

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแสนสุข อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

ปณิตา ครองยุทธ^{1*}, จิราวรรณ แผ่นจันทร์², ภาณุมาศ เครือคำ³ และ วิมลรัตน์ ฉิมพลีพันธุ์⁴

¹ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโจด อำเภอกุเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

³ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกใหญ่ อำเภอกุเมือง จังหวัดสุรินทร์

⁴ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสูงชัน อำเภอนอก จังหวัดบุรีรัมย์

(วันที่รับบทความ: 7 มกราคม 2564 ; วันที่แก้ไข: 12 กุมภาพันธ์ 2564 ; วันที่ตอบรับ: 15 กุมภาพันธ์ 2564)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแสนสุข อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 111 คน เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถาม 6 ส่วน ประกอบด้วย 1.ข้อมูลส่วนบุคคล 2.การรับรู้ต่อปัญหาทันตสุขภาพ 3.การเข้าถึงบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก 4.การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม 5.พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และ 6.แบบตรวจสภาวะสุขภาพช่องปากโดยทันตบุคลากร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.77 อายุเฉลี่ย 66.90 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมทันตสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.75$, $SD. = 5.37$) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อโรคทางสุขภาพช่องปากและการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก

ผลการวิจัยในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะ คือ หน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการบริการทันตกรรมแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ควรให้ความสำคัญต่อการให้บริการทันตกรรมและส่งเสริมการสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ประโยชน์ในเรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อเสริมสร้างสุขภาพช่องปากที่ดี

คำสำคัญ: สุขภาพช่องปาก , พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ , ผู้สูงอายุ

Oral Health Care Behaviors of Elderly with Type 2 Diabetes Mellitus

Panita Krongyuth^{1*}, Jirawan Panjan², Phanumas Khruakham³ and Wimonrat Chimpleelpan⁴

¹Sirindhorn College of Public Health, Ubon Ratchathani

²Ban Jot Health Promoting Hospital, Khu Mueang District, Buriram Province

³Kae Yai Health Promoting Hospital, Mueang District, Surin Province

⁴Lung Khi Nu Sub-district Health Promoting Hospital, Nong Ki District, Buriram Province

Abstract

This research was cross-sectional study aimed to assess dental health behavior and examine the factors that associated with oral health behavior. The sample was 111 elderly people with type 2 Diabetes (DMT2) in Tumbon Sansuk, Warin Chamrap District, Ubon Ratchathani Province. The instruments used for collection data were 6 questionnaires including 1. Personal data, 2. Perception of oral health problem, 3. Accessing to oral health care services, 4. Supporting of social support, 5. Oral health care behaviors and 6. Examine of oral care by dentists. The data were analyzed by using frequency, percentage, mean, standard deviation and Pearson Correlation Coefficient. The results found that most elderly were female (74.77%), mean age was 66.90 years. The level of dental health behavior among elder was a moderate level (mean = 3.75, SD $\pm$ 5.37). Perceived risk of dental health and perceived benefit of dental care showed substantial correlation of the oral health behavior.

This study recommended that the health care team should promote dental services and encourage perception related to dental care. It is essential to increase the involvement of other health professional for elderly people to overcome their needs in dental health services and improve self-care capacity in oral health.

Keywords : Oral Health ,Oral Health Care Behaviors, Elderly

*Corresponding author : kpanita@scphub.ac.th

บทนำ

โรคในช่องปากเป็นปัญหาหนึ่งที่พบบ่อยในผู้สูงอายุไทย การสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก ระดับประเทศ ครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560 พบว่าปัญหาทันตสุขภาพในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตามอายุ ผู้สูงอายุ 60-74 ปี ร้อยละ 56.1 มีฟันถาวรใช้อย่างอย่างน้อย 20 ซี่ โดยเฉลี่ย 18.6 ซี่ต่อคน ร้อยละ 40.2 มีฟันหลังสบอย่างน้อย 4 คู่สบและลดลงในผู้สูงอายุตอนปลายอายุ 80-85 ปี มีเพียงร้อยละ 22.4 ที่มีฟันถาวรใช้อย่างอย่างน้อย 20 ซี่ เฉลี่ย 10 ซี่ต่อคนและมีฟันหลังสบกัน 4 คู่สบเพียงร้อยละ 12.1 ทำให้ประสิทธิภาพการบดเคี้ยวลดลงชัดเจน (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2560) โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมอาการของโรคไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพและสุขภาพช่องปาก โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีความสัมพันธ์กับโรคในช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในช่องปาก เช่น การสูญเสียฟัน การเกิดโรคเหงือกอักเสบ โรคปริทันต์อักเสบ และโรคของเนื้อเยื่ออ่อนภายในช่องปาก และผลที่ตามมา คือ การสูญเสียฟันและภาวะแทรกซ้อนในช่องปากอื่น ๆ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงอัตราการไหลของน้ำลายทำให้เกิดภาวะปากแห้ง จากการศึกษาปัญหาสุขภาพช่องปากในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี มีผลต่อสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานมากกว่า 15 ปีขึ้นไป มีความสัมพันธ์กับโรคในช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.05$) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานจะเกิดโรคฟันผุได้ง่ายและมากกว่า คนปกติ 3-4 เท่า (กนกนุช เนตรงามทวี, 2559; Southerland et al., 2012; ฐิติกร ตีลกการย์, 2560) แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมอาการของโรคไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพและสุขภาพช่องปาก

พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน มีความสำคัญในการป้องกันและควบคุมโรค เพื่อลดอัตราการสูญเสียฟัน การคงไว้ซึ่งทันตสุขภาพ และการมีสภาวะสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้นปัญหาสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์โดยตรงต่อระบบบดเคี้ยว ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อภาวะโภชนาการ และสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุโดยรวม ปัญหาในช่องปาก ได้แก่ จำนวนฟันแท้ที่ใช้งานได้ จำนวนฟันหลังคู่สบ สภาวะของเหงือก รวมไปถึงรอยโรค หรือแผลในช่องปาก ล้วนมีสาเหตุจากพฤติกรรมทั้งสิ้น (กรมอนามัย, 2555; ปริญญา ผกานนท์, 2558) องค์การอนามัยโลกกล่าวว่า “สุขภาพช่องปากเป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งที่จะทำให้ผู้สูงอายุมีสภาวะทางร่างกาย และคุณภาพชีวิตที่ดี” (WHO, 2005) ในประเทศไทยแผนงานทันตกรรมผู้สูงอายุแห่งชาติ (พ.ศ. 2558 - 2565) ได้กำหนดเป้าหมายให้ร้อยละ 80 ของผู้สูงอายุมีสุขภาพช่องปากดี และมีฟันใช้งานได้เหมาะสมอย่างน้อย 20 ซี่ หรือ 4 คู่สบฟันหลัง และมีนวัตกรรมเพื่อการแก้ปัญหาสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุอย่างน้อย 5 ใน 7 ประเด็นได้แก่ 1) การสูญเสียฟันและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใส่ฟันเทียม 2) ฟันผุและรากฟันผุ 3) แผล/มะเร็งช่องปาก 4) สภาวะน้ำลายแห้ง 5) ฟันสึก 6) โรคปริทันต์และ 7) สภาวะช่องปากอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับโรคทางระบบของผู้สูงอายุ และสนับสนุนให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปาก (สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

จังหวัดอุบลราชธานี มีแนวโน้มอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอวารินชำราบ มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวาน 118 ต่อประชากรแสนคนและส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์ 115.75 ต่อแสนประชากรโดยเฉพาะในตำบลแสนสุขมีผู้สูงอายุป่วยด้วยโรคเบาหวาน 43,762.07 ต่อประชากรแสนคนและมีภาวะแทรกซ้อน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี, 2561) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแสนสุข อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำแนวคิดทฤษฎี PRECEDE-PROCEED MODEL ของกรีน และครูเตอร์ (1991) ในขั้นตอนที่ 4 มาใช้เพื่ออธิบายพฤติกรรมทันตสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทันตสุขภาพโดยแนวคิดทฤษฎี PRECEDE-PROCEED MODEL เห็นว่า พฤติกรรมด้านสุขภาพมาจากหลายปัจจัยและหลายสาเหตุ ทั้งปัจจัยภายในบุคคล และภายนอกบุคคล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ซึ่งประกอบไปด้วย ปัจจัยนำ คือ การรับรู้ต่อปัญหาทันตสุขภาพ และการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก ปัจจัยเอื้อ คือ การรับบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก และปัจจัยเสริม คือ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม โดยศึกษาทั้งสามปัจจัยเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนส่งเสริมสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแสนสุข อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแสนสุข อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

สมมติฐานงานวิจัย

ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อปัญหาโรคทางช่องปาก การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก การรับบริการการดูแลสุขภาพช่องปากและการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2

วิธีดำเนินการ

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยใช้วิธีการสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลแสนสุข อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวนทั้งสิ้น 3,841 คน โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างแบบทราบนขนาดของประชากรจากสูตรของ จีรวิวัฒน์กุล (2550) แล้วทำการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random sampling) จนครบจำนวน 111 คน

โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย (Inclusion Criteria) ดังนี้ 1) ผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ 2) มีอายุระหว่าง 60 – 74 ปีทั้งเพศชายและเพศหญิง 3) ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 หรือมีภาวะโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง, โรคไขมันในเลือดสูง 4) สามารถอ่านออก เขียน หรือ สื่อสารภาษาไทยได้ และ 5) มีความสนใจและยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลเป็นแบบเลือกตอบและแบบปลายเปิดให้เขียนตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ต่อปัญหาทันตสุขภาพ โดยผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ ครอบคลุม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคในช่องปาก 6 ข้อ และการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก 4 ข้อ ลักษณะตัวเลือกเป็นมาตรวัดการประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง, เห็นด้วย, ไม่แน่ใจ, ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เกณฑ์แบ่งคะแนน โดยระดับดี (4.01 - 5.00) ระดับปานกลาง (3.01 - 4.00) และระดับปรับปรุง (1.00 - 3.00)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการเข้าถึงบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 6 ข้อ ลักษณะตัวเลือกเป็นมาตรวัดการประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ บ่อยครั้ง ปานกลาง บางครั้ง ไม่เคยเลย เกณฑ์แบ่งคะแนน โดยระดับดี (4.01 - 5.00) ระดับปานกลาง (3.01 - 4.00) และระดับปรับปรุง (1.00-3.00)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม โดยผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 20 ข้อประกอบด้วย แรงสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว 7 ข้อ แรงสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน 6 ข้อ และแรงสนับสนุนจากบุคลากรทางการแพทย์ 7 ข้อ ลักษณะตัวเลือกเป็นมาตรวัดการประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ มาก, ปานกลาง, น้อย เลย เกณฑ์แบ่งคะแนน โดยระดับดี (2.01 - 3.00) ระดับปานกลาง (1.01 - 2.00) และระดับปรับปรุง (0.00 - 1.00)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก โดยผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย พฤติกรรมการแปรงฟัน 5 ข้อ และพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพช่องปาก 2 ข้อ และพฤติกรรมการหลีกเลี่ยงอาหารที่มีผลเสียต่อสุขภาพช่องปาก 3 ข้อ ลักษณะตัวเลือกเป็นมาตรวัดการประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ บ่อยครั้ง ปานกลาง บางครั้ง ไม่เคยเลย เกณฑ์แบ่งคะแนน โดยระดับดี (4.01 - 5.00) ระดับปานกลาง (3.01 - 4.00) และระดับปรับปรุง (1.00 - 3.00)

ส่วนที่ 7 แบบตรวจสอบภาวะสุขภาพช่องปากโดยทันตบุคลากร เป็นการบันทึกผลการตรวจสุขภาพช่องปาก ประกอบด้วย จำนวนฟันแท้ทั้งหมด จำนวนฟันคู่สบ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

โดยนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00) และทดลองใช้กับผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จำนวน 30 ราย แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.61-0.87

การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี หมายเลข SCPHUB S002/2561 และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการอบรมชี้แจงการเก็บข้อมูลแล้ว โดยใช้แบบสอบถามกับผู้สูงอายุที่บ้านหรือสถานที่ในชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้ในการอธิบายวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ โดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของการรับรู้ต่อปัญหาทันตสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก การเข้าถึงบริการการดูแลสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมดูแลสุขภาพ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา

คุณลักษณะของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.8 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 66.9 ปี (SD. = 4.42) โดยส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 60 - 64 ปี ร้อยละ 36.04 อายุน้อยที่สุด 60 ปี อายุมากที่สุด 70 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 60.36 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 7.21 ผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 48.65 รองลงมา คือ เกษตรกร ร้อยละ 30.63 และมีรายได้เฉลี่ย 1,802.70 บาท (SD. = 4118.350) รายได้ส่วนใหญ่น้อยกว่า 1,500 บาท ร้อยละ 89.19 สำหรับระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่า มีระยะเวลาในการป่วยเฉลี่ย 12.38 (SD. = 8.239) ระยะเวลาป่วยน้อยที่สุด คือ 1 ปี และสูงสุด 40 ปี (ตาราง 1)

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะของผู้สูงอายุผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 (n = 111)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	28	25.23
หญิง	83	74.77
อายุ		
60-64 ปี	40	36.04
65-69 ปี	36	32.43
70-74 ปี	35	31.53
$\bar{X}$ = 66.90, SD. = 4.417, Min = 60 , Max = 74		

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะของผู้สูงอายุผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 (n = 111) (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
โสด	3	2.70
สมรส	67	60.36
หม้าย	38	34.23
หย่าร้าง	2	1.80
แยกกันอยู่	1	0.90
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	5	4.50
ประถมศึกษา	93	83.7
มัธยมศึกษา	8	7.21
ปวช./ปวส.	2	1.80
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	3	2.70
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	55	49.55
เกษตรกร	34	30.63
ค้าขาย/รับจ้าง	18	16.22
ข้าราชการบำนาญ	4	3.60

ข้อมูลการเจ็บป่วยและสภาวะสุขภาพช่องปาก การศึกษารังนี้ พบว่าผู้สูงอายุมีดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 25.44 กก./ม.² (SD.=3.897) และส่วนใหญ่มีภาวะอ้วน ร้อยละ 53.15 ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 142.38 mg/dl (SD. = 40.64) และส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลสะสมมากกว่าหรือเท่ากับ 7 mg/dl ร้อยละ 35.14 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีภาวะโรคร่วมกับ คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 54.05 (ตาราง 1) และส่วนใหญ่ได้รับการรักษาโดยรับประทานยา ร้อยละ 71.17 ส่วนสภาวะสุขภาพช่องปาก พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพช่องปาก ร้อยละ 87.39 ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่คือ มีมีฟันแท้ที่ใช้งานได้น้อยกว่า 20 ซี่ 20 ร้อยละ 53.15 (ตาราง 2)

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำนวนตามสภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n = 111)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย (BMI)		
ผอม (< 18.5 kg/m ²)	8	7.21
ปกติ (20-24 kg/m ²)	44	59.64
อ้วน (> 25 kg/m ²)	59	53.13
$\bar{X}$ = 25.44, SD. = 3.89, Min = 18.00, Max = 37.50		
ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)		
< 120 mg/dl	32	39.20
>121 mg/dl	79	71.80
$\bar{X}$ = 142.38, SD. = 40.64, Min = 79, Max = 400		
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) (n=53)		
< 7 mg/dl	14	12.61
> 7 mg/dl	39	35.14
$\bar{X}$ = 8.78, SD. = 2.61, Min = 5.43, Max = 17.16		
สภาวะสุขภาพช่องปาก		
ไม่มีปัญหา	14	12.61
มีปัญหา	91	87.39
มีฟันแท้ที่ใช้งานได้น้อยกว่า 20 ซี่	59	53.15
มีน้อยกว่า 4 คู่สบ	47	42.34
โรคเหงือก/ โรคปริทันต์	40	36.04

พฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า พฤติกรรมทันตสุขภาพโดยรวมของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 4.90, SD. = 5.37) ด้านปัจจัยนำ พบว่า ผู้สูงอายุมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อโรคทางช่องปากอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ($\bar{X}$ = 1.68, SD. = 0.67) ผู้สูงอายุมีการรับรู้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ($\bar{X}$ = 2.41, SD. = 0.64) ส่วนปัจจัยเอื้อ พบว่า ผู้สูงอายุมีการเข้าถึงบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.94, SD. = 1.16) สำหรับปัจจัยเสริม พบว่า ผู้สูงอายุได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากคนในครอบครัวอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ($\bar{X}$ = 1.93, SD. = 0.68) แรงสนับสนุนจากเพื่อนอยู่ในระดับปรับปรุง ($\bar{X}$ = 2.94, SD. = 0.26) และแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางการแพทย์ อยู่ในระดับต้องปรับปรุง ($\bar{X}$ = 1.99, SD. = 0.76) (ตาราง 3)

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ตัวแปร	Min	Max	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก	2.30	4.90	3.75	5.37	ปานกลาง
ปัจจัยนำ					
การรับรู้โอกาสเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคสุขภาพช่องปาก	1	4.33	1.68	0.67	ปรับปรุง
การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก	1	3.78	2.41	0.64	ปรับปรุง
ปัจจัยเอื้อ					
การเข้ารับบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก	1	5	3.94	1.16	ปานกลาง
ปัจจัยเสริม					
แรงสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัว	1	3	1.93	0.68	ปรับปรุง
แรงสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน	1	3	2.94	0.26	ปรับปรุง
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางการแพทย์	1	3	1.99	0.76	ปรับปรุง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ($r = 0.140$, $p=0.142$) ส่วนการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.266$, $p < 0.01$; $r = 0.253$, $p < 0.01$ ตามลำดับ) ด้านปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงบริการการดูแลสุขภาพช่องปากไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ($r = 0.126$, $p=0.064$) และด้านปัจจัยเสริม ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคมจากคนในครอบครัว แรงสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนและแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางการแพทย์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ($r = 0.057$, $p < 0.555$; $r = 0.108$, $p=0.206$; $r = 0.076$, $p=0.427$ ตามลำดับ)

ตาราง 4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอายุ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ตัวแปร	พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก	
	r	p-value
อายุ	0.140	0.142
ปัจจัยนำ		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคสุขภาพช่องปาก	0.266	<0.001
การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก	0.253	<0.001
ปัจจัยเอื้อ		
การเข้ารับบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก	0.126	0.064

ตาราง 4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างอายุ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก	
	r	p-value
ปัจจัยเสริม		
แรงสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัว	0.057	0.555
แรงสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อน	0.108	0.206
แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคลากรทางการแพทย์	0.076	0.427

อภิปรายผล

1. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2 จากการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กนกกร พัฒนกุล (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุตำบลบางพระ อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับต่ำ และ ภรณ์ ตั้งสุรัตน์และวิมลฤดี พงษ์ศิริบุญ (2556) ศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในเขตเทศบาลตำบลบางเมือง อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรปราการโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แตกต่างกับการศึกษาของอุดมพร ทรัพย์บวร (2562) ศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล สถานะสุขภาพ ทักษะคิด และพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 88.00) ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ทั้งนี้เนื่องจากบุคคลจะมีการดูแลตนเองตามระยะพัฒนาการของชีวิต เมื่อเกิดภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อันเป็นผลมาจากการเจ็บป่วย บุคคลเหล่านั้นย่อมมีเป้าหมายในการรักษาไว้ซึ่งชีวิตและสุขภาพที่ดี (Orem, 1995)

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก

2.1 อายุกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สูงอายุที่มีอายุมากหรือน้อย อาจมีพฤติกรรมทันตสุขภาพที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของศิริรัตน์ รอดแสง (2558) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งทอง อำเภอนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน และมนทิญา กงลาและจรรยา กงลา (2558) ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าไผ่ อำเภอสรีราชา จังหวัดอุดรธานี พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองทางด้านทันตสุขภาพ แตกต่างกับการศึกษาของ ศิริพันธ์ หอมแก่นจันทร์ (2559) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตแม่ทะ จังหวัดลำปาง พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคทางสุขภาพช่องปากพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคทางสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้ต่อปัญหาการดูแลสุขภาพช่องปากน้อย ทำให้มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากไม่ดี ในทางตรงกันข้าม การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคทางช่องปากมากทำให้มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากดี สอดคล้องกับการศึกษาของสิริพรรณ พันธ พิบูลย์ (2558) ธีรรัตน์ รอดแสง (2558) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก การรับรู้โอกาสเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคสุขภาพช่องปาก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของมนทิยา กงลาและจรวัย กงลา (2557) ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าไฮ อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ซึ่ง Becker (1974) ได้อธิบายว่าปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ได้แก่ การรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเป็นประโยชน์ภายในของตนเอง ทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรม

2.3 การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปากกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี ทำให้มีพฤติกรรมทันตสุขภาพที่ดี ในทางตรงกันข้าม การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่ดีทำให้มีพฤติกรรมทันตสุขภาพที่ไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของธีรรัตน์ รอดแสง (2558) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของสิริพรรณ พันธพิบูลย์ (2558) ศึกษาพฤติกรรมทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.4 การเข้ารับบริการทางทันตกรรมกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่าความสะดวกของการเข้ารับบริการทางทันตกรรมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การได้รับบริการทางทันตกรรมอาจจะมีผลให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก แต่เนื่องจากอาจมีผู้มารับบริการเป็นจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้มารับบริการได้อย่างเหมาะสม ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของชูลิพร ผ่านันมมงคล (2561) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการเข้ารับบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า การเข้ารับบริการทางทันตกรรมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.5 การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนและบุคลากรทางการแพทย์ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพทางช่องปาก แสดงว่าการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อน/เพื่อนบ้าน และจากทันตบุคลากร ไม่ทำให้มีพฤติกรรมทันตสุขภาพที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของศิริพันธ์ หอมแก่นจันทร์ (2559) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตแม่ทะ จังหวัดลำปาง พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวิชชุดา เนตรกุล (2561) ศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนจากสังคมมีความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อเสนอแนะของการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

บุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะทันตบุคลากรควรปรับเปลี่ยนเนื้อหาของข้อมูลข่าวสารด้านทันตสุขภาพและปรับเปลี่ยนรูปแบบในการสอนสุขศึกษา ที่เน้นการรับรู้ต่อปัญหาทันตสุขภาพ และประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก แทนเนื้อหาเพื่อสนับสนุนให้ผู้สูงอายุเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเพิ่มขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานทันตสาธารณสุข

2.2. ควรมีการศึกษารูปแบบโปรแกรมการให้ความรู้ เรื่องการดูแลสุขภาพช่องปากแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน

เอกสารอ้างอิง

- กนกนุช เนตรงามทวี. (2559). ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล สถานะสุขภาพ ทักษะคิดและพฤติกรรมสุขภาพที่มีผลต่อสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอห้วยราช จังหวัดบุรีรัมย์. *วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น*, 23(2), 23-27.
- กนกกร พัฒนกุล. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุตำบลบางพรหม อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสาคร [ปริญญาณินพนธ์]. วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง.
- กรมอนามัย สำนักทันตสาธารณสุข. (2555). *การสร้างเสริมสุขภาพช่องปาก ประสูลู่สุขภาพดีในทุกช่วงชีวิต* กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ชลสิทธิ์ เฝ้านิมมงคล. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการเข้ารับบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางป่อ จังหวัดสมุทรปราการ. *Journal of Gerontology and Geriatric Medicine*, 17(2), 10-19.
- นัฏฐา ติลกการย์. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อปัญหาสุขภาพช่องปากและการมาใช้บริการทันตกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลสงขลา. *วารสารทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 5(2), 1-16.
- ปริญญา ผกานนท์. (2558). ผลของการกินหมากต่อสภาวะสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ตำบลคำน้ำแซบ อำเภอเวียงชัย จังหวัดอุบลราชธานี. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “สร้างสรรค์และพัฒนาเพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน ครั้งที่ 2”; 18-19 มิถุนายน 2558; วิทยาลัยนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา.
- ภรณ์ ดั่งสุรัตน์, วิมลฤดี พงษ์หิรัญญ์. (2556). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลบางเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการและงานวิจัย*, 20(1), 57-59.
- มนทิยา กงลาและจรวัย กงลา (2558). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลท่าไฮ อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ: “สร้างสรรค์และพัฒนาเพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน ครั้งที่ 2”; 18-19 มิถุนายน 2558. วิทยาลัยนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา.
- วิชชุดา เนตรกุล (2561). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน. *วิทยาลัยการสาธารณสุข*, 13(2), 69-73.
- ศิริรัตน์ รอดแสง (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์. การประชุมวิชาการระดับชาตินครสวรรค์ ครั้งที่ 12: วิจัยและนวัตกรรมกับการพัฒนาประเทศ; 21-22 กรกฎาคม 2559. มหาวิทยาลัยนครสวรรค์. พิษณุโลก; คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์.

- ศิริพันธ์ หอมแก่นจันทร์. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง. [วิทยานิพนธ์]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สิริพรรณ พันธุ์พิบูลย์. (2558). พฤติกรรมทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ จังหวัดอำนาจเจริญ. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ*, (7)2, 146-154.
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *แผนงานทันตสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุประเทศไทย พ.ศ. 2558- 2565. กรุงเทพมหานคร; ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.*
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี. (2561). *จำนวนผู้ป่วยรายใหม่เบาหวาน*. Retrieved from http://203.157.166.6/chronic/rep_serv_oldpt.php
- สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *รายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข.*
- อรุณ จิรวัดณ์กุล. (2550). *ชีวสถิติสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 3). ขอนแก่น: ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.*
- อุดมพร ทรัพย์บวร. (2562). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุในเขตตำบลนครชัยศรี อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 38, 244 -55.
- Becker MH. (1974). The Health Belief Model and Personal Health Behavior. *Health Education Monographs*. 324-508.
- Orem DE. (1995). *Nursing: Concepts of Practice 5thed*. St. Louis: Mosby-Year Book.
- Southerland JH., Moss K., Taylor GW, Beck JD., Pankow J, Gangula PR., and Offenbacher S. (2012). Periodontitis and Diabetes Association with Measures of Atherosclerosis and CHD. *Atherosclerosis*, 222(1), 196-201.
- World Health Organization (2005). *Oral Health Programme, Health Promotion, Department of Chronic Diabetes Prevention, Noncommunicable Diseases and Mental Health Cluster*. Global Data on Incidence of Oral Cancer, Geneva.