

Research article

Factors Associated with Oral Health Care Behaviors and Oral Status of Village Health Volunteers in Region 6 Health Provider

Parichart Yamsri

Student, Major in Health
Education and Health Promotion,
Faculty of Public Health, Mahidol
University

Supa Pengpid

Professor, Department of Health
Education and Behavioral
Sciences, Faculty of Public
Health, Mahidol University

Isareethika Jayasvasti**Chantarasongsuk**

Associate Professor, Nutrition
Promotion Unit, Institute of
Nutrition, Mahidol University

Abstract

Many factors determine health behavior, including oral health behavior. The purpose of this cross-sectional survey was to investigate the factors related to oral health care. The samples were 410 village health volunteers in region 6 health providers and were recruited into the study by multi-stage cluster sampling. Data were collected using a self-administered questionnaire and oral health examination form. Data were analyzed using descriptive statistics and chi-square and Spearman Rank tests.

The results revealed that the sample group had sufficient oral health behavior (28.4%), and good oral status (59.0%). Factors significantly associated with oral health care included educational level and predisposing, enabling, and reinforcing factors ($p < 0.001$). Factors significantly associated with oral status includes age, educational level, and the duration of work as a village health volunteer.

It is suggested that the government and dental health agencies should improve an access to dental services. Enhancing an awareness of oral health problems and recognize the benefits of oral health care for the village health volunteers should be trained continuously.

Keywords: Oral healthcare behaviors, Village health volunteers, Oral status

Corresponding author

Supa Pengpid

E-mail: supa.pen@mahidol.ac.th

Received date : 14 September 2024

Revised date : 2 October 2024

Accepted date : 26 November 2024

บทความวิจัย (Research article)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของอาสาสมัครสาธารณสุข
ประจำหมู่บ้าน เขตสุขภาพที่ 6

ปาริชาติ แยมลี

นักศึกษา สาขาสุขศึกษาและส่งเสริม
สุขภาพ มหาวิทยาลัยมหิดล

สุภา เพ่งพิศ

ศาสตราจารย์ ภาควิชาสุขศึกษาและ
พฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุข
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

อิสริย์ฐิกา ชัยสวัสดิ์ จันทร์ส่องสุข

รองศาสตราจารย์ หน่วยส่งเสริม
โภชนาการและสุขภาพะ สถาบัน
โภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

พฤติกรรมสุขภาพมีหลายปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม
รวมถึงพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ การศึกษาครั้งนี้จึงมี
วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการดูแลทันต
สุขภาพของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 จำนวน 410 คน เป็นการวิจัย
เชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-
stage cluster Sampling) เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม
และแบบสำรวจสภาวะช่องปาก วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิง
พรรณนา หาค่าความสัมพันธ์โดยสถิติไคสแควร์ และสเปียร์แมน
ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมี พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ
เพียงพอ (ร้อยละ 28.4) สภาวะช่องปากในระดับดี (ร้อยละ 59.0)
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษา ปัจจัยนำ เอื้อ เสริม (p-
value <0.001) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะช่องปากอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการ
ปฏิบัติงานเป็น อสม.

ผลการวิจัยให้ข้อเสนอแนะว่า ภาครัฐและหน่วยงานทันต
สาธารณสุข ควรจัดให้มีสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเข้าถึงการบริการทัน
ตกรรม มีการอบรมเสริมสร้างการรับรู้ปัญหาทันตสุขภาพและรับรู้
ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพใน อสม.อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

คำสำคัญ: พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ, อสม., สภาวะช่องปาก

ผู้รับผิดชอบบทความ

สุภา เพ่งพิศ

อีเมล: supa.pen@mahidol.ac.th

วันที่ได้รับบทความ : 14 กันยายน 2567

วันที่แก้ไขบทความ : 2 ตุลาคม 2567

วันตอบรับบทความ : 26 พฤศจิกายน 2567

บทนำ

โรคในช่องปาก ได้แก่ ฟันผุ ปริทันต์อักเสบ เกิดขึ้นในวงกว้างของประชากรโลกทุกกลุ่มวัย องค์การสหประชาชาติระบุว่าโรคในช่องปากเป็นปัญหาที่สำคัญของประชากรโลก¹ สำหรับประเทศไทย พบว่าเมื่อประชาชนมีอายุเพิ่มขึ้นจำนวนฟันแท้ในช่องปากมีแนวโน้มลดลง ในการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพครั้งที่ 8 พบว่าในกลุ่มวัยทำงานถึงวัยสูงอายุมีการสูญเสียฟันถึง ร้อยละ 85.3 ผู้สูงอายุ (อายุ 60 - 74 ปี) พบฟันผุที่ไม่ได้รับการรักษา มีฟันถาวรใช้งานได้อย่างน้อย 20 ซี่ ร้อยละ 56.1 ในเขตสุขภาพที่ 6 พบว่ามีผู้ที่ไม่มีฟันถาวรใช้งาน 20 ซี่ น้อยที่สุดในประเทศ คือร้อยละ 27.8 เท่านั้น² ปัญหาการสูญเสียฟันถาวรสามารถป้องกันได้จากการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม ทั้งในเรื่องการทำความสะอาดช่องปากที่พบว่าผู้สูงอายุแปรงฟันก่อนนอน ร้อยละ 53.7 มีการใช้อุปกรณ์เสริมร่วมกับการแปรงฟัน อาทิ ไหมขัดฟัน และแปรงชอกฟัน ร้อยละ 4.1 และ 1.9 มีการไปรับบริการทันตกรรมในปีที่ผ่านมา ร้อยละ 38.6² จากการศึกษาพฤติกรรมทันตสุขภาพของ อสม. พบว่ามีอายุเฉลี่ย 45 ปี³ และ 55-69 ปี⁴ ซึ่งเป็นประชาชนที่อยู่ในกลุ่มวัยทำงานถึงผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพช่องปาก และมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่สอดคล้องกับกลุ่มวัยที่มีการสูญเสียฟันถาวรสูงในการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพครั้งที่ 8

พฤติกรรมดูแลสุขภาพมีหลายปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพในอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ด้านปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส และระยะเวลาการปฏิบัติงานในการเป็น อสม.^{3,4} จากการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่พบว่าได้มีการสำรวจปัจจัยส่วนบุคคลของ อสม. แต่ยังไม่ได้ศึกษาว่าปัจจัยเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพของ อสม. หรือไม่อย่างไร ในส่วนของปัจจัยอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพ จากแนวคิด PRECEDE MODEL ของ Green et al. ความเสี่ยงด้านสุขภาพและสุขภาพขึ้นอยู่กับตัวกำหนดหลายอย่าง ความพยายามที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากหลากหลายมิติ ทั้งสิ่งแวดล้อมและสังคม ซึ่งก็คือกระบวนการใช้ปัจจัยนำ เอื้อ เสริม ในการประเมินผลสุขภาพ⁵ ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของ อสม. ในการสื่อสารข้อมูลและแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้องไปยังชุมชน และยังพบการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ได้แก่ ปัจจัยนำ ด้านการรับรู้ต่อปัญหาทันตสุขภาพ และการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก ปัจจัยเอื้อ ด้านการเข้าถึงบริการดูแลสุขภาพ และปัจจัยเสริม ด้านการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม⁶ ซึ่งทำการศึกษาในผู้สูงอายุ

ในการสื่อสารให้ความรู้ ช่องทางที่ประชาชนเข้าถึงและได้รับข้อมูลสูงสุดคือ การสื่อสารผ่านบุคลากรสาธารณสุข² ซึ่งสอดคล้องกับหน้าที่ของ อสม. ที่มีบทบาทในการสื่อสารสุขภาพ และเป็นต้นแบบที่ดีด้านสุขภาพของชุมชน ดังนั้นการที่ อสม. จะสามารถสื่อสาร ถ่ายทอดได้ดีนั้น อสม. จำเป็นต้องพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีด้วย ซึ่งจากรายการศึกษายังพบว่า อสม. มีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคฟันผุในระดับพอใช้ แต่ยังมีข้อจำกัด ๑ ในเรื่องการถอนฟันทำให้เป็นโรคประสาท การเคี้ยวหมากสามารถป้องกันฟันผุได้⁷

ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิด PRECEDE MODEL⁵ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษากับ อสม. ใช้เป็นกรอบในการอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพและสภาวะช่องปากของ อสม. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพและสภาวะช่องปากของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 เพื่อให้ได้ข้อมูล ปัจจัยสำคัญที่กำหนดพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยนำเข้าในการจัดโครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานส่งเสริม ป้องกันโรคในช่องปาก และการเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงด้านการดูแลสุขภาพที่สำคัญของชุมชนต่อไป

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Survey) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม โดยใช้วิธีให้ อสม. ตอบด้วยตนเอง และแบบสำรวจสถานะช่องปาก ในระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - มีนาคม 2567

ประชากร เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ในเขตสุขภาพที่ 6 จำนวนทั้งสิ้น 75,606 คน⁸

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณตามสูตรการประมาณค่าสัดส่วนแบบทราบขนาดประชากรของดาเนียล⁹ ดังนี้

$$n = \frac{NZ \frac{2}{\alpha} P(1-P)}{d^2 (N-1) + Z \frac{2}{\alpha} P(1-P)}$$

เมื่อ n คือ ขนาดตัวอย่าง

N คือ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 จำนวน

75,606 คน

Z = 1.96 (alpha 0.05)

P คือ ค่าสัดส่วนของประชากรในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากยังไม่พบงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมดูแลทันตสุขภาพของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงใช้ค่าสัดส่วนสูงสุดที่ยอมรับได้ = 0.5

d คือ ค่าความคาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมรับให้เกิดขึ้น = 0.5

ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 383 คน ซึ่งจากการศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 เพื่อความสมบูรณ์และป้องกันการสูญหายของการได้มาซึ่งแบบสอบถาม กำหนดการปรับขนาดตัวอย่างเพิ่ม 10 %¹⁰ จึงได้กลุ่มตัวอย่างเป็น 422 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปีขึ้นไป มีระยะเวลาปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี ยินดีและสมัครใจทำแบบสอบถาม และได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์จำนวน 410 คน **การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง** ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Cluster Sampling) ทำการคัดเลือกจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 6 ใช้ วิธี Cluster Sampling โดย cluster ได้มา 3 จังหวัด จาก 8 จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ได้จังหวัดที่อยู่ในเขตปริมณฑล 1 จังหวัด และจังหวัดที่อยู่นอกเขตปริมณฑล 2 จังหวัด ต่อมาสุ่มเลือกอำเภอตัวอย่างจากจังหวัดในเขตปริมณฑลและจังหวัดที่อยู่นอกเขตปริมณฑล โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก จังหวัดละ 2 อำเภอ รวมเป็น 6 อำเภอ ด้วยวิธีการจับฉลาก อำเภอละ 2 ตำบล ในเขตเทศบาล 1 และนอกเขตเทศบาล 1 รวมเป็น 12 ตำบล ต่อมาทำการสุ่มเลือกตัวอย่าง อสม. โดยการคำนวณขนาดตัวอย่างตามสัดส่วน อสม. ในแต่ละตำบล ดังนี้ บางบ่อ 29 คน บางเสาธง 64 คน บ้านระกาศ 12 คน ศีรสะเกษ 18 คน ศรีราชา 30 คน บ้านบึง 57 คน บ่อวิน 45 คน หนองอิรุณ 44 คน กบินทร์ 46 คน ประจันตคาม 25 คน บ้านนา 25 คน และคำโตนด 27 คน แต่ละตำบลนำรายชื่อ อสม. ทุกราย มาจัดเรียงลำดับตั้งแต่ 1 ไปจนถึงลำดับสุดท้าย จากนั้นทำการสุ่มแบบเป็นระบบ จนได้จำนวน อสม. ครบตามขนาดตัวอย่าง ทำการคัดเลือกผู้ช่วยวิจัย 12 คน โดยพิจารณาจากเจ้าหน้าที่ รพ.สต. ในพื้นที่กลุ่มตัวอย่าง จัดประชุมชี้แจงถึงรายละเอียดโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ทบทวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม รวมถึงชี้แจงเรื่องการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูล **การเก็บข้อมูล** ประสานพื้นที่ นัดหมายเวลา ลงพื้นที่ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของการแบบสอบถาม ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอม ทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและสำรวจสถานะช่องปาก โดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลเฉลี่ย 35 นาที ต่อคน หากผู้เข้าร่วมวิจัย รู้สึกไม่สบายใจ ไม่สะดวกในการทำแบบสอบถามหรือตรวจช่องปาก สามารถยุติการเข้าร่วมงานวิจัยได้ตลอดเวลา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล สร้างขึ้นจากการทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาใน อสม.^{4,7,10} จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ทุกข้อคำถามตอบตามความเป็นจริง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม สร้างขึ้นจากการทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ⁵ แบบสอบถามด้านปัจจัยนำ ได้แก่ การรับรู้ปัญหาทันตสุขภาพและการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพ 12 ข้อ และแบบสอบถามด้านปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก 6 ข้อ ทุกด้านของคำถาม มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับตามความคิดเห็น (เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) มีเกณฑ์ให้คะแนนข้อคำถามเชิงบวก 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ และข้อคำถามเชิงลบ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แบ่งระดับแบบอิงเกณฑ์ที่ประยุกต์แนวคิดของบลูม¹¹ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ สูง ปานกลาง และต่ำ แบบสอบถามด้านปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม มีข้อคำถาม 11 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นความถี่ แบ่งเป็น 4 ตัวเลือก (ได้รับประจำ ได้รับบางครั้ง ได้รับนาน ๆ ครั้ง ไม่ได้รับ) มีเกณฑ์ให้คะแนน 3, 2, 1 และ 0 ตามลำดับ แบ่งระดับแบบอิงเกณฑ์ที่ประยุกต์แนวคิดของบลูม¹¹

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ สร้างขึ้นจากเกณฑ์มาตรฐานในการสำรวจพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ ประเทศไทย จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ความถี่ในการแปรงฟันหรือแปรงฟันปลอม (ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ตอนเช้าและก่อนนอน) เวลาในการแปรงฟัน (ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือ นาน 2 นาที ไม่รับประทานหลังแปรงฟัน 2 ชั่วโมง) การแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ และการไปพบทันตแพทย์เพื่อตรวจสุขภาพช่องปากและฟันทุก 6 เดือน -1 ปี (ใช่,ไม่ใช่) ประเมินพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ โดยการจัดกลุ่มเพียงพอและไม่เพียงพอ

ตอนที่ 4 แบบสำรวจสถานะช่องปาก สร้างขึ้นจากการทบทวนเกณฑ์มาตรฐานในการสำรวจสถานะช่องปากประเทศไทย จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ จำนวนฟันที่เหลือในช่องปาก (< 20 ซี่, ≥ 20 ซี่) จำนวนฟันผุที่ได้รับการอุดฟันหรือครอบ (ระบุจำนวนซี่) และ จำนวนฟันผุที่ต้องได้รับการอุดฟันหรือ ถอนฟัน (ระบุจำนวนซี่) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยระบุตามจำนวนที่ตรวจพบจริง ประเมินสถานะโดยการจัดกลุ่มดีและไม่ดี แบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นนั้น ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย พบว่าทุกข้อมีดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยมากกว่า 0.67 และมีการปรับรายการคำถามบางข้อตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน นำข้อมูลที่ได้ไปหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้คะแนนแต่ละปัจจัยดังนี้คือ ปัจจัยนำ (0.805) ปัจจัยเอื้อ (0.747) และปัจจัยเสริม (0.809) วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและคะแนนตัวแปรที่ศึกษา ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและสถานะช่องปาก ด้วยสถิติอนุมาน Chi-square test และ Spearman's rank correlation coefficient โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารรับรองเลขที่ COA. No. MUPH 2023-156 ระหว่างวันที่ 25 ธันวาคม 2566 ถึงวันที่ 24 ธันวาคม 2567

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและสภาวะช่องปากของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 จำนวน 410 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.1 และเพศชาย ร้อยละ 15.9 มีกลุ่มอายุอยู่ระหว่าง 60 - 69 ปี ร้อยละ 38.5 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 62.0 จบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 47.6 ระยะเวลาการปฏิบัติงานเป็น อสม. มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 50.5 พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. พบว่า จัดอยู่ในกลุ่มเพียงพอ ร้อยละ 28.4 ไม่เพียงพอ ร้อยละ 71.6 ความถี่ในการแปรงฟันส่วนใหญ่แปรงฟันหรือแปรงฟันปลอม วันละ 2 ครั้งขึ้นไป ร้อยละ 93.2 เวลาในการแปรงฟันต่อครั้งนาน 2 นาทีขึ้นไป ร้อยละ 88.3 งดรับประทานอาหารหลังแปรงฟัน 2 ชั่วโมงขึ้นไปเพียง ร้อยละ 9.8 การแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์อย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 75.1 การใช้อุปกรณ์เสริมแปรงฟัน มีการใช้ไหมขัดฟัน แปรงซอกฟัน ไม้จิ้มฟัน และน้ำยาบ้วนปากบางครั้ง ร้อยละ 34.9, 20.0, 57.6, 54.1 ตามลำดับ ไปพบทันตบุคลากรเพื่อตรวจสุขภาพช่องปากและฟันในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 54.9 และไม่เคยไปพบ ร้อยละ 45.1 และสภาวะช่องปากของ อสม. พบว่า สภาวะช่องปากโดยรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 59.0 และไม่ดี ร้อยละ 41.0 ส่วนใหญ่มีฟันที่เหลือในช่องปาก 20 ซี่ขึ้นไป ร้อยละ 67.3 ไม่พบจำนวนฟันผุที่ได้รับการอุดฟันหรือครอบฟัน ร้อยละ 50.7 ไม่พบจำนวนฟันผุที่ต้องได้รับการอุดฟันหรือถอนฟัน ร้อยละ 60.0 ในส่วนของปัจจัยนำด้านการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูงถึงปานกลาง ร้อยละ 49.8 การรับรู้ปัญหาทันตสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 54.9 การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.4 ปัจจัยเอื้อ การเข้าถึงบริการการดูแลสุขภาพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 75.4 และปัจจัยเสริม การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 61.0

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 คือปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.009$) โดย อสม. มีระดับการศึกษาที่สูงจะมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพเพียงพอ มากกว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาน้อย ปัจจัยนำด้านการรับรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.259$, $p\text{-value} < 0.001$) โดยการรับรู้ปัญหาทันตสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ การเข้าถึงบริการการดูแลสุขภาพ และปัจจัยเสริม การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.187$, $p\text{-value} < 0.001$), ($r = 0.239$, $p\text{-value} < 0.001$), ($r = 0.145$, $p\text{-value} = 0.003$) และ ($r = 0.233$, $p\text{-value} < 0.001$) ตามลำดับ ในส่วนของสภาวะช่องปาก จำนวนฟันที่เหลือในช่องปากและจำนวนฟันผุที่ได้รับการบูรณะกับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดย อสม. ที่มีจำนวนฟันที่เหลือในช่องปาก 20 ซี่ขึ้นไป และไม่พบจำนวนฟันผุที่ได้รับการบูรณะ (ฟันดีไม่มีผุ) จะมีพฤติกรรมดูแลทันตสุขภาพเพียงพอ (ตาราง 1) ตัวแปรที่ไม่พบความสัมพันธ์ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส และระยะเวลาการปฏิบัติงานเป็น อสม. และจำนวนฟันผุที่ต้องได้รับการอุดฟันหรือ ถอนฟัน

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สภาวะช่องปากของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติงานเป็น อสม. อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับสภาวะช่องปากของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.135$, $p\text{-value} = 0.007$) ระดับการศึกษา กับสภาวะช่องปากของ อสม. มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.035$) อสม. ที่มีระดับการศึกษามัธยมต้นขึ้นไปจะมีสภาวะช่องปากดีกว่า อสม. มีระดับการศึกษาน้อย ระยะเวลาการปฏิบัติงานเป็น อสม. กับสภาวะช่องปากมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.025$) และตัวแปรปัจจัยที่ไม่พบความสัมพันธ์กับสภาวะช่องปาก ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ตาราง 1 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 ($n = 405^*$)

Table 1 Factors associated with oral healthcare behavior of Village health volunteers in Region 6 Health Provider ($n = 405^*$)

Factors	r	χ^2	p-value
Personal factors		11.596 ^a	0.009 [*]
Education			
Predisposing, Enabling, and Reinforcing factors			
Perception of oral health problems	0.187 ^{**}		< 0.001
Perception of the benefits of oral healthcare	0.239 ^{**}		< 0.001
Predisposing factors to overall perception	0.259 ^{**}		< 0.001
Access to oral care services	0.145 ^{**}		0.003
Receiving social support	0.233 ^{**}		< 0.001
Oral status			
Number of teeth remaining in the mouth		17.696 ^a	< 0.001 ^{**}
Number of cavities restored		17.732 ^a	< 0.001 ^{**}

* The sample group with a behavioral score of 0 was eliminated, leaving a sample of 405.)

** p-value from Spearman Rank Correlation test statistics., ^a p-value from Chi-square test.

** Correlation is significant at the 0.01 level (2 - tailed).

บทวิจารณ์

พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. พบว่าส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ ร้อยละ 71.6 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาที่พบว่าพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของ อสม. บ้านปึก ชลบุรี อยู่ในระดับดี⁴ พฤติกรรมในการป้องกันฟันผุของ อสม. เขตเมือง หนองบัวลำภู อยู่ในระดับพอใช้⁷ และจากการศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับปานกลาง⁵ พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพเกิดจากหลายปัจจัย สิ่งที่น่าประเมินพฤติกรรมอาจแตกต่างกัน ซึ่งการศึกษานี้ประเมินพฤติกรรมจากการแปรงฟันถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐาน 2 - 2 - 2 (แปรงฟันวันละ 2 ครั้ง แปรงนาน 2 นาที และงดรับประทานอาหารหลังแปรงฟัน 2 ชั่วโมง) และการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ซึ่งพฤติกรรมการงด

รับประทานอาหารหลังแปรงฟันพบว่า น้อยกว่า 2 ชั่วโมงมากถึง ร้อยละ 90.2 จึงมีผลทำให้พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. ส่วนใหญ่ไม่เพียงพอ

สภาวะช่องปากส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่มีฟันที่เหลือในช่องปาก 20 ซี่ขึ้นไป ร้อยละ 67.3 ไม่พบฟันที่ได้รับการอุดฟันหรือครอบฟัน (ฟันดีไม่มีผุ; caries free) ร้อยละ 50.7 ไม่พบจำนวนฟันผุที่ต้องได้รับการอุดฟันหรือถอนฟัน ร้อยละ 60.0 ไกล่เคียงกับผลการสำรวจทันตสุขภาพแห่งชาติที่พบว่า กลุ่มอายุ 60 - 74 มีฟันที่เหลือในช่องปาก 20 ซี่ขึ้นไป ร้อยละ 56.1 มีจำนวนฟันผุที่ต้องได้รับการอุดฟันหรือถอนฟัน ร้อยละ 53.6² และแตกต่างการผลสำรวจในผู้สูงอายุ ที่พบว่ามีจำนวนฟันถาวรใช้งาน 20 ซี่น้อยที่สุดคือ ภาคกลาง² ซึ่งรวมถึงเขตสุขภาพที่ 6

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. ได้แก่ ระดับการศึกษา ปัจจัยนำเอื้อ เสริม ระดับการศึกษาพบว่า อสม. ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพที่แตกต่างกันโดย อสม. ที่มีระดับการศึกษาที่สูงจะมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพเพียงพอมากกว่า อสม. ที่มีระดับการศึกษาน้อย ไกล่เคียงกับการศึกษาของ มั่นสนันท์ ชัยประทาน และสมเดช พินิจสุนทร ที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับเรื่องฟันผุของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยด้านการศึกษา⁷ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของรุ่งเพชร บุญทศ และคณะที่พบว่า ระดับการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. ไม่มีความสัมพันธ์กัน⁴ ปัจจัยนำด้านรับรู้ปัญหาทันตสุขภาพและการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ ของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไกล่เคียงกับการศึกษาของ ปณิตา ครองยุทธ และคณะ ที่พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคในช่องปากและการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁶ ปัจจัยเอื้อ การเข้าถึงบริการการดูแลทันตสุขภาพ คณะกรรมการเข้าถึงบริการการดูแลทันตสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ ของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไกล่เคียงกับการศึกษาของ สุภาพร ผุดผ่อง ที่พบว่า การเข้ารับบริการทันตกรรม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹² ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ ปณิตา ครองยุทธ และคณะ ที่ไม่พบความสัมพันธ์การเข้าถึงบริการการดูแลสุขภาพช่องปากกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁶ ปัจจัยเสริม การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม คณะกรรมการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ไกล่เคียงกับการศึกษาของ สุภาพร ผุดผ่อง ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากบุคคล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุในอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹² ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของปณิตา ครองยุทธ และคณะ ที่ไม่พบความสัมพันธ์การได้รับการสนับสนุนจากบุคคล กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁶

ปัจจัยนำด้านการรับรู้ปัญหาทันตสุขภาพ การรับรู้ปัญหาทันตสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ การเข้าถึงบริการการดูแลทันตสุขภาพ ปัจจัยเสริม การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 ซึ่งหมายความว่า อสม. ที่มีคะแนนปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ที่เพิ่มขึ้นจะทำให้มีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพที่เพียงพอเพิ่มขึ้นด้วย ปัจจัยนำ เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคลทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นปัจจัยพื้นฐานที่เป็นแรงจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมอย่างมีเหตุผลนำไปสู่การกระทำ¹³ ปัจจัยเอื้อ เป็นปัจจัยภายนอก ที่เอื้อต่อการกระทำพฤติกรรมช่วยให้การแสดงพฤติกรรมของบุคคลเป็นไปได้ง่ายขึ้น เช่น ความสามารถที่จะใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ หรือทรัพยากรที่เกื้อกูลให้เกิดพฤติกรรม^{13, 14} ปัจจัยเสริม เป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นหลังจากที่บุคคล

ได้แสดงพฤติกรรมแล้ว หรือเป็นสิ่งที่บุคคลได้รับจากบุคคลอื่นหลังแสดงพฤติกรรมออกมาที่แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติหรือพฤติกรรมสุขภาพได้รับการสนับสนุนหรือไม่เพียงใด อาจจะสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรมของบุคคล เช่น คำชมเชย การยอมรับ การให้กำลังใจ การกระตุ้นเตือน หรืออาจเป็นรางวัลที่เป็นสิ่งของ ซึ่งสิ่งเหล่านี้บุคคลจะได้รับจากบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อบุคคลนั้น ๆ เช่น เพื่อนบ้าน บุคคลในครอบครัว บุคลากรสาธารณสุข^{13,15} หรือเรียกโดยรวมว่าแรงสนับสนุนทางสังคม ถ้าแรงสนับสนุนทางสังคมช่วยให้คนมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องทางด้านสุขภาพก็จะทำให้สุขภาพบุคคลนั้นหรือกลุ่มบุคคลนั้นดีไปด้วย¹⁶ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ อสม. ที่มีคะแนนปัจจัยนำด้านการรับรู้ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมสูงจึงมีแนวโน้มที่จะทำให้พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพที่เพียงพอเพิ่มขึ้นด้วย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะช่องปากของ อสม. ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการปฏิบัติงานเป็น อสม. โดยอายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับสภาวะช่องปาก ซึ่งหมายความว่า อสม. ที่มีอายุน้อยจะมีสภาวะช่องปากดี หรืออีกนัยหนึ่งอายุที่มากขึ้นจะทำให้มีสภาวะช่องปากที่ไม่ดีเพิ่มขึ้น และ อสม. ที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงานน้อย ปฏิบัติงาน 1-5 ปี มีสภาวะช่องปากที่ดีมากกว่า อสม. ที่ปฏิบัติงานมาเป็นเวลานาน การปฏิบัติงานมาเป็นเวลานานแสดงถึงการมีอายุที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลทำให้สภาวะช่องปากที่ไม่ดีเพิ่มขึ้น ซึ่งจากผลการสำรวจทันตสุขภาพ สภาวะช่องปากของคนไทย ยังคงใกล้เคียงกับเมื่อ 5 ปีที่ผ่านมา ที่พบว่าในกลุ่มวัยทำงานถึงวัยสูงอายุ ปัญหาหลักที่พบคือการสูญเสียฟันที่เพิ่มมากขึ้นตามอายุ² และ อสม. ที่มีระดับการศึกษามัธยมต้นขึ้นไปมีสภาวะช่องปากที่ดีกว่า อสม. ที่มีระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่ง แตกต่างกับการศึกษาของ สุธาสนิสมานชาติ ที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับโรคปริทันต์ของผู้สูงอายุ ได้แก่ ระดับการศึกษา ผู้สูงอายุที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับชั้นมัธยมศึกษาเป็นโรคปริทันต์มากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีการศึกษาหรือการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา¹⁷ ในส่วนของปัจจัยนำ เอื้อ เสริมกับสภาวะช่องปากของ อสม. ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากโมเดลของ PRECEDE-PROCEED ปัจจัยนำ เอื้อ เสริมเป็นการประเมินผลในระยะสั้น แต่สภาวะเป็นการประเมินผลในระยะกลางถึงระยะยาว⁵

สรุป

อสม. ในเขตสุขภาพที่ 6 ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพได้ดีไม่เพียงพอ สภาวะช่องปากอยู่ในระดับดี ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษา ปัจจัยนำ เอื้อ เสริม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะช่องปากของ อสม. ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาการปฏิบัติงานเป็น อสม.

ข้อเสนอแนะ

1. ในด้านของการนำไปปฏิบัติ ทันตบุคลากรควรมีการจัดอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และกระตุ้นเตือนให้เกิดการแปร่งฟันแบบ 2-2-2 (แปรงฟันวันละ 2 ครั้ง แปรงนาน 2 นาที และงดรับประทานอาหารหลังแปรงฟัน 2 ชั่วโมง) แก่ อสม. อย่างสม่ำเสมอ
2. ควรพัฒนาและศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพตามปัจจัยที่สัมพันธ์ เช่น ความรู้ด้านทันตสุขภาพ การเข้าถึงแหล่งบริการ และแรงสนับสนุนทางสังคมว่ามีผลอย่างไรต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของ อสม. หรือในกลุ่มวัยอื่น ๆ
3. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลที่ อสม. มีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพที่ไม่เพียงพอ ทำไมถึงมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพที่ไม่เพียงพอ ทำไมถึงมีสภาวะช่องปากอยู่ในระดับไม่ดี เพราะนอกจากปัจจัยจากที่ศึกษานี้ อาจมีประเด็นและปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพและสภาวะช่องปาก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย และขอบพระคุณนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสมุทรปราการ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดปราจีนบุรี ผู้ช่วยวิจัย และ อสม. ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. United Nation. *Political declaration of the high-level meeting of the General Assembly on the prevention and control of non-communicable diseases*. Resolution A/66/L1. New York: United Nation General Assembly; 2011.
2. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. *รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก แห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560*. นนทบุรี: สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด; 2561.
3. แก้วใจ มาลีสัย, ปณวัตร กิงมาลา, ซาลินี พสุนนท์ ธนัตติฐา แก้วกันยา, วัชรพงษ์ เบญจมาตย์, อัมพิกา พ้อบาล และคณะ. ความรู้และเจตคติต่อการดูแลสุขภาพช่องปากของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตพื้นที่บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบัววัด อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*. 2563; 6(4): 51-60.
4. รุ่งเพชร บุญทศ, จริญญาณี สวัสดิ์, จันท์จิรา อุดมผล, ธัญชนก สงแจ้ง, ศิณารักษ์ บุญศิริ. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ความสามารถตนเองกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลบ้านปึก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. *วารสารทันตภิบาล*. 2563; 31(2): 65-76.
5. Lawrence WG, Andrea CG, Judith MO, Darleen VP, Marshall WK. *Health Program Planning, Implementation, and Evaluation: Creating Behavioral, Environmental, and Policy Change*. Maryland: Johns Hopkins University Press; 2022
6. ปณิตา ครองยุทธ, จิราวรรณ แผ่นจันทร์, ภาณุมาศ เครือคำ, วิมลรัตน์ ฉิมพลีพันธ์. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแสนสุข อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา*. 2564; 1(1): 47-60.
7. มนัสนันท์ ชัยประทาน, สมเดช พินิจสุนทร. ความรู้ ทศนคติและการปฏิบัติในการป้องกันโรคฟันผุของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 2558; 3(3): 357-66.
8. ระบบสารสนเทศงานด้านสุขภาพภาคประชาชน กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน [อินเทอร์เน็ต]. *รายงานจำนวน อสม.จำแนกตามระดับการศึกษา ตามจังหวัด /อำเภอ /ตำบล*. [เข้าถึงเมื่อ 2 ส.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaiphc.net/thaiphcweb/index.php?r=staticContent/show&id=1>
9. Wayne WD. *Biostatistics: A Foundation of Analysis in the Health Sciences (6th ed)*. Wiley. 1995; p.180.
10. ดารุ่ง เยาวกุล. ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในเขตสุขภาพที่ 6. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*. 2565; 15(1): 257-72.

11. Bloom BS. *Learning for Mastery. Instruction and Curriculum. Regional Education Laboratory for the Carolinas and Virginia, Topical Papers and Reprints, Number 1*. North Carolina: Regional Education Laboratory for the Carolinas and Virginia. 1968; p.1-12.
12. สุภาพร ผุดผ่อง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุในอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรรพสิทธิประสงค์*. 2563; 4(1): 101-19.
13. Becker MH, Drachman RH, Kirscht JP. A new approach to explaining sick-role behavior in low-income populations. *Am J Public Health*. 1974; 64(3): 205-16.
14. Green LW, Kreuter MW, Deeds SG, Partridge KB. *Health education planning: A diagnostic approach*. California: Mayfield Publishing Company; 1980.
15. กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. *การสร้างเสริมและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ*. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
16. สุปรียา ต้นสกุล. *ทฤษฎีและโมเดลการประยุกต์ใช้ในงานสุกศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ: ยุทธรินทร์การพิมพ์. 2548; หน้า 8.
17. สุธาสินี สมานชาติ, ฉวีวรรณ บุญสุยา, ศัตติยา อีวาโนวิช. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากกับโรคปริทันต์ของผู้สูงอายุที่มารับบริการทันตกรรม โรงพยาบาลเทศบาลเมือง สาขาโรงพยาบาลสระบุรี. *Thai Journal of Public Health (THJPH)*. 2565, 52(2): 154-63.