

บทวิทยากร

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลและสถานะโรคฟันผุของเด็ก
ก่อนวัยเรียน ในอำเภอองไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

Relationship between Caregiver Oral Health Literacy and Dental Caries Status
of Pre-school Children in Kongkraitas District, Sukhothai Province

ปิยภา สอนชม¹, ปิยะนารถ จาติเกตุ²

Piyapa Sornchom¹, Piyanart Chatiketu²

¹โรงพยาบาลองไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ประเทศไทย

¹Kongkraitas Hospital, Sukhothai, Thailand

²สาขาวิชาทันตกรรมชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ประเทศไทย

²Division of Community Dentistry, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลและสถานะโรคฟันผุของเด็กอายุ 2-5 ปี ในอำเภอองไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย โดยใช้แบบสอบถามวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลที่ดัดแปลงจากเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากนำเชื่อถือและเป็นภาษาไทย 2 การศึกษา ซึ่งครอบคลุมความรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้ง 3 ระดับ ได้แก่ ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐาน ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ และความรู้ด้านสุขภาพช่องปากด้านวิจารณ์ญาณ และตรวจสอบสถานะโรคฟันผุเด็กอายุ 2-5 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียน (ชั้นอนุบาล) จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน จำนวน 364 คน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยใช้ค่าร้อยละ และเปรียบเทียบระหว่างคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลกับค่าเฉลี่ยฟันผุถอน อุด (ซี่/คน) ของเด็ก และปัจจัยด้านต่าง ๆ ของผู้ดูแล ด้วยการทดสอบสถิติเชิงวิเคราะห์ ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากรวมทั้งหมดของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับค่าฟันผุ ถอน อุด ของเด็ก ($p < 0.05$) คะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลมีค่าระหว่าง 6 ถึง 41 คะแนน โดยมีค่าจุดตัดคะแนนเพื่อใช้ทำนายสถานะโรคฟันผุในเด็ก 2-5 ปี ที่ 37 คะแนน ส่งผลให้มีผู้ดูแลที่มีความรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่เพียงพอ (ร้อยละ 73) และกลุ่มผู้ดูแลที่ไม่มีเพียงพอ (ร้อยละ 27) โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแล ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษาและจำนวนช่องทางที่ได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปาก ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลเป็นสิ่งสำคัญและส่งผลต่อการมีสุขภาพช่องปากที่ดีของเด็ก อีกทั้งปัจจัยด้านสังคมและระดับการศึกษาของผู้ดูแล ยังส่งผลโดยตรงต่อความรู้ด้านสุขภาพช่องปากด้วยเช่นกัน ดังนั้น การให้ทันตสุขศึกษาร่วมกับการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เหมาะสมกับระดับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากและสอดคล้องกับเงื่อนไขปัจจัยดังกล่าวของผู้ดูแล จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ทันตบุคลากรต้องปรับปรุงและพัฒนา เพื่อผลสัมฤทธิ์ในงานทันตกรรมส่งเสริมป้องกันของกลุ่มเด็กก่อนวัยเรียนในอนาคตต่อไป

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก, เด็กก่อนวัยเรียน, ผู้ดูแล, สถานะโรคฟันผุ

Abstract

This cross-sectional study aimed to describe the relationship between caregiver oral health literacy and dental caries status of pre-school children in Kongkraitas District, Sukhothai Province by using oral health literacy questionnaires which modified from combining 2 Thai version assessment test. The self-administered questionnaires

measure 3 aspects, which were functional, communicative and critical oral health literacy, and children's dental caries status assessment part which examined by a dentist. The multi-stage random sampling of 364 child/caregiver dyads were recruited from child development centers and kindergartens. All data was collected during August 2019 to October 2019 and were analyzed by using descriptive statistics, percentage and analytical statistics. The results showed a positive correlation was found between caregiver's oral health literacy scores and children's dental caries status. Oral health literacy scores varied from 6 to 41 so the oral health literacy score of 37 was used as a cut-off point to classify the caregiver's oral health literacy as adequate (73 %) and inadequate (27 %). The social factors of caregiver that associated to oral health literacy were gender, level of education and the number of oral health information received channels. The present results indicated that caregiver's oral health literacy is important to their children's dental caries status and social factors of caregivers also associate to their oral health literacy. In order to improve caregiver's oral health literacy, dental personnels should improve their oral health communication which must be suitable to caregiver's oral health literacy level and also sensitive to caregiver's cultural and social background.

Keywords: Oral health literacy, Pre-school Children, Caregiver, Caries status

Received Date: Jun 4, 2021

Revised Date: Jul 5, 2021

Accepted Date: Aug 25, 2021

doi: 10.14456/jdat.2022.33

ติดต่อเกี่ยวกับบทความ:

ปิยนารถ จากิตเขตู สาขาทันตกรรมชุมชน ภาควิชาทันตกรรมครอบครัวและชุมชน คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 50200 ประเทศไทย โทรศัพท์: 053-944468 อีเมล: pichatiketu@yahoo.com

Correspondence to:

Piyanart Chatiketu. Division of Community Dentistry, Faculty of Dentistry, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand 50200 Tel: 053-944468 E-mail: pichatiketu@yahoo.com

บทนำ

ฟันผุเป็นโรคที่พบได้บ่อยที่สุดในเด็กโรคหนึ่ง นอกจากอาการเจ็บปวดและการติดเชื้อจะเป็นผลกระทบเบื้องต้นที่พบได้บ่อยแล้ว ฟันผุยังส่งผลต่อสุขภาพโดยทั่วไปของเด็กด้วยเช่นกัน โดยเด็กที่มีฟันผุมากและรุนแรง พบว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษาและขาดเรียนสูงกว่าเด็กที่ไม่มีฟันผุ ซึ่งส่งผลต่อระดับความสามารถในการเรียนรู้ที่ลดลง^{1,2}

กระทรวงสาธารณสุขจึงได้มีการจัดบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากในกลุ่มเด็กปฐมวัย เพื่อลดปัญหาโรคฟันผุในเด็ก 0-5 ปี ขึ้น โดยมุ่งเน้นการให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ดูแลโดยทันตบุคลากร^{3,4} แต่อย่างไรก็ตามจากรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย⁵ พบว่าความชุกของโรคฟันผุในฟันน้ำนมและค่าเฉลี่ยฟัน ผุถอน อุด (ซี่/คน) ในฟันน้ำนมของเด็กอายุ 3 ปี และ 5 ปี ยังมีแนวโน้มไม่คงที่ อีกทั้งยังคงมีพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดฟันผุอยู่ เช่น การดื่มนมจากขวดเมื่ออยู่ที่บ้าน และการแปรงฟันด้วยตนเองเป็นต้น ดังนั้นการให้ทันตสุขศึกษาแม้จะส่งผลให้เกิดความรู้ที่เพิ่มมากขึ้น

แต่พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการมีความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมนั้นไม่ชัดเจน อีกทั้งทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากการได้รับทันตสุขศึกษา ก็พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ เท่านั้น⁶

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy; HL) ถือเป็นส่วนที่สำคัญในระบบสุขภาพ⁷ โดยองค์การอนามัยโลก ได้ให้คำจำกัดความความรอบรู้ด้านสุขภาพว่าเป็น ทักษะด้านการรับรู้และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคล ในการเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลในทางที่จะส่งเสริมและคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีอยู่เสมอ⁸ อีกทั้งยังรวมไปถึงระดับความรู้ ทักษะส่วนบุคคลและความมั่นใจในการที่จะกระทำการบางอย่าง เพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงสุขภาพในระดับปัจเจกบุคคลและชุมชนให้ดีขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิต และเงื่อนไขในการใช้ชีวิต⁹ ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพ สามารถจำแนกได้เป็น 3 ระดับ ตามการจำแนกของ Nutbeam¹⁰ ได้แก่ ระดับ 1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Basic/Functional health literacy) ระดับ 2

ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการมีปฏิสัมพันธ์ (Communicative/ interactive health literacy) และระดับ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านวิจารณ์ญาณ (Critical health literacy) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานที่ต่ำนั้น จะเป็นสิ่งกีดขวางที่สำคัญในการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรัง อีกทั้งยังเพิ่มค่าใช้จ่ายทางสุขภาพอันเนื่องมาจากการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม¹¹ โดยเฉพาะในเด็กที่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ต่ำของผู้ปกครองกับสภาวะและผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่ดีของบุตรอย่างมีนัยสำคัญ^{12,13} และเช่นเดียวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก (Oral health literacy; OHL) ของผู้ปกครองที่ต่ำก็จะส่งผลต่อสุขภาพช่องปากของบุตรที่ไม่ดีไปด้วย จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่ต่ำของผู้ดูแล มักเกิดร่วมกับผู้ดูแลที่มีความรู้ที่น้อยและสัมพันธ์ต่อสุขภาพช่องปากของบุตรที่ไม่ดี¹⁴ อีกทั้งเด็กที่ปราศจากฟันจะสัมพันธ์กับแม่ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่สูงแตกต่างจากเด็กที่มีฟันอย่างมีนัยสำคัญ¹⁵ ดังนั้นการทราบถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลในกลุ่มเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นวัยที่ต้องพึ่งพาผู้ดูแลเป็นหลัก จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่ทันตแพทย์จะต้องทราบในเบื้องต้นเพื่อการทำงานส่งเสริมและป้องกันสุขภาพช่องปากในเด็กกลุ่มนี้

ปัจจุบันการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลและสภาวะโรคฟันผุในประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ดูแลเด็กปฐมวัยนั้น ยังมีการศึกษาค่อนข้างน้อย มีเพียงการศึกษาของ Vichayanrat และคณะ¹⁵ ในปี 2014 ที่ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของมารดาและสภาวะโรคฟันผุในเด็กอายุ 2 - 6 ปี จำนวน 105 คน ที่ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งอำเภอทองไทร จังหวัดสุโขทัย ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีลักษณะบริบททางสังคมที่แตกต่างจากการศึกษาที่ผ่านมา จึงนำมาสู่การทำวิจัยในครั้งนี้ คือ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลและสภาวะโรคฟันผุของเด็กอายุ 2 - 5 ปี ในอำเภอทองไทร จังหวัดสุโขทัย โดยใช้แบบสอบถามวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลที่ดัดแปลงจากเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากโดย Vichayanrat และคณะ ในปี 2014 และ Wanichsaihong ในปี 2019

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) ในกลุ่มผู้ดูแลเด็กอายุ 2-5 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและชั้นอนุบาลในบางศูนย์ฯ เนื่องจากเด็กอายุ 4-5 ปี ได้ถูกปรับให้ไปเรียนในชั้นอนุบาลในโรงเรียนบริเวณใกล้เคียง ในอำเภอทองไทร จังหวัดสุโขทัย โดยผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกกลุ่มตัวอย่างนี้ เนื่องจากจากรายงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่จริงพบว่า มากกว่าร้อยละ 60

เด็กกลุ่มอายุดังกล่าวเข้าเรียนจริงในศูนย์ฯ (จำนวน 1,016 คน จากเด็กอายุ 2-5 ปี ทั้งอำเภอ 1,546 คน) และเด็กที่อาศัยอยู่ตามบ้านมักสัมพันธ์กับการย้ายถิ่นฐาน ดังนั้นหลังจากได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้สูตรค่าเฉลี่ยในกลุ่มเดียวแบบไม่คืน และใช้ค่าความแปรปรวนจากการศึกษาของ Vichayanrat และคณะ ในปี 2014 จึงทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) จนได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 364 คน ซึ่งมากกว่าที่คำนวณได้คือ 243 คน โดยกลุ่มตัวอย่างมีเกณฑ์คัดเลือก คือ ต้องเป็นผู้ดูแลหลักเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กอายุ 2-5 ปี และสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรทางด้านทันตสาธารณสุขมีความบกพร่องทางสายตางานทำให้ไม่สามารถอ่านหนังสือได้ หูหนวก เป็นใบ้ ไม่สามารถสื่อสารได้ หรือ ปฏิเสธการเข้าร่วมงานวิจัย อย่างไรก็ตามหนึ่งตั้งแต่ 1 ข้อขึ้นไป จะถูกคัดออกจากการวิจัยในครั้งนี้

โดยเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในผู้ดูแลเด็กในการวิจัยครั้งนี้ ถูกพัฒนาขึ้นจากการดัดแปลงแบบสอบถามวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากซึ่งเป็นที่น่าเชื่อถือ 2 การศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากโดย Vichayanrat¹⁵ และคณะในปี 2014 และแบบสอบถามวัดความรอบรู้สุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุโดย Wanichsaihong¹⁶ ในปี 2019 (รูปที่ 1) ทำให้ได้แบบสอบถามที่สามารถวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลได้ครอบคลุมทั้ง 3 ระดับตามการจำแนกของ Nutbeam¹⁰ ซึ่งประกอบไปด้วยแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐาน 3 ส่วน ได้แก่ 1.แบบทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับโรคฟันผุ จำนวน 9 ข้อ (9 คะแนน) 2.แบบทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ จำนวน 9 ข้อ (9 คะแนน) 3.แบบทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานในส่วนการอ่านฉลากยาสีฟัน จำนวน 4 ข้อ (5 คะแนน) และแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากด้านการสื่อสารและวิพากษ์ จำนวน 6 ข้อ (18 คะแนน) โดยในส่วนแบบทดสอบความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพไม่ได้ถูกนำมาคิดคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากด้วย จำนวน 5 ข้อ (5 คะแนน) ดังนั้นแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลในครั้งนี้จึงมีทั้งสิ้น 28 ข้อ โดยมีคะแนนมากที่สุด เท่ากับ 41 คะแนน และน้อยที่สุด เท่ากับ 6 คะแนน โดยมีการตรวจสอบความตรงของแบบวัดที่ถูกพัฒนาขึ้นมา โดยค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ จากผู้เชี่ยวชาญใน 2 สาขา ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านความรอบรู้สุขภาพช่องปาก และผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรมสำหรับเด็ก ซึ่งได้ค่ามากกว่า 0.5 ในทุกข้อคำถาม และค่าความเที่ยงโดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.568 และใช้แบบตรวจสภาวะโรคฟันผุในเด็กซึ่งดัดแปลงจากแบบสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ.2560⁵

โดยการปรับมาตรฐานระหว่างผู้ตรวจ (Inter-examiner calibration) กับ ผู้เชี่ยวชาญทันตกรรมสำหรับเด็ก (gold standard) ได้ค่าแคปปาเท่ากับ 0.71 และ ปรับมาตรฐานในผู้ตรวจคนเดียว (Intra-examiner calibration) ได้ค่า แคปปา เท่ากับ 0.96

รวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างและตรวจสอบภาวะโรคฟันผุในเด็ก ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและชั้นอนุบาล การตรวจสอบภาวะโรคฟันผุ ก่อนการตรวจเด็กจะแปรงฟันก่อนหนึ่งครั้ง และใช้ผ้าก๊อซเช็ดซ้าก่อนการตรวจอีกครั้งหนึ่ง รวบรวมเก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2562 ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา เป็นค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ยตามลักษณะข้อมูล และสถิติเชิงวิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของตัวแปร และการหาจุดตัดของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก โดยใช้สถิติ ROC curve การศึกษาในครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิทักษ์สิทธิ์ สวัสดิภาพและป้องกันอันตรายของผู้ถูกวิจัย คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อนุมัติวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ.2562 เอกสารเลขที่ 24/2562

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและเด็กและสถานะโรคฟันผุในเด็ก

Table 1 Socio-demographic characteristics of caregivers and children and children's dental caries status (n=364)

| Characteristics | | n | % |
|--|--------------------------------|----------------|------|
| Caregivers' gender | Male | 40 | 11 |
| | Female | 324 | 89 |
| Caregivers' age (year) | Range | 17- 69 | |
| | Mean ± SD | 37.44 ± 12.107 | |
| Relationship | Father/Mother | 253 | 69.5 |
| | Caregivers | 111 | 30.5 |
| Educational level | Secondary school or lower | 198 | 54.4 |
| | Above secondary school | 166 | 45.6 |
| Caregivers' income level | ≤ 9,000 baht/month | 263 | 72.3 |
| | > 9,000 baht/month | 101 | 27.7 |
| Sources of oral health information (multiple responses, if needed) | TV/Radio | 172 | 47.3 |
| | Friends/Relatives | 72 | 19.8 |
| | Newspaper/Magazine | 20 | 5.5 |
| | Dental health/health personnel | 222 | 61.0 |
| | Internet | 138 | 37.9 |
| | Brochure/poster | 29 | 8.0 |
| Occupation | Government official | 13 | 3.6 |
| | Employee | 17 | 4.7 |
| | Freelance | 148 | 40.7 |
| | Housewife | 40 | 11.0 |
| | Farmer | 92 | 25.3 |
| | Merchant | 44 | 12.1 |
| | other | 6 | 1.6 |

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและเด็ก

ผู้ดูแลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 89) และมีความสัมพันธ์กับเด็ก คือเป็นพ่อแม่ (ร้อยละ 69.5) โดยอายุเฉลี่ยของผู้ดูแล เท่ากับ 37.44 (±12.107) ปี ผู้ดูแลส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาถึงระดับชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 30.2) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 9,000 บาท (ร้อยละ 72.3) และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 40.7) จากการตอบแบบสอบถามพบว่า ช่องทางที่ผู้ดูแลได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปากในช่วง 1 ปี ที่ผ่านมาสูงที่สุด คือ จากบุคลากรทันตสาธารณสุข (ร้อยละ 61) นอกจากนี้ผู้ดูแลส่วนใหญ่ไม่ได้ไปเข้ารับบริการทันตกรรมเลย ภายใน 1 ปี ที่ผ่านมา (ร้อยละ 40.9) ในส่วนเด็กอายุ 2-5 ปี พบว่าเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง (ร้อยละ 52.2) อายุเฉลี่ยของเด็กเท่ากับ 3.44 (±0.87) ปี และมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอนอุดในเด็กอายุ 2-5 ปี เท่ากับ 5.70 (±5.54) ซี่/คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลและเด็กและสถานะโรคฟันผุในเด็ก (ต่อ)

Table 1 Socio-demographic characteristics of caregivers and children and children's dental caries status (n=364) (cont.)

| Characteristics | | n | % |
|--|-----------|-------------|------|
| Dental visit | never | 149 | 40.9 |
| | ≥ 1 | 215 | 59.1 |
| Children's gender | Male | 190 | 52.2 |
| | Female | 174 | 47.8 |
| Children's age | Mean ± SD | 3.44 ± 0.87 | |
| | Range | 2-5 | |
| Children's dental caries status (dmft) | Mean ± SD | 5.70 ± 5.54 | |
| | Median | 4 | |

ส่วนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลกับสถานะโรคฟันผุในเด็กอายุ 2-5 ปี

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้งหมดและความรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานรวมและความรู้ด้านสุขภาพช่องปากด้านการสื่อสารและวิพากษ์รวมของผู้ดูแล กับ ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดของเด็ก พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้งหมด และความรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้น

พื้นฐานรวมของผู้ดูแลนั้น มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดของเด็ก โดยพบว่ายิ่งผู้ดูแลมีคะแนนสูง ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดของเด็กจะยิ่งลดลง โดยเฉพาะความรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานที่เกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ โดยความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพ ไม่สัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน (ซี่/คน) ของเด็ก (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพช่องปากและความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพ กับ ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด (ซี่/คน) ของเด็ก

Table 2 Relationships among caregiver oral health literacy, oral health knowledge and children's caries status (dmft)

| Relationship | | Correlations Coefficient | p-value |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|---------|
| Caregiver total OHL - dmft | | -0.106 | 0.044* |
| Basic/Functional OHL - dmft | Total | - 0.116 | 0.027* |
| | Dental caries | - 0.064 | 0.223 |
| | Prevention | - 0.103 | 0.049* |
| | Fluoride toothpaste label | - 0.102 | 0.053 |
| Communicative and Critical OHL - dmft | Total | 0.018 | 0.739 |
| | Searching and using information OHL | - 0.001 | 0.980 |
| | Communicative OHL | 0.041 | 0.440 |
| | Critical OHL | - 0.052 | 0.323 |
| Oral health knowledge - dmft | | 0.002 | 0.967 |

*Spearman's Correlation Coefficients, significant difference at $p < 0.05$

ส่วนที่ 3 ค่าจุดตัดของคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแล

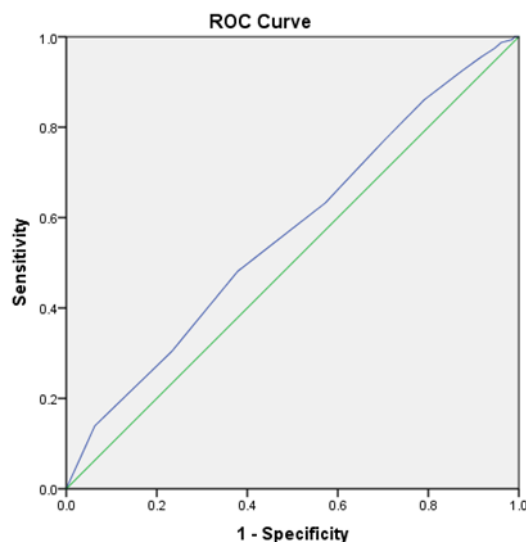
จากผลการศึกษาที่พบว่าความรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้งหมดและความรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานรวมของผู้ดูแล มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับ ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดของเด็ก โดยพบว่ายิ่งผู้ดูแลมีคะแนนสูง ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดของเด็กจะยิ่งลดลง (ตารางที่ 2) จากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงใช้ค่ามัธยฐาน

ของค่าฟันผุ ถอน อุดของเด็ก ซึ่งมีค่าเท่ากับ 4 เป็นตัวแปรที่เป็นเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้หาจุดตัดของคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแล และเนื่องจากโดยปกติค่าฟันผุ ถอน อุดมีลักษณะเป็นการแจกแจงปัวซอง (Poisson distribution) จึงไม่สามารถใช้ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุดได้

หลังจากนั้นได้หาค่าจุดตัด (cut-off point) ของคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลที่ใช้จำแนกกลุ่มผู้ดูแลที่มี

ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่เพียงพอ (adequate Oral Health Literacy) และกลุ่มที่มีไม่เพียงพอ (inadequate Oral Health Literacy) ด้วยการใช้สถิติ Receiver Operating Characteristic curve หรือ ROC curve โดยกำหนดกลุ่มตัวแปร ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1.ค่ามัธยฐาน¹ (dmft เท่ากับ 0-3 และ ≥ 4) และ 2.ค่ามัธยฐาน² (dmft เท่ากับ

0-4, >5) ซึ่งจากการคำนวณพบว่า ที่ค่ามัธยฐาน¹ มีพื้นที่ใต้เส้นโค้งมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (รูปที่ 2) และที่คะแนน 37 เป็นค่าจุดตัดที่ให้ค่าความไว (sensitivity) ที่สูง คือ มากกว่าร้อยละ 50 และค่าความจำเพาะ (specificity) ที่ยอมรับได้ คือ มากกว่าร้อยละ 40 (ตารางที่ 3)



รูปที่ 2 แสดงเส้นโค้ง ROC ของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแล เพื่อทำนายสภาวะโรคฟันผุที่ไม่ดี ของเด็กอายุ 2-5 ปี

Figure 2 ROC Curve Area Under the Curve (AUC) = 0.566 (95% CI: 0.507-0.626, p-value < 0.05)

ตารางที่ 3 แสดงสมรรถนะของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลในแต่ละค่าจุดตัด เพื่อทำนายสภาวะโรคฟันผุในเด็กอายุ 2-5 ปี

Table 3 Competency of the assessment test to predict children's oral health status (n = 364)

| Cut-off point of caregiver OHL score | poor oral health (median dmft ≥ 4) | | good oral health (median dmft 0-3) | | Sensitivity (%) | Specificity (%) |
|---|---|-------------------|---------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| | True positive | False negative | False positive | True negative | | |
| 35 | 26 | 180 | 12 | 146 | 86.1 | 20.9 |
| 36 | 43 | 163 | 22 | 136 | 77.2 | 29.6 |
| 37 | 61 | 145 | 36 | 122 | 63.3 | 42.7 |
| 38 | 88 | 118 | 58 | 100 | 48.1 | 62.1 |
| 39 | 128 | 78 | 82 | 76 | 30.4 | 76.7 |
| 40 | 158 | 48 | 110 | 48 | 13.9 | 93.7 |
| 41 | 193 | 13 | 136 | 22 | 0 | 100 |

ดังนั้นค่าจุดตัดในการจำแนกผู้ดูแล จึงเท่ากับ 37 คะแนน ส่งผลให้มีผู้ดูแลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่เพียงพอ (adequate Oral Health Literacy) เท่ากับ 267 คน (ร้อยละ 73) และกลุ่มผู้ดูแลที่มีไม่เพียงพอ (inadequate Oral Health Literacy) จำนวน 97 คน (ร้อยละ 27)

ส่วนที่ 4 ปัจจัยด้านต่าง ๆ ของผู้ดูแลที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

จากผลการศึกษา พบว่าผู้ดูแลที่เป็นพ่อแม่และเป็นเพศหญิง มีระดับการศึกษาสูงกว่า ม.ต้น และได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปากที่มากกว่า 1 ช่องทาง จะสัมพันธ์กับการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ช่องปากรวมทั้งหมดที่ดี โดยปัจจัยเรื่องรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และการเข้ารับบริการทางทันตกรรม พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแล (ตารางที่ 4)

โดยเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของผู้ดูแลแบบหลายตัวแปร (multivariate analysis) กับ ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก โดยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกจากตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และแต่ละตัวแปรนั้นต้องเป็นอิสระต่อกัน พบว่า ปัจจัยหรือตัวแปรดังกล่าวที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ได้แก่ เพศของ

ผู้ดูแล ระดับการศึกษาและช่องทางที่ได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปาก โดยผู้ดูแลที่เป็นเพศหญิง พบว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่เพียงพอ มากกว่าเพศชาย 2.7 เท่า ผู้ดูแลที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่เพียงพอ มากกว่าผู้ดูแลที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เท่ากับ 2.89 เท่า และผู้ดูแลที่ได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปากมากกว่า 1 ช่องทาง จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่เพียงพอ มากกว่าผู้ดูแลที่ได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปากน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ช่องทาง 2.24 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ตามลำดับ (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ ของผู้ดูแล ที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก

Table 4 The Relationships between caregivers' factors and their total oral health literacy

| Factors | | Total OHL scores | p-value |
|------------------------------------|-------------------------|------------------|-----------|
| Relationship | Parent | 38.20 ± 2.17 | < 0.001** |
| | Not parent | 36.48 ± 2.76 | |
| Caregivers' gender | Female | 37.81 ± 2.46 | 0.002* |
| | Male | 36.63 ± 2.51 | |
| Educational level | ≤ 2 ^o school | 36.84 ± 2.60 | < 0.001** |
| | > 2 ^o school | 38.67 ± 2.60 | |
| Caregivers' income level | ≤ 9,000 (baht/month) | 37.54 ± 2.52 | 0.06 |
| | > 9,000 (baht/month) | 38.04 ± 2.40 | |
| Sources of oral health information | ≤ 1 | 32.02 ± 2.65 | < 0.001** |
| | > 1 | 38.40 ± 2.09 | |
| Dental visit | no | 37.63 ± 2.36 | 0.560 |
| | ≥ 1 | 37.71 ± 2.58 | |

Mann-Whitney U test,

*significant difference at $p < 0.05$ and ** $p < 0.001$

ตารางที่ 5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบหลายตัวแปรของปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแล

Table 5 Multivariate analysis of caregiver socioeconomic factors that impact to their Oral health literacy

| Factors | | Association (95% CI) | p-value | Adjusted OR (95% CI) | p-value |
|---|-------------------------|----------------------|----------|----------------------|----------|
| Relationship | Parents | 3.593 | < 0.001* | - | - |
| | Not parents | (2.20, 5.87) | | | |
| Gender | Female | 2.537 | < 0.001* | 2.70 | 0.007* |
| | Male | (1.295, 4.971) | | | |
| Educational level | > 2 ^o school | 3.46 | < 0.001* | 2.89 | < 0.001* |
| | ≤ 2 ^o school | (2.05, 5.81) | | | |
| Income level (baht/month) | > 9,000 | 1.433 | 0.195 | - | - |
| | ≤ 9,000 | (0.83, 2.47) | | | |
| Oral health information received channels | > 1 | 2.787 | < 0.001* | 2.24 | < 0.03* |
| | ≤ 1 | (1.70, 4.58) | | | |
| Dental visit | ≥ 1 | 1.017 | 0.943 | - | - |
| | No | (0.63, 1.63) | | | |

Adjusted for Gender, Educational level and Oral health information received channels, *significant difference at $p < 0.05$

อภิปรายผลการทดลอง

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก รวมทั้งหมดของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ ค่าฟันผุ ถอน อุดของเด็ก โดยยิ่งผู้ดูแลมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่สูง ค่าฟันผุ ถอน อุดในเด็กจะลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bridge และคณะ¹⁷ ในปี 2014 ที่ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลสัมพันธ์กับสภาวะโรคฟันผุในเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทิศทางตรงกันข้าม อีกทั้งพบว่าผู้ดูแลในเด็กที่มีความจำเป็นในการได้รับการรักษาระดับต่ำจนถึงปานกลาง จะมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่สูงกว่าในกลุ่มผู้ดูแลในเด็กที่มีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาระดับสูง¹³ อีกทั้งเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ในแต่ละระดับพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานรวม โดยเฉพาะขั้นพื้นฐานด้านการป้องกันฟันผุ มีความสัมพันธ์กับค่าฟันผุ ถอน อุดของเด็กด้วยเช่นกัน เช่นเดียวกับการศึกษาของ Williams และคณะ ในปี 1998¹¹ ที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานที่ต่ำ จะเป็นตัวขัดขวางการเข้าถึงการได้รับสุขศึกษาและการใช้ยาที่ไม่ถูกต้องได้ และเมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทั่วไปด้านทันตสุขภาพ กับ ค่าฟันผุ ถอน อุดในเด็ก กลับพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน จึงแสดงให้เห็นว่าการมุ่งเน้นให้ความรู้จากการให้ทันตสุขภาพของทันตบุคลากร ไม่ได้ส่งผลโดยตรงต่อสภาวะโรคฟันผุในเด็กหรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาวะช่องปากที่ดีขึ้น ดังนั้นการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูลและนำข้อมูลทางสุขภาพช่องปากไปลงมือปฏิบัติจริง จึงจะเป็นปัจจัยที่นำไปสู่การมีสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้นได้ อย่างไรก็ตามพบว่าชุดข้อมูลทางสุขภาพช่องปากที่อยู่ในสื่อต่าง ๆ ในการให้ทันตสุขภาพ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ หรือจากตัวทันตบุคลากรเอง มักพบว่ามีการใช้คำศัพท์เฉพาะทางทางการแพทย์ ซึ่งไม่ได้เป็นภาษาที่ใช้สื่อสารกันอย่างแพร่หลายในชีวิตประจำวันของคนทั่วไป จึงอาจส่งผลให้ผู้รับข้อมูลไม่สามารถเข้าถึง เข้าใจข้อมูลนั้น ๆ ได้ จึงไม่สามารถนำไปลงมือปฏิบัติได้ ส่งผลให้เกิดการขัดขวางการมีสุขภาพช่องปากที่ดี โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ที่มีทักษะการรู้หนังสืออย่างจำกัดและผู้สูงอายุ¹⁸

ปัจจัยของผู้ดูแลที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากนั้น ได้แก่ เพศของผู้ดูแล ระดับการศึกษา และช่องทางที่ผู้ดูแลได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปาก โดยเพศหญิงจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากสูงกว่าเพศชายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าบทบาทของผู้ปกครองโดยเฉพาะผู้ที่เป็มารดา มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพของเด็ก โดยสิ่งเหล่านี้เริ่มต้นตั้งแต่แรกเกิด¹⁹ เพราะมารดาใกล้ชิดเด็กในช่วงการสั้วงพัฒนาการและการเจริญเติบโตมากที่สุด

ดังนั้นมารดาจึงมีความสำคัญและเป็นต้นแบบหรือแบบอย่างในการมีพฤติกรรมสุขภาพช่องปากที่ดีของเด็ก²⁰ นอกจากนี้ระดับการศึกษาของผู้ดูแลที่สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นจะส่งผลให้ผู้ดูแลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก สูงกว่า ผู้ดูแลที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าหรือเท่ากับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Hui Fong Lai S. และคณะ ในปี 2017 ที่พบว่าระดับการศึกษาของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก โดยยิ่งผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จะยิ่งส่งผลให้มีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากรวมที่สูงตามไปด้วย²¹ และผู้ดูแลที่ได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปากมากกว่า 1 ช่องทาง จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่ดีกว่ากลุ่มผู้ดูแลที่ได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปากน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ช่องทาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำให้ทราบว่าเมื่อผู้ดูแลสามารถได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปากที่หลากหลายมากขึ้น จะยิ่งทำให้ผู้ดูแลสามารถมีข้อมูล และนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพช่องปากในเด็กให้ดีขึ้นได้ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าช่องทางที่ผู้ดูแลได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปากมากที่สุดยังคงเป็นจากบุคลากรทันตสาธารณสุข (ร้อยละ 61) รองลงมา คือ จากสื่อโทรทัศน์/วิทยุ (ร้อยละ 47.3) และจากอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 37.9) ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ Vichayanrat และคณะ ในปี 2014 ที่ศึกษา ณ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่พบว่า ผู้ดูแลส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปากโทรทัศน์/วิทยุ (ร้อยละ 50.34) และจากอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 45.64) ซึ่งสูงกว่า จากบุคลากรทันตสาธารณสุข (ร้อยละ 30.84)¹⁵ ความแตกต่างนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Zahnd และคณะในปี 2009 ที่พบว่าประชากรในเขตชนบทมีการได้รับข้อมูลทางสุขภาพจากอินเทอร์เน็ต น้อยกว่า ประชากรในเขตเมือง²² ดังนั้นในพื้นที่อำเภอองไกรลาศ หรือชุมชนที่มีบริบทที่คล้ายคลึงกับพื้นที่วิจัย ข้อมูลทางสุขภาพช่องปากจากบุคลากรทางทันตสาธารณสุข ยังถือว่าเป็นสิ่งจำเป็น นอกจากนี้ช่องทางที่บุคลากรทันตสาธารณสุข มักจะใช้ในการสื่อสารหรือเผยแพร่ข้อมูลทางสุขภาพช่องปากอย่างสม่ำเสมอ แต่กลับพบว่าผู้ดูแลได้รับข้อมูลจากช่องทางนี้ค่อนข้างน้อย ได้แก่ แผ่นพับ/โปสเตอร์ (ร้อยละ 8) ซึ่งบุคลากรทางทันตสาธารณสุขควรกลับมาทบทวนกับการใช้ช่องทางดังกล่าว มีบางการศึกษาพบว่า ข้อมูลทางสุขภาพช่องปากในแผ่นพับ/โปสเตอร์ ใช้ภาษาในระดับการศึกษาที่สูงและมีความเฉพาะทางมาก การพัฒนาให้ช่องทางข้อมูลทางสุขภาพช่องปากดังกล่าวใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจเหมาะสมกับระดับการรู้หนังสือ ก็จะช่วยเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลได้²³

การหาค่าจุดตัดของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลเพื่อใช้ในการทำนายสถานะโรคฟันผุในเด็กอายุ 2-5 ปี ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ ใช้ค่ามัธยฐานของค่าฟันผุ ถอน อุดของเด็ก เป็นตัวแทนเพื่อใช้ในการประเมิน เนื่องจากพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแล มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ กับค่าฟันผุ ถอน อุดของเด็ก (ตารางที่ 2) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Wong และคณะ²⁴ ในปี 2013 และการศึกษาของ Firmino และคณะ²⁵ ในปี 2019 อย่างไรก็ตามการประเมินค่าจุดตัดจากค่าฟันผุ ถอน อุดเพียงอย่างเดียวอาจไม่ครอบคลุมเพียงพอ เนื่องจากฟันผุ เป็นลักษณะเกิดร่วมกันจากหลายปัจจัย (multifactorial etiology)²⁶ เช่น จากพฤติกรรม การดูแลสุขภาพสะอาดช่องปาก พฤติกรรมการกิน เป็นต้น และนอกจากตัวโรคแล้ว ผลจากการมีฟันผุของเด็กยังสามารถส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันหรือคุณภาพชีวิตของเด็กได้อีกด้วย²⁷ ดังนั้นการประเมินความสัมพันธ์ในปัจจัยที่หลากหลายจากทั้งจากตัวเด็กเอง หรือจากผู้ดูแล เช่น สุขภาพช่องปากของผู้ดูแล เป็นต้น ก็จะสามารถทำให้การหาค่าจุดตัดของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลสามารถครอบคลุมและเป็นองค์รวมมากขึ้น

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียน (ชั้นอนุบาล) แม้ว่าดำเนินการดำเนินงานด้วยวิธีนี้ แม้จะทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงทั้งในแง่การเตรียมเอกสารและค่าเดินทาง ซึ่งไม่สามารถทำให้เสร็จเรียบร้อยได้ในครั้งเดียว ใช้เวลาในการเดินทางมาก ล้วนเปลืองทรัพยากรธรรมชาติจากการเตรียมเอกสารทำแบบสอบถาม และมีความยุ่งยากมากกว่าการทำแบบสอบถามออนไลน์ ซึ่งเป็นสื่อสังคมออนไลน์ชนิดหนึ่งที่มีข้อดีคือ ไม่ต้องลงทุน ใช้งานง่าย และเป็นสื่อสื่อสารที่เป็นปัจจุบัน อีกทั้งสามารถส่งถึงกลุ่มเป้าหมายได้โดยตรงผ่านการเข้าถึงผ่านอินเทอร์เน็ต²⁸ แต่เนื่องจากอำเภอคลองไทรลาด จัดเป็นหนึ่งในพื้นที่ชนบทที่ประกอบอาชีพรับจ้าง และภาคเกษตรเป็นหลัก อีกทั้งผู้ดูแลเด็กเป็นกลุ่มผู้สูงอายุค่อนข้างมาก ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุในเขตชนบทที่ประกอบอาชีพดังกล่าวมีโอกาสเข้าถึงและใช้งานอินเทอร์เน็ตค่อนข้างต่ำ และน้อยกว่าผู้สูงอายุในเขตเมืองอย่างมีนัยสำคัญ²⁹ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกการทำแบบสอบถามแบบกระดาษ แม้ว่าจะทราบถึงข้อเสียดังที่ได้กล่าวมา โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้แจกแบบสอบถามและให้ผู้ดูแลเป็นผู้ทำแบบสอบถามด้วยตนเอง

แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลเด็กก่อนวัยเรียนในอำเภอคลองไทรลาด จังหวัดสุโขทัยในครั้งนี้ เป็นการรวมกันของเครื่องมือที่ได้จาก 2 การศึกษา มีข้อดีคือ ทำให้แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลเด็กก่อนวัยเรียนในอำเภอคลองไทรลาด จังหวัดสุโขทัยในครั้งนี้ สามารถวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลได้รอบด้านมากขึ้น โดยครอบคลุมทั้ง 3 ระดับสอดคล้องกับการจำแนกระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดย Nutbeam¹⁰

ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า เครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่ถูกพัฒนาขึ้นมานั้น ส่วนใหญ่เป็นการวัดในระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานเท่านั้น ไม่สามารถวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในระดับการสื่อสารและวิพากษ์ได้ เช่น REALD-30 หรือ Test of Functional Health Literacy in Dentistry (TOFHLID) เป็นต้น โดยการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลที่หลากหลาย (multi-dimension) ในแบบสอบถามเดียว จึงทำให้ความสอดคล้องของเนื้อหาไม่ไปในทิศทางเดียวกันได้ อีกทั้งตัวเลือกในส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานที่พบว่า เป็นตัวเลือกที่วัดทักษะในหลากหลายด้านรวมกัน เช่น การคำนวณ การใช้ภาษา คำกริยา และคำศัพท์เฉพาะ เป็นต้น ส่งผลให้ค่าความสอดคล้องภายในเนื้อหา โดยวัดจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.568 ซึ่งเป็นค่าไม่มากนัก³⁰ ดังนั้นเครื่องมือชุดนี้จึงอาจเป็นเครื่องมือต้นแบบในการพัฒนาเครื่องมือต่อไปในอนาคตซึ่งสามารถนำไปใช้ปฏิบัติในพื้นที่ในลักษณะเฉพาะบุคคล คือ จะต้องสามารถวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลในเบื้องต้นและวัดซ้ำในผู้ดูแลได้ เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่เพียงพอต่อไป แต่อย่างไรก็ตามชุดข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจากการศึกษาในครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น ในการที่จะปรับปรุงการทำงานส่งเสริมป้องกันในกลุ่มเด็กปฐมวัยของทันตบุคลากรในชุมชนได้ ได้แก่ ทันตบุคลากรมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการในการให้ทันตสุขศึกษาแก่ผู้ดูแล คือ ต้องตระหนักอยู่เสมอว่า ผู้ดูแลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่แตกต่างกัน และปัจจัยต่าง ๆ ของผู้ดูแลล้วนส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากด้วย ทำให้ศักยภาพในการที่จะเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูลและนำไปลงมือปฏิบัติได้ของผู้ดูแล ย่อมแตกต่างกันออกไป เช่น บางพื้นที่ที่ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีการศึกษาน้อย การปรับเปลี่ยนการให้ทันตสุขศึกษา ได้แก่ การใช้รูปภาพหรืออุปกรณ์โมเดลต่าง ๆ ในการอธิบายข้อมูลร่วมกับสื่อสิ่งพิมพ์ การใช้คำศัพท์เฉพาะทางทางการแพทย์ แทนการให้ทันตสุขศึกษาที่มีแต่ตัวหนังสือ เช่น แผ่นพับ หรือโปสเตอร์ เป็นต้น ก็จะสามารถทำให้ผู้ดูแลเข้าถึง และเข้าใจข้อมูลได้มากขึ้น สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงที่บ้าน

บทสรุป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการพัฒนาเครื่องมือขึ้นใหม่ที่เกิดจากการปรับปรุงและดัดแปลงจากเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่เป็นภาษาไทย 2 การศึกษาที่มีความน่าเชื่อถือเข้าด้วยกัน เพื่อต้องการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลได้ครอบคลุมมากขึ้น แต่เนื่องจากความหลากหลายของเนื้อหาข้อคำถามและคำตอบในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลในแบบสอบถามเดียว

ทำให้ค่าความสอดคล้องภายใน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ในกรณีที่พัฒนาเครื่องมือขึ้นมาใหม่ อย่างไรก็ตามการพัฒนาเครื่องมือในครั้งนี้ นับว่าอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการศึกษาและให้ความสนใจเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในประเทศไทย ดังนั้นกระบวนการพัฒนาเครื่องมือในครั้งนี้ ซึ่งมีทั้งข้อดีและข้อที่ควรปรับปรุง จะสามารถเป็นแนวทางให้เกิดการพัฒนาในการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากต่อไปในอนาคตได้ โดยจากการศึกษาพบว่าความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลสัมพันธ์กับสถานะโรคฟันผุในเด็ก อายุ 2-5 ปี ในขณะที่ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากไม่พบความสัมพันธ์กับสถานะโรคฟันผุในเด็ก อย่างไรก็ตามความรู้ด้านสุขภาพช่องปากนั้นยังคงมีความสำคัญซึ่งทันตบุคลากรควรมีการปรับเปลี่ยนการให้ทันตสุขภาพศึกษา โดยการให้ความรู้หรือข้อมูลทางด้านสุขภาพช่องปากผ่านการสื่อสารอย่างเหมาะสมกับระดับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแลเพื่อจะได้ทำให้ผู้ดูแลสามารถเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูลหรือความรู้ที่จำเป็นแล้วสามารถนำไปใช้ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและคงไว้ซึ่งสุขภาพช่องปากที่ดีของเด็กได้ โดยปัจจัยของผู้ดูแลเพศของผู้ดูแล ระดับการศึกษา และช่องทางการได้รับข้อมูลทางสุขภาพช่องปากของผู้ดูแล ส่งผลต่อความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของผู้ดูแล ดังนั้นหากทันตบุคลากรมีการปรับเปลี่ยนแนวคิดและการปฏิบัติงาน โดยให้สอดคล้องกับระดับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของประชากร ไม่ว่าจะอยู่ในสถานบริการหรือลงพื้นที่ในชุมชนเพื่อทำงานส่งเสริมป้องกันก็จะส่งผลให้ประชากรในชุมชนมีสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้นได้ โดยเฉพาะเด็กก่อนวัยเรียน ที่ขึ้นอยู่กับการดูแลของผู้ดูแลเป็นหลัก จึงนับว่าเป็นความท้าทายความเชื่อในการปฏิบัติงานของทันตบุคลากรเป็นอย่างมาก

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาในครั้งนี้สำเร็จได้ โดยได้รับความร่วมมือจากคุณครูประจำศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและชั้นอนุบาลที่ได้ช่วยดำเนินการจัดการนัดหมายผู้ดูแล เตรียมสถานที่ เก็บรวบรวมข้อมูล ติดต่อประสานงาน อีกทั้งผู้ดูแลและเด็กทุกคนที่เสียสละเวลาในการทำแบบสอบถามและตรวจฟันรวมถึงคณาจารย์คณะทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เป็นที่ปรึกษาและเอื้ออำนวยให้ดำเนินการได้ประสบความสำเร็จ และบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ให้ทุนสนับสนุนการศึกษานี้ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

1. Benadof D, Hajjshengallis E, Cole A, Vidal C. Oral literacy demand in the pediatric dental clinic: a pilot study. *Int J Paediatr Dent* 2017; 27(5):326-33.

2. Sheiham A. Oral health, general health and quality of life. *Bull World Health Organ* 2005;83(9):644.

3. Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. Guideline on oral health care, 2018.

4. Wongkhongkhathep S, editors. Comprehensive Oral Health Promotion Model to Reduce Early Childhood caries (ECC). Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health, 2005.

5. Bureau of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. The 8th national oral health survey 2017 of Thailand, 2017.

6. Kay E, Locker D. Is dental health education effective? A systematic review of current evidence. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996;24(4):231-5.

7. Vann Jr W, 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.

8. Sørensen K, Van den Broucke S, 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(1):80.

9. Kickbusch I, Nutbeam D. Health promotion glossary. Geneva: World Health Organization. 1998;14.

10. Nutbeam D. Health promotion glossary. *Health Promot Int* 1998;13(4):349-64.

11. 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.

12. DeWalt DA, Hink A. Health literacy and child health outcomes: a systematic review of the literature. *J Pediatr* 2009;124(Supplement 3):S265-S74.

13. Miller E, Lee JY, DeWalt DA, Vann WF. Impact of caregiver literacy on children's oral health outcomes. *J Pediatr* 2010;108:809-887.

14. Vann Jr W, 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.

15. 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.

16. Wanichsaithong P, Goodwin M, Pretty IA. Development and pilot study of an oral health literacy tool for older adults. *J Invest Clin Dent* 2019;10(4):e12465.

17. Bridges SM, Parthasarathy DS, Wong HM, Yiu CK, Au TK, McGrath CP. The relationship between caregiver functional oral health literacy and child oral health status. *Patient Educ Couns* 2014;94(3):411-6.

18. Baur C, Comings J, Evans C, Garcia R, Horowitz A, Ismail A, et al. The invisible barrier: literacy and its relationship with oral health. *J Public Health Dent* 2005;65(3):174-82.

19. Edelstein BL, Yoder KM. The Child in Context of the Family, Community, and Society. McDonald and Avery's Dentistry for the Child and Adolescent: Elsevier; 2016. p. 645-52
20. Sehwat P, Shivlingesh K, Gupta B, Anand R, Sharma A, Chaudhry M. Oral health knowledge, awareness and associated practices of pre-school children's mothers in Greater Noida, India. *Niger Postgrad Med J* 2016;23(3):152.
21. Lai SHF, Wong MKW, Wong HM, Yiu CKY. Parental oral health literacy of children with severe early childhood caries in Hong Kong. *Eur J Paediatr Dent* 2017;18(4):326-31.
22. Zahnd WE, Scaife SL, Francis ML. Health literacy skills in rural and urban populations. *Am J Health Behav* 2009;33(5):550-7.
23. Ishikawa H, Kiuchi T. Health literacy and health communication. *Biopsychosoc Med* 2010;4(1):18.
24. Wong HM, Bridges SM, Yiu CK, McGrath CP, Au TK, Parthasarathy DS. Validation of the Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry (HKOHLAT-P). *Int J Paediatr Dent* 2013; 23(5):366-75.
25. Firmino RT, Granville Garcia AF, McGrath CP, Bendo CB, Ferreira FM, Paiva SM. Validation for Brazilian Portuguese language of the Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Paediatric Dentistry (BOHLAT-P). *Int J Paediatr Dent* 2020;30(2):234-43.
26. Policy on Early Childhood Caries (ECC): Classifications, Consequences, and Preventive Strategies. *Pediatr Dent* 2016;38(6):52-4.
27. Krisdapong S, Somkotra T, Kueakulpipat W. Disparities in Early Childhood Caries and its impact on oral health-related quality of life of preschool children. *Asia Pac J Public Health* 2014;26(3):285-94.
28. Sarawanawong J. Guideline of using social media for internal public relation in Kasetsart University. *TLA Research J* 2015;8(2):55-69.
29. Pewnil T. Access to Telecommunications Services and Online Communication Usage among Thai Elderly. *NBTC J* 2016;1:408-41.
30. Vollakitkasemskul S. Research Methodology. Udonthani, 2011.