
 5.ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า 6. สูงกว่าปริญญาตรี
9. อาชีพหลักของท่าน 1. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 2. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
 3. นักศึกษา 4. ทำงานโรงงาน/บริษัทเอกชน
 5. เกษตรกรรม 6. รับจ้างทั่วไป
 7. แม่บ้าน/พ่อบ้าน 8.ว่างงาน

10. รายได้ต่อเดือนของท่าน 1. ต่ำกว่า 5,000 บาท 2. 5,001 – 10,000 บาท
 3. 10,001 – 15,000 บาท 4. 15,001 – 20,000 บาท
 5. มากกว่า 20,000 บาท
11. สิทธิการใช้บริการทันตกรรม 1. บัตร 30 บาท 2. ประกันสังคม 3. เบิกจ่ายตรง
 4. ชำระเงิน

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพช่องปาก

1. ท่านแปรงฟันเวลาใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่ได้แปรง 2. หลังตื่นนอนตอนเช้า 3. หลังอาหารเช้า
 4. หลังอาหารเที่ยง 5. หลังอาหารเย็น 6. ก่อนนอน

2. ท่านใช้อุปกรณ์เสริมชนิดใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่ได้ใช้ 2. ไหมขัดฟัน 3. แปรงซอกฟัน
 4. ไม้จิ้มฟัน 5. น้ำยาบ้วนปาก

3. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่

1. ไม่สูบบุหรี่ 2. เคยสูบแต่ปัจจุบันเลิกแล้ว
 3. ยังสูบบุหรี่จนถึงปัจจุบัน

4. ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านมาใช้บริการทันตกรรมบ่อยแค่ไหน

1. มากกว่า 2 ครั้ง 2. 2 ครั้ง 3. 1 ครั้ง
 4. ไม่ได้มาทำ 5. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ

5. ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ท่านเคยใช้บริการทันตกรรมอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ไม่ทราบ/ไม่แน่ใจ 2. ขูดหินน้ำลาย
 3. ถอนฟัน 4. อุดฟัน
 5. รักษาต่อเนื่องตามหมอนัด เช่น รักษาคลองรากฟัน ทำฟันเทียม

6. ท่านทราบข่าวสารเกี่ยวกับการให้บริการ/การดูแลสุขภาพช่องปากจากแหล่งใดบ้าง **(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)**

1. ไม่ได้ติดตามข่าวสาร 2. โทรทัศน์ วิทยุ 3. อินเทอร์เน็ต
4. พ่อ แม่ ญาติพี่น้อง เพื่อน 5. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 6. แผ่นพับ โปสเตอร์
7. วารสาร หนังสือ หนังสือพิมพ์

ภาคผนวก จ

แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

ส่วนที่ 1 การอ่าน การเขียน การฟัง และการคำนวณ

1. จงอ่านออกเสียงคำศัพท์หรือวลีต่อไปนี้ให้ได้ยินชัดเจน คำใดอ่านไม่ได้ให้ข้ามและอ่านคำต่อไป

คำศัพท์/วลี	คะแนนที่ได้		
	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
1. เคลือบฟัน			
2. คราบจุลินทรีย์			
3. เกลารากฟัน			
4. อวัยวะปริทันต์			
5. ทะลุโพรงประสาทฟัน			
6. แปรงสีฟันได้มาตรฐาน			
7. ศาสตราจารย์ทันตแพทย์หญิง			
8. อุณหภูมิ 38 องศาเซลเซียส			
9. แผนกทันตกรรมเฉพาะทาง			
รวม			

2. จงฟังเสียงจากไฟล์เสียงที่กำหนดให้ และเขียนคำศัพท์ลงในช่องว่าง หากเขียนไม่ได้ให้เว้นไว้

คำที่ 1..... (เอกซเรย์)

คำที่ 2..... (มิลลิกรัม)

คำที่ 3..... (ยาปฏิชีวนะ)

คำที่ 4..... (ศัลยศาสตร์ช่องปาก)

คำที่ 5..... (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน)

3. จากแผนภาพต่อไปนี้ จงตอบคำถามข้อ 3.1 และ 3.2



3.1 ถ้าท่านมีน้ำหนักตัว 65 กิโลกรัม ต้องกินยาพาราเซตามอลนี้ ครั้งละกี่เม็ด

คำตอบ คือ.....

3.2 จากข้อที่แล้ว ท่านมีน้ำหนักตัว 65 กิโลกรัม และกินยาครั้งแรกเวลา 9:00 น. จะกินครั้งต่อไปได้ในเวลาใด

1. เวลา 9:30 น. 2. เวลา 10:00 น. 3. เวลา 11:30 น. 4. เวลา 13:00 น.

ส่วนที่ 2 การมารับบริการ

ตารางการให้บริการทันตกรรมของโรงพยาบาลรัฐแห่งหนึ่ง

วันที่ให้บริการ	ในเวลา			นอกเวลา 17:00 – 20:00 น.
	9:00 – 12:00 น.	12:00 – 13:00 น.	13:00 – 16:30 น.	
จันทร์	ตรวจฟัน/ ทันตกรรมทั่วไป	พักกลางวัน	ตรวจฟัน/ ทันตกรรม เฉพาะทาง	-
อังคาร	ตรวจฟัน/ ทันตกรรมทั่วไป		ตรวจฟัน/ ทันตกรรม เฉพาะทาง	ตรวจฟัน/ ทันตกรรมทั่วไป

- **ทันตกรรมทั่วไป** ได้แก่ ขูดหินน้ำลาย อุดฟัน ถอนฟัน
- **ทันตกรรมเฉพาะทาง** ได้แก่ รักษาคลองรากฟัน ทำฟันเทียม เกลารากฟัน ถอนฟันแบบยาก ผ่าฟันคุด ปิดช่องว่างฟันหน้า และงานอื่น ๆ ตามที่ทันตแพทย์เห็นสมควร
- **ทันตกรรมนอกเวลา** รับเฉพาะผู้ป่วยที่ใช้สิทธิ์เบิกจ่ายตรง ประกันสังคม และข้าราชการ (สำหรับผู้ใช้สิทธิ์บัตร 30 บาท ให้มารับบริการได้ในเวลาราชการ เท่านั้น)

*** หากมีข้อสงสัยหรือต้องการเลื่อนนัด สามารถโทรสอบถามได้ที่เบอร์ 073-291023 ต่อ 106 ในวันและเวลาราชการ

คำชี้แจง จากข้อมูลในตาราง จงตอบคำถามข้อ 4-7 โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ใช่, ไม่ใช่ หรือ ไม่แน่ใจ

คำถาม	คำตอบ		
	ใช่ (1)	ไม่ใช่ (2)	ไม่แน่ใจ (3)
4. จากตาราง มีการให้บริการนอกเวลาทั้งวันจันทร์และวันอังคาร ใช่หรือไม่ ?			
5. ผู้ที่ใช้สิทธิ์บัตร 30 บาท มารับบริการได้ทั้งในและนอกเวลาราชการ ใช่หรือไม่ ?			
6. ถ้าท่านต้องการผ่าฟันคุด จะมารับบริการในวันจันทร์หรือวันอังคารก็ได้ ในช่วงเวลา 13:00 – 16:30 น. ใช่หรือไม่ ?			
7. ญาติของท่านต้องการเลื่อนนัดทำฟัน ท่านจะแนะนำให้โทรศัพท์สอบถามได้ในวันอังคาร เวลา 17:30 น. ใช่หรือไม่ ?			

ส่วนที่ 3 การดูแลสุขภาพช่องปาก : จงตอบคำถามโดยเลือกคำตอบข้อที่ถูกต้องมากที่สุด

กรมอนามัยแนะนำวิธีการแปรงฟันแบบ 2-2-2

- แปรงนานอย่างน้อย 2 นาที
- แปรงวันละ 2 ครั้ง คือ เช้า และ ก่อนนอน
- งดรับประทานอาหารและเครื่องดื่มหลังแปรงอย่างน้อย 2 ชั่วโมง

8. จากข้อมูลที่กำหนดให้ ข้อใด คือ วิธีการแปรงฟันแบบ 2-2-2 ที่ถูกต้องตามที่กรมอนามัยแนะนำ

1. แปรง 2 ชุด คือ ฟันบนและฟันล่าง
2. แปรงวันละ 2 ครั้ง คือ เช้า และ กลางวัน
3. บ้วนน้ำให้ปากสะอาดมากที่สุด
4. ใช้เวลาแปรงอย่างน้อย 2 นาที



ควรบีบยาสีฟันให้ยาวเท่ากับความยาวของขนแปรง

9. จากภาพ บอกให้ทราบเกี่ยวกับข้อใดต่อไปนี้

1. ความอ่อนนุ่มของขนแปรง
2. ปริมาณยาสีฟันที่เหมาะสมในการใช้
3. ปริมาณฟลูออไรด์ในยาสีฟัน
4. วิธีการวางแปรงในช่องปาก



10. ขอบเหงือกเป็นที่สะสมของคราบจุลินทรีย์ ดังนั้น การทำความสะอาดบริเวณโคนฟันและขอบเหงือก ควรวางแปรงแบบใดจึงจะเหมาะสมมากที่สุด

1. วางแปรงทำมุม 90 องศากับขอบเหงือก
2. วางแปรงทำมุม 45 องศากับขอบเหงือก
3. วางแปรงได้ทั้ง 2 แบบ
4. ไม่แน่ใจ

วิธีการแปรงฟันแบบขยับปิด (ควรทำให้ครบทุกขั้นตอน)

1. เริ่มจากวางแปรงเฉียง ๆ ให้ชนแปรงสัมผัส
โคนฟันและเข้าซอกฟันทีละ 1-2 ซี่



2. ขยับไปมาสั้น ๆ 8-10 ครั้ง



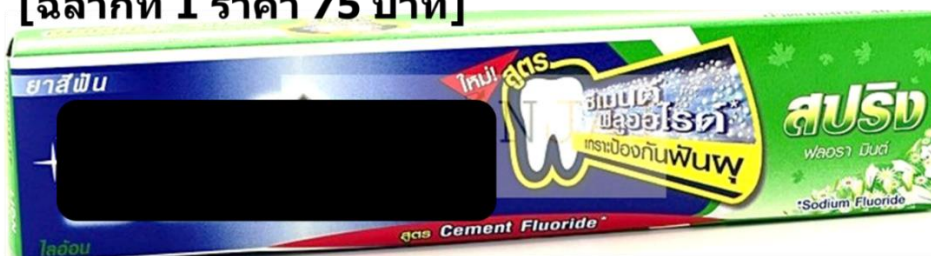
3. แล้วปิดลงสำหรับฟันบน ปิดขึ้นสำหรับฟันล่าง

11. จากข้อมูลที่กำหนดให้ ข้อใดถูกต้องมากที่สุดเกี่ยวกับวิธีการแปรงฟันแบบขยับปิด
1. ควรทำจนครบ คือ วางแปรงเฉียง ๆ ทีละ 1-2 ซี่ ขยับไปมาสั้น ๆ แล้วปิด
 2. ควรทำจนครบ คือ วางแปรงในแนวนอนทีละ 1-2 ซี่ ฎไปฎมา แล้วปิด
 3. ควรทำจนครบ คือ ขยับไปมาสั้น ๆ แล้วปิดขึ้นสำหรับฟันบน ปิดลงสำหรับฟันล่าง
 4. ไม่จำเป็นต้องทำให้ครบทุกขั้นตอนก็ได้ ขึ้นกับความถนัดของแต่ละคน

ส่วนที่ 4 สินค้าที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพช่องปาก : จงตอบคำถามโดยเลือกคำตอบข้อที่ถูกต้องมากที่สุด

ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ช่วยป้องกันฟันผุได้
โดยพื้นฐานทุกคนควรใช้ยาสีฟันที่มีส่วนผสมของฟลูออไรด์ 1000 PPM (เฟีฟี่เอ็ม)

[ฉลากที่ 1 ราคา 75 บาท]



[ฉลากที่ 2 ราคา 50 บาท]



(บริษัทผู้ผลิตสินค้าในภาพไม่ได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการวิจัย เป็นเพียงการยกตัวอย่างเพื่อประกอบการศึกษารายเท่านั้น)

12. จากฉลากยาสีฟันทั้ง 2 ภาพที่กำหนดให้ ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อที่ถูกต้องมากที่สุด
1. มีฟลูออไรด์ทั้ง 2 ฉลาก
 2. ไม่มีฟลูออไรด์ทั้ง 2 ฉลาก
 3. ฉลากที่ 1 มีฟลูออไรด์
 4. ฉลากที่ 1 มีเกลือโซเดียมไบคาร์บอเนต
13. ยาสีฟันจากภาพใด เหมาะสำหรับนำมาใช้เพื่อป้องกันการเกิดฟันผุได้
1. ฉลากที่ 1 เพราะราคาแพงกว่า จึงมีคุณภาพดีกว่า
 2. ฉลากที่ 1 เพราะมีฟลูออไรด์
 3. ฉลากที่ 2 เพราะมีฟลูออไรด์
 4. ถูกต้องทั้งข้อ 2 และ ข้อ 3

ร้อยละ 80 ของแปรงสีฟันที่มีขายในท้องตลาด ผ่านมาตรฐานของกรมอนามัย และมีแปรงสีฟันจำนวน 49 รุ่นที่เข้าร่วมโครงการรับรองคุณภาพ จะมีสัญลักษณ์ “แปรงสีฟันติดดาว” ติดอยู่บนฉลากเพิ่มเติม

14. จากข้อมูลที่กำหนดให้ แปรงสีฟันที่เข้าร่วมโครงการรับรองคุณภาพ จะมีสัญลักษณ์ใดต่อไปนี้อยู่บนฉลาก

1.



2.



3.



4.



คุณสมบัติ คือ เป็นแปรงสีฟันที่เคลือบสารไมโครซิลเวอร์ ช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่อยู่บนขนแปรงได้ ทำให้แปรงสีฟันของคุณสะอาดมากขึ้น

15. จากข้อมูลที่กำหนดให้ ท่านจะเลือกใช้แปรงสีฟันดังกล่าวหรือไม่ เพราะเหตุใด

1. ไม่เลือกใช้ เพราะขนแปรงที่เคลือบสารไมโครซิลเวอร์ ทำให้แปรงฟันไม่สะอาด
2. ไม่เลือกใช้ เพราะยังไม่แน่ใจในคุณสมบัติดังกล่าว ควรหาข้อมูลเพิ่มเติมก่อน
3. เลือกใช้ เพราะแปรงสีฟันนี้ช่วยป้องกันฟันผุได้ดีกว่าแปรงสีฟันชนิดอื่น ๆ
4. เลือกใช้ เพราะแปรงสีฟันนี้ช่วยฆ่าเชื้อแบคทีเรียในช่องปากได้

ส่วนที่ 5 สิทธิประโยชน์ในด้านทันตกรรม : จงตอบคำถามโดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องมากที่สุด



คำประกาศสิทธิผู้ป่วย

ผู้ป่วยที่ขอรับการรักษาพยาบาลมีสิทธิได้รับทราบข้อมูลที่เป็นจริงและเพียงพอเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การตรวจ การรักษา ผลดีและผลเสียจากการตรวจ การรักษาจากผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพ ด้วยภาษาที่ผู้ป่วยสามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเลือกตัดสินใจในการยินยอมหรือไม่ยินยอมให้ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพปฏิบัติต่อตน เว้นแต่ในกรณีฉุกเฉิน อันจำเป็นเร่งด่วนและเป็นอันตรายต่อชีวิต

• ข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย •

ให้ข้อมูลด้านสุขภาพและข้อเท็จจริงต่างๆ ทางการแพทย์ที่เป็นจริงและครบถ้วนแก่ผู้ประกอบวิชาชีพด้านสุขภาพในกระบวนการรักษาพยาบาล

16. จากคำประกาศสิทธิผู้ป่วย ข้อใดต่อไปนี้เป็นถูกต้องมากที่สุด
1. หากทันตแพทย์ตรวจพบฟันผุซี่อื่น ๆ เพิ่มเติมในขณะที่ทำการรักษา ไม่จำเป็นต้องแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ
 2. ผู้ป่วยมีสิทธิในการขอถ่ายภาพรังสีฟันจากทันตแพทย์ได้
 3. ทันตแพทย์ควรแจ้งผลแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าฟันคุดให้ผู้ป่วยทราบ
 4. ถูกต้องทั้งข้อ 2 และ ข้อ 3
17. จากข้อพึงปฏิบัติของผู้ป่วย ข้อใดต่อไปนี้เป็นถูกต้องมากที่สุด
1. เวลาไปทำฟัน หากกำลังตั้งครรภ์ ไม่จำเป็นต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่รับทราบ
 2. เวลาไปทำฟัน หากมีโรคประจำตัวหรือแพ้ยา ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ทุกครั้ง
 3. หากผู้ป่วยทำใบนัดหาย ให้มารับบริการในวันใดแทนก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเจ้าหน้าที่
 4. ถูกต้องทั้งข้อ 1 และ ข้อ 2

18. ท่านจะทำอย่างไรกับสถานการณ์ต่อไปนี้

“ท่านต้องการถอนพินگرام แต่ทันตแพทย์ให้ข้อมูลว่า ท่านควรรักษาคลองรากฟัน และเก็บฟันซี่นี้ไว้จะเกิดผลดีกว่า”

1. ต้องปฏิบัติตามที่ทันตแพทย์แนะนำ เพราะท่านไม่มีสิทธิในการเลือกวิธีการรักษา
2. ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตาม เพราะไม่เข้าใจข้อมูลที่ทันตแพทย์แนะนำ
3. ต้องใช้สิทธิของผู้ป่วยในการตัดสินใจว่า จะปฏิบัติตามหรือไม่ปฏิบัติตามก็ได้
4. แล้วแต่ทันตแพทย์จะจัดการให้

ภาคผนวก จ

แบบตรวจสอบภาวะช่องปาก

1. Dentition status

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28

48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Code	Status
0	Sound
1	Caries
2	Filled with caries
3	Filled, no caries
4	Missing due to caries
5	Missing for another reason
6	Fissure sealant
7	Fixed dental prosthesis/crown abutment/veneer/implant
8	Unerupted
9	Not recorded

2. Denture

.....Upper

.....Lower

Code	Status
0	No denture
1	Partial denture
2	Complete denture
9	Not recorded

ภาคผนวก ข

แบบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากสำหรับผู้มารับบริการ
ทันตกรรมวัยผู้ใหญ่ในบริบทของสังคมไทย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....

อายุ.....ปี อาศัยอยู่บ้านเลขที่..... หมู่.....ถนน.....
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ได้อ่าน/ได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตรายหรืออาการ
ที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยหรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด
และมีความเข้าใจดีแล้ว

หากข้าพเจ้าได้รับผลข้างเคียงจากการวิจัย ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาตาม
อาการ หากการตรวจสุขภาพช่องปากทำให้เกิดอาการบาดเจ็บใด ๆ ก็ตามกับอวัยวะในช่องปาก
หรือหากมีคำถามใด ๆ ก็ตามในแบบสัมภาษณ์และแบบทดสอบ ที่ทำให้รู้สึกกระตือรือร้นต่อ
สภาพจิตใจ ข้าพเจ้าจะได้รับการบำบัดหรือชี้แจงจนเกิดความเข้าใจอย่างถูกต้อง โดย
ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัยนี้ คือ ทพ.ทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์ สถานที่ติดต่อ กลุ่มงานทันต
สาธารณสุข โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา อ.ยะหา จ.ยะลา 95120 โทรศัพท์
0811498539

หรือเมื่อมีปัญหาใด ๆ เกิดขึ้นเนื่องจากการทำวิจัยในเรื่องนี้ข้าพเจ้าสามารถ
ร้องเรียนไปที่ คณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัย หน่วยส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย คณะทันต
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112 โทรศัพท์ 074-287533

หากผู้วิจัยมีข้อมูลเพิ่มเติมทั้งด้านประโยชน์และโทษที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้
ผู้วิจัยจะแจ้งให้ข้าพเจ้าทราบอย่างรวดเร็ว โดยไม่ปิดบัง

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะของดการเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยมีต้องแจ้งให้ทราบ
ล่วงหน้า โดยการงดการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อการใช้บริการหรือการรักษาที่
ข้าพเจ้าจะได้รับแต่ประการใด

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ จะไม่
เปิดเผยข้อมูลหรือผลการวิจัยของข้าพเจ้าเป็นรายบุคคลต่อสาธารณชน จะเปิดเผยได้เฉพาะใน
รูปแบบที่เป็นสรุปผลการวิจัย หรือเปิดเผยข้อมูลต่อผู้มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนและ
กำกับดูแลการวิจัย

ข้าพเจ้าได้อ่าน/ได้รับการอธิบายข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ จึงได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ โดยนักวิจัยได้ให้สำเนาใบยินยอมที่ลงนามแล้วกับข้าพเจ้าเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน จำนวน 1 ชุด

ลงชื่อ.....	ผู้ยินยอม	วันที่
ลงชื่อ.....	หัวหน้าโครงการ	วันที่
ลงชื่อ.....	พยาน	วันที่
ลงชื่อ.....	พยาน	วันที่

ชื่อผู้วิจัย

ทพ.ทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์ โทรศัพท์ 073-291023 ต่อ 106 มือถือ 0811498539

ผู้ประสานงานของสถานบริการสุขภาพที่ทำการศึกษาวิจัย

- รพร.ยะหา	คุณมาชื่อนี ทากือแน	มือถือ 0843985259
- รพ.สต.บ้านฆอรรอราแม	คุณรุจชฎา ดาโ๊ะ๊ะ	มือถือ 0870403299
- รพ.สต.บ้านบาโงยซีแน	คุณซารีฟฟา โต๊ะหนู	มือถือ 0892959779
- รพ.โคกโพธิ์	ทพ.กัณฑ์ธรีรัชช ไชยวิเศษ	มือถือ 0883995333
- รพ.สต.ปากล่อ	คุณสุธารัตน์ ศรีมาศ	มือถือ 0611931109
- รพ.นราธิวาสราชนครินทร์	คุณอรนุช เปาะแต	มือถือ 0899769476
- รพ.สต.ละหาร	คุณสุนิศา	มือถือ 0887907856

ภาคผนวก ข

ใบเชิญชวน

ขอเชิญชวนเข้าร่วมโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก
สำหรับผู้มารับบริการทันตกรรมวัยผู้ใหญ่ในบริบทของสังคมไทย

เรียน ท่านผู้อ่านที่นับถือ

ข้าพเจ้า ทพ.ทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์ นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไครซ์ขอเล่าถึง
โครงการวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่และขอเชิญชวนท่านเข้าร่วมโครงการนี้

ปัญหาสุขภาพช่องปากของประชากรใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ อยู่ในเกณฑ์
สูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาเรื่องโรคฟันผุ ซึ่งอาจเกิดจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม
ได้แก่ พฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก พฤติกรรมการบริโภค รวมถึงปัจจัยแวดล้อมที่
เกี่ยวข้องอีกมากมาย การเกิดโรคฟันผุในประชากร 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้มีแนวโน้มสูงขึ้น
เรื่อย ๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 – 2560 ปัจจัยหนึ่งซึ่งมีความสำคัญ คือ การสื่อสาร เห็นได้จาก
บริบทของประชากรใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีการสื่อสารโดยใช้ภาษาท้องถิ่น คือ ภาษายา
วี มากกว่าภาษาไทย ทำให้สื่อสารกันไม่รู้เรื่อง ผู้รับบริการเกิดความไม่พึงพอใจ และไม่สามารถ
แก้ปัญหาความวิตกกังวลของผู้รับบริการได้ นอกจากนี้ข้อมูลพื้นฐานทางด้านสุขภาพช่องปากที่
เป็นภาษาไทย มีการเข้าถึง เข้าใจ และนำไปใช้ได้น้อย ทำให้มีความรู้ที่น้อยด้วย นำไปสู่การไม่ม
ีความรอบรู้ด้านสุขภาพ จึงมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม และส่งผลต่อการเกิดโรคฟันผุใน
ที่สุด การศึกษานี้จึงมีแนวคิดในการพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากสำหรับผู้ที่มา
รับบริการทันตกรรมวัยผู้ใหญ่ โดยศึกษาใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

ผลที่คาดว่าจะได้รับ คือ ได้แบบวัดที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือ นำไปใช้ในการจำแนก
บุคคลตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากได้ ทำให้ทราบว่ากลุ่มใดมีความจำกัดในการ
เรียนรู้บ้าง จึงควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษและจัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้มีการเข้าถึง เข้าใจ
และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพช่องปากให้มากขึ้น

ขั้นตอนการวิจัยจะเริ่มจากขออาสาสมัครจากผู้ที่มาใช้บริการทันตกรรม
หลังจากนั้นจะมีการสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก ให้ทำแบบวัดความ
รอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก และตรวจสุขภาพช่องปากตามลำดับ โดยมีข้อคำถามจากแบบวัด
ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ต้องตอบทั้งหมด 22 ข้อ ใช้เวลาประมาณ 30 นาทีต่อคน และหาก
ตรวจพบรอยโรคต่าง ๆ ที่น่าสงสัย จะมีการให้คำแนะนำกลับไปยังอาสาสมัครที่เข้าร่วมวิจัยด้วย

งานวิจัยนี้ไม่มีความเสี่ยง แต่ผู้เข้าร่วมวิจัยอาจจะเสียเวลา เกิดความไม่สะดวก บ้างเล็กน้อยในการเข้ารับบริการทันตกรรม มีความรู้สึกว่าคำถามยากเกินไป หรือตอบไม่ค่อยได้ ทางผู้วิจัยจะบริหารจัดการเรื่องเวลาอย่างเหมาะสม และท่านจะไม่เสียโอกาสในการเข้ารับบริการทันตกรรม หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีความไม่สะดวก กังวลใจต่อการตอบคำถาม หรือการตรวจสุขภาพช่องปาก สามารถถอนตัวออกจากโครงการได้ทันที หรือร้องเรียนไปที่ คณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัย หน่วยส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112 โทรศัพท์ 074-287533

เมื่อการศึกษาเสร็จสิ้น จะส่งผลการศึกษาที่ผ่านการวิเคราะห์แล้วกลับไปยังโรงพยาบาลที่เข้าไปเก็บข้อมูล เพื่อให้นำไปใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการพัฒนาระบบบริการต่อไป

ชื่อผู้วิจัย

ทพ.ทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์ โทรศัพท์ 073-291023 ต่อ 106 มือถือ 0811498539

ผู้ประสานงานของสถานบริการสุขภาพที่ทำการศึกษาวิจัย

- รพร.ยะหา	คุณมาชื่อนี ทากือแน	มือถือ 0843985259
- รพ.สต.บ้านฆอรอรามา	คุณรุจชฎา ดาโอ๊ะ	มือถือ 0870403299
- รพ.สต.บ้านบาโงยซีแน	คุณซารีฟฟา โต๊ะหนู	มือถือ 0892959779
- รพ.โคกโพธิ์	ทพ.กนต์ธีร์รัช ไชยวิเศษ	มือถือ 0883995333
- รพ.สต.ปากล่อ	คุณสุธารัตน์ ศรีมาศ	มือถือ 0611931109
- รพ.นราธิวาสราชนครินทร์	คุณอรนุช เปาะแต	มือถือ 0899769476
- รพ.สต.ละหาร	คุณสุนิศา	มือถือ 0887907856

ถ้าท่านตัดสินใจเข้าร่วมในโครงการนี้ จะมีขั้นตอนการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับท่าน คือ มีการสัมภาษณ์ ให้ทำแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก และได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก ไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้หรือไม่ ท่านจะยังคงได้รับการรักษาทางทันตกรรมตามมาตรฐานเช่นเดียวกับผู้ป่วยรายอื่น ๆ และถ้าท่านต้องการถอนตัวออกจากการศึกษานี้เมื่อใด ท่านสามารถกระทำได้อย่างอิสระ หากท่านมีคำถามใด ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจเข้าร่วมโครงการนี้ โปรดซักถามคณะผู้วิจัยได้อย่างเต็มที่

ขอแสดงความนับถือ

รศ.ดร.ทพ.ทรงชัย จิตโสสมกุล

หัวหน้าโครงการ

ภาคผนวก ฅ

ใบแจ้งผลการตรวจสอบสุขภาพช่องปาก

- มีฟันต้ออุด.....ซี่
- มีฟันต้อถอน.....ซี่
- ขูดหินน้ำลาย
- เกลารากฟัน
- ใส่ฟันเทียม
- รักษาคลองรากฟัน.....ซี่
- ผ่าตัดฟันคุด.....ซี่
- พบรอยโรคผิดปกติ ระบุ.....
.....

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ.....

ทันตแพทย์ผู้ตรวจ

วันที่.....

ภาคผนวก ก

ผลการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

ข้อ	ผู้เชี่ยวชาญ 1			ผู้เชี่ยวชาญ 2			ผู้เชี่ยวชาญ 3			ผลรวม คะแนน	IOC	ผลการ วิเคราะห์
	1	0	-1	1	0	-1	1	0	-1			
1	/			/			/			3	3/3 = 1	เหมาะสม
2	/			/			/			3	3/3 = 1	เหมาะสม
3	/			/			/			3	3/3 = 1	เหมาะสม
4	/			/			/			3	3/3 = 1	เหมาะสม
5	/						/	/		1	1/3 = 0.33	แก้ไข
6			/			/			/	-2	-2/3 = -0.67	แก้ไข
7	/					/	/			2	2/3 = 0.67	เหมาะสม
8	/					/	/			2	2/3 = 0.67	เหมาะสม
9	/			/			/			3	3/3 = 1	เหมาะสม
10	/					/	/			1	1/3 = 0.33	แก้ไข
11	/			/			/			3	3/3 = 1	เหมาะสม
12	/					/	/			1	1/3 = 0.33	แก้ไข
13	/			/			/			3	3/3 = 1	เหมาะสม
14			/			/			/	-3	-3/3 = -1	แก้ไข
15	/					/			/	-1	-1/3 = -0.33	แก้ไข
16	/			/			/			3	3/3 = 1	เหมาะสม
17			/	/			/			1	1/3 = 0.33	แก้ไข
18			/			/	/			0	0/3 = 0	แก้ไข
19	/					/			/	0	0/3 = 0	แก้ไข
20	/					/			/	0	0/3 = 0	แก้ไข
21	/			/			/			3	3/3 = 1	เหมาะสม
22	/			/					/	1	1/3 = 0.33	แก้ไข

ภาคผนวก ก

ใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (ไทย)

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

อาคาร 1 ชั้น 5 ห้อง 504

โทรศัพท์. 074-287533, 074-287504



คณะทันตแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

15 ถนนกาญจนวนิษฐ์

อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า

โครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากสำหรับผู้มารับบริการทันตกรรมวัยผู้ใหญ่ในบริษัทของสังคมไทย

รหัสโครงการ EC6107-27-P-HR

หัวหน้าโครงการ รองศาสตราจารย์ ดร.ทพ.ทรงชัย ฐิตโสเมกุล

สังกัด ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์

ผู้ร่วมวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.ทพญ.สุกัญญา เตียรวิวัฒน์ / ทันตแพทย์ทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์

สังกัด ภาควิชาทันตกรรมป้องกัน คณะทันตแพทยศาสตร์

เอกสารที่รับรอง:

- แบบเสนอโครงการวิจัย
- โครงร่างการวิจัย
- ใบเชิญชวน
- ใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา
- อื่น ๆ
 - ใบแจ้งผลการตรวจสุขภาพช่องปาก
 - แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัย (Research Ethics Committee) ซึ่งเป็นคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาการวิจัยในคนของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines และ the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

บรรจุในวารสารการประชุมครั้งที่ 11/2561 วาระที่ 3.2.1 วันที่ 22 พฤศจิกายน 2561

ขอให้ผู้วิจัยรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย ทุก ๆ 12 เดือน และยื่นต่ออายุก่อนวันหมดอายุอย่างน้อย 30 วัน (กรณีโครงการวิจัยเข้าข่าย Exemption Determination ไม่ต้องรายงานความก้าวหน้าต่อคณะกรรมการจริยธรรม แต่ขอให้รายงานสรุปโครงการวิจัยเมื่อสิ้นสุดโครงการ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทพ.ไชยรัตน์ เฉลิรัตน์โรจน์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัย

วันที่รับรอง : 13 พฤศจิกายน 2561

วันหมดอายุ : 24 พฤศจิกายน 2562

ภาคผนวก ก (ต่อ)

ใบรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (อังกฤษ)

RESEARCH ETHICS COMMITTEE (REC)
BUILDING 1 5TH FLOOR ROOM 504
TEL. 66-74-287533, 66-74-287504
FAX. 66-74-287533



FACULTY OF DENTISTRY
PRINCE OF SONGKLA UNIVERSITY
HADYAI, SONGKHLA 90112, THAILAND
TEL. 66-74-212914, 66-74-429871, 66-74-287500
FAX. 66-74-429871, 66-74-212922

Documentary Proof of Ethical Clearance

Research Ethics Committee (REC)

Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University

The Project Entitled : Development of Oral Health Literacy Measure for Adult Dental Clients in the Context of Thai society
REC Project No. : EC6107-27-P-HR
Principal Investigator : Assoc. Prof. Songchai Thitasomakul
Affiliation : Department of Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, PSU
Co-Principal Investigator : Assoc. Prof. Sukanya Tianviwat / Mr.Songwit Charophasrat
Affiliation : Department of Preventive Dentistry, Faculty of Dentistry, PSU

Approved Documents :

- Submission Form
- Research Proposal
- Informed Consent
- Consent Form
- Other ...
- Oral Health Literacy Measures

Approved by Research Ethics Committee (REC), Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University.

This is to certify that REC is in full compliance with International Guidelines for Human Research Protection such as the Declaration of Helsinki, the Belmont Report, CIOMS Guidelines and the International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

This review is documented in the meeting minutes of the meeting 11/2018

Agenda 3.2.1 on 22 NOVEMBER 2018

Please submit the Progress Report every 12 months. (Renewal must be submitted at least 30 days prior to expired date.)

(For Exemption Determination, Please submit a Final Report after study completion)

(Assoc.Prof.Dr.Chairat Charoemratote)
Chairman of Research Ethics Committee

Date of Approval : 13 NOVEMBER 2018

Date of Expiration : 24 NOVEMBER 2019

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล นายทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์

รหัสประจำตัวนักศึกษา 6010820004

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ชีววิทยา) สาขาจุลชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2547
ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2553

ทุนการศึกษา

- ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ประจำปีงบประมาณ 2562
เจ้าของทุน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ทุนวิจัยสำหรับนักศึกษาระดับหลังปริญญา จากเงินกองทุนวิจัยและเงินรายได้คณะทันตแพทยศาสตร์ ประจำปี พ.ศ. 2562

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

ทันตแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชยะหา อ.ยะหา จ.ยะลา

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

ทรงวิทย์ จโรภาสรัตน์, ทรงชัย จิตโสเมกุล, สุกัญญา เรียรวิวัฒน์. ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้มารับบริการทันตกรรมวัยผู้ใหญ่ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ประเทศไทย. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6 เรื่อง นวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมสู่ความยั่งยืน; 20 กรกฎาคม 2562; มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ขอนแก่น: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซีดี คอนแทคท์; 2562. หน้า 734-47.