

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้
อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์พิราวรรณ เนื้อทอง^{1, 2, *} ส.ม., อาจินต์ สงทับ³ ป.ร.ด.

Received: November 1, 2022

Revised: December 6, 2022

Accepted: December 16, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 309 คน โดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 7 ส่วน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.1 มีจำนวนฟันมากกว่า 20 ซี่ ร้อยละ 56.6 เคยไปรับบริการทางทันตกรรม ร้อยละ 86.1 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.5 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.335$) การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.306$) การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.183$) การไปรับบริการทางทันตกรรม ($\beta = 0.098$) เพศหญิง ($\beta = 0.122$) การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.116$) จำนวนฟัน ($\beta = 0.104$) สามารถทำนายพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ ร้อยละ 48.6 (Adjusted $R^2 = 0.486$, $F = 42.675$, $p < 0.001$) ดังนั้น ทันตบุคลากรควรสนับสนุนข้อมูลข่าวสารด้านทันตสุขภาพ ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ ส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ และส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ไหมขัดฟันแก่ผู้สูงอายุควรจัดบริการทันตกรรมเชิงรุกเพื่อลดอุปสรรคการเข้าถึงการดูแลทันตสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: ปัจจัย ผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ

¹ นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

² นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบางตาหงาย จังหวัดนครสวรรค์

³ รองศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

* ผู้รับผิดชอบบทความ: pirawun_nuetong@hotmail.com

Factors affecting oral health care behaviors among the self-independent older adults, Banphotphisai District, Nakhon Sawan Province

Pirawun Nuetong^{1,2,*} M.P.H., Archin Songthap³ Ph.D.

ABSTRACT

This cross-sectional analytical study aimed to determine factors affecting oral health care behaviors among self-independent older adults in Banphotphisai District, Nakhon Sawan Province. The samples were 309 self-independent older adults selected by stratified random sampling technique. The data were collected using a questionnaire consisting of seven parts. Data were analyzed by descriptive statistics, and stepwise multiple regression analysis was used for data analysis.

The results revealed that most of the samples (62.1%) were female. More than half of them (56.6%) had more than 20 teeth, and 86.1% used to receive dental services. Oral health care behaviors were observed at a moderate level (50.5%). Factors significantly affected dental care behaviors included perceived self-efficacy of oral health care ($\beta = 0.335$), receiving information about oral health care ($\beta = 0.306$), perceived benefits of oral health care ($\beta = 0.183$), used to receive dental service ($\beta = 0.098$), female ($\beta = 0.122$), perceived barriers of oral health care ($\beta = 0.116$), number of teeth ($\beta = 0.104$). All these factors predicted oral health care behaviors among the self-independent older adults at 48.6% (Adjusted $R^2 = 0.486$, $F = 42.675$, $p < 0.001$). Therefore, dental personnel should support the oral health care information, promote the perceived self-efficacy of oral health care, promote the perceived benefits of oral health care, and promote using dental floss behaviors among older adults. Additionally, proactive dental services should be implemented to reduce accessibility barriers to oral health care for older adults

Keywords: Factors, Self-independent older adults, Oral health care behaviors

¹ Student in Master of Public Health, Faculty of Public Health, Naresuan University.

² Public Health Technical Officer, Practitioner Level, Ban Ta Ngai Health Promoting Hospital, Nakhon Sawan Province.

³ Associate Professor, Faculty of Public Health, Naresuan University

* Corresponding author: pirawun_nuetong@hotmail.com

บทนำ

จากสถานการณ์ประชากรผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ. 2523 พบว่า ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวน 382 ล้านคนทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2560 จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าสองเท่า เป็นจำนวน 962 ล้านคนทั่วโลก และจำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าในปี พ.ศ. 2593 คือประมาณ 2.1 พันล้านคนทั่วโลก (United Nations, 2017) จากการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2558-2573 พบว่า ในปี พ.ศ. 2558 ผู้สูงอายุมีจำนวน 10 ล้านคนทั่วประเทศ ดัชนีการสูงวัยภาพรวมอยู่ในสังคมสูงวัย (Aged society) และคาดว่าในปี พ.ศ. 2568 ผู้สูงอายุจะมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นถึง 15 ล้านคนทั่วประเทศ ซึ่งเป็นดัชนีการสูงวัยเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (Completed aged society) (Permanent Secretary, Ministry of Social Development and Human Security, 2014) จากแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในประชากรผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดปัญหาต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ทั้งปัญหาในด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคเบาหวาน ร้อยละ 18.2 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 41.4 โรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 8.6 โรคซึมเศร้า ร้อยละ 1.0 ภาวะซึมเศร้า (จากการคัดกรอง 2Q) ร้อยละ 13.4 ผู้ป่วยติดเตียง ร้อยละ 1.1 ปัญหาสุขภาพช่องปาก ร้อยละ 37.4 (Dongthipsirikul, 2013) ปัญหาการได้ยิน ร้อยละ 15.4 และปัญหาการมองเห็น ร้อยละ 48.6 (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2018)

สำหรับปัญหาสุขภาพช่องปากเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เป็นประเด็นแรกในการลำเลียงอาหารเข้าไปหล่อเลี้ยงส่วนต่างๆ ในร่างกายให้มีสุขภาพที่ดี อวัยวะในช่องปากของผู้สูงอายุมีการเสื่อมสภาพไปตามกาลเวลา ซึ่งสังเกตได้จากชั้นเคลือบฟันที่บางลง มีช่องว่างระหว่างฟันมากขึ้น มีเหงือกอักเสบ ฟันสึกบริเวณคอฟัน และด้านบดเคี้ยว ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ ส่งผลต่อการเกิดโรคในช่องปากและการสูญเสียฟันในอนาคตก (Razak, Richard, Thankachan, Hafiz, Kumar, & Sameer, 2014) ปัญหาทันตสุขภาพที่พบเป็นอันดับ 1 คือ มีฟันหลังน้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 59.8 รองลงมาคือ โรคฟันผุ ร้อยละ 52.6 ฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ ร้อยละ 46.0

โรคปริทันต์ ร้อยละ 36.3 และปัญหากรากฟันผุ ร้อยละ 16.5 (Public Health Dentistry, Department of Health, 2018) โดยปัญหาผู้สูงอายุที่มีฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ และฟันหลังใช้งานน้อยกว่า 4 คู่สบ ที่พบเป็นอันดับ 1 คือ ภาคกลาง อันดับที่ 2 คือ ภาคใต้ อันดับที่ 3 ภาคเหนือ และอันดับสุดท้ายคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งในเขตสุขภาพที่พบว่า ผู้สูงอายุมีฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ และมีฟันหลังน้อยกว่า 4 คู่สบ เป็นอันดับ 1 คือ เขตสุขภาพที่ 5 ร้อยละ 41.4 และ 27.7 เขตสุขภาพที่ 6 ร้อยละ 45.7 และ 29.1 เขตสุขภาพที่ 4 ร้อยละ 42.0 และ 30.1 เขตสุขภาพที่ 3 ร้อยละ 46.8 และ 34.6 และเขตสุขภาพที่ 13 ร้อยละ 49.0 และ 36.9 ตามลำดับ ปัญหาในช่องปากของผู้สูงอายุ 60-74 ปี ส่วนใหญ่ยังคงเป็นการสูญเสียฟัน และการสูญเสียฟันยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนเมื่ออายุ 80-89 ปี ผู้ที่มีฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ และมีฟันหลังที่ใช้ในการเคี้ยวอาหารน้อยกว่า 4 คู่สบสูงถึงร้อยละ 77.6 และ 87.9 (Public Health Dentistry, Department of Health, 2018) ซึ่งพฤติกรรมกรากฟันและสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุมีผลต่อการสูญเสียฟันในอนาคต (Phosri & Veewuthajam, 2015) การแปรงฟันก่อนนอน การใช้ไหมขัดฟันทุกวัน และการไปพบทันตแพทย์เป็นปัจจัยที่สำคัญของการมีอายุฟันที่ยืนยาว (Paganini-Hill, White, & Atchison, 2011) นอกจากนี้ การบริโภคอาหารที่เหมาะสม การตรวจสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง การใช้อุปกรณ์เสริมเป็นพฤติกรรมกรากฟันและสุขภาพช่องปากที่ควรส่งเสริมในผู้สูงอายุ (Public Health Dentistry, Department of Health, 2018)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรากฟันและสุขภาพช่องปาก ได้แก่ เพศ รายได้ ความรู้ในการดูแลทันตสุขภาพ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ (Phudphong, 2020) อายุ การมีโรคประจำตัว (Suthito, 2017) ระดับการศึกษา (Charoenkul, Kerdwichai, & Thuopkrachang, 2014) จำนวนซี่ฟัน (Roysakul, Pithpornchaiyakul, & Thearmontree, 2019) การไปรับบริการทางทันตกรรม (Homkaenchan, 2016) การรับรู้

ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ (Charoenjiangchai, Pensirinapha, & Thamkul, 2021) การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ (Katanyutanon, Chongcharoen, Phanchan, Chanthamontri, Eknum, Siriwatetal, 2019) การรับรู้ความสามารถตนเองของการดูแลทันตสุขภาพ (Khamrin, Boonyathee, Bootsikeaw, Ong-Artborirak, & Seangpraw, 2021) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก (Sihawong, 2019) การเข้าถึงแหล่งบริการทันตสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อน และบุคลากรทางการแพทย์ (Rodsawaeng, 2017)

จังหวัดนครสวรรค์ เป็นจังหวัดในเขตสุขภาพที่ 3 ที่มีการดำเนินงานด้านทันตสาธารณสุข อาทิ การตรวจสุขภาพช่องปาก การให้ทันตสุขศึกษา การให้บริการทางทันตกรรม การสร้างนวัตกรรม และการจัดทำโครงการป้องกัน เพื่อบรรลุตัวชี้วัด ร้อยละ 60.0 ของผู้สูงอายุที่มีจำนวนฟันใช้งานอย่างน้อย 20 ซี่ หรือ 4 คู่สบ (Public Health Dentistry, Department of Health, 2019) ในทางตรงกันข้ามผู้สูงอายุในจังหวัดนครสวรรค์มีการสูญเสียฟันมากที่สุด ติดอันดับ 1 ใน 5 ของระดับประเทศ และเป็นเขตสุขภาพที่ผู้สูงอายุมีการสูญเสียฟันมากที่สุดเป็นอันดับ 1 ในภาคเหนือ (Nakhon Sawan Provincial Public Health Office, 2020) ในปีพ.ศ. 2560-2562 อัตราผู้สูงอายุในจังหวัดนครสวรรค์มีแนวโน้มฟันใช้งาน 20 ซี่ ฟันหลังแท้ใช้งาน 4 คู่สบ ลดลงจากร้อยละ 23.8, 19.0 และ 18.2 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับอำเภอในเขตชนบทของจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า อำเภอบรรพตพิสัยมีผู้สูงอายุมีฟันแท้ใช้งาน 20 ซี่ ฟันหลังแท้ใช้งาน 4 คู่สบ มีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 23.7, 23.0 และ 15.6 ตามลำดับ มีแนวโน้มสูญเสียฟันมากที่สุดเป็นอันดับที่ 2 รองจากอำเภอยางชุมน้อย แต่ประชากรผู้สูงอายุในอำเภอบรรพตพิสัยมีจำนวนมากกว่าชุมตาบงเกือบ 7 เท่า จากการสำรวจพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุในอำเภอบรรพตพิสัย ปี พ.ศ. 2560-2562 มีแนวโน้มลดลงพบว่า การได้รับการตรวจสุขภาพช่องปาก ร้อยละ 16.8, 14.2 และ 10.5 ตามลำดับ การได้รับการฝึกปฏิบัติการ

แปรงฟัน ร้อยละ 22.8, 23.9 และ 14.9 ตามลำดับ การไปรับบริการทางทันตกรรม ร้อยละ 51.4, 40.2 และ 30.4 ตามลำดับ (Nakhon Sawan Provincial Public Health Office, 2020)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ซึ่งทฤษฎีได้กล่าวว่า การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมทางสุขภาพก็ต่อเมื่อมีการรับรู้ความเสี่ยงความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันและรักษาโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันและรักษาโรค ซึ่งการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรหนึ่งในทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) โดยการรับรู้สุขภาพช่องปากมีผลต่อพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพช่องปาก (Solhi, Zadeh, Seraj, & Zadeh, 2010) นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม (Social support) ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกที่เกิดจากบุคคลอื่น ๆ ที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพอีกด้วย ซึ่งการสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อสถานะสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญ (Ahn, Lee, & Kim, 2020) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ เพื่อนำผลจากการศึกษาในครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนดำเนินงานส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากสำหรับผู้สูงอายุ ป้องกันการสูญเสียฟันและการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์

สมมุติฐานการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้ในการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก

การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเองของการดูแลทันตสุขภาพ การเข้าถึงบริการทันตกรรม การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว เพื่อน และบุคลากรทางการแพทย์ มีผลต่อพฤติกรรม การดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) ซึ่งได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ COA No. 481/2020 IRB No. P3-0114/2563 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรผู้สูงอายุที่อายุ 60 ปีขึ้นไปที่ย้ายในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 6,698 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ จำนวน 309 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการคำนวณการประมาณค่าเฉลี่ยกลุ่มประชากร (Estimating a finite population mean) (Wayne, 1995) กำหนดส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการศึกษาที่ผ่านมาเท่ากับ 0.24 (σ) (Rodsawaeng, 2017) และกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนจากการประมาณค่าเท่ากับ 0.06 (d) (Saritwanich & HunsriSakul, 2014) และได้ขนาดตัวอย่าง 278 คน และผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10.0 เพื่อป้องกันการสูญเสีย รวมกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ 309 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีแบบชั้นภูมิ ซึ่งอำเภอบรรพตพิสัยมีจำนวนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ทั้งหมด 17 แห่ง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ รพ.สต. ที่มีทันตบุคลากรประจำ 8 แห่ง และ รพ.สต. ที่ไม่มีทันตบุคลากรประจำ 9 แห่ง สุ่มเลือกพื้นที่แบบสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยสุ่มเลือก รพ.สต. ที่มีทันตบุคลากรประจำ 4 รพ.สต. และ รพ.สต. ที่ไม่มีทันตบุคลากรประจำ 4 รพ.สต. สัมภาษณ์ข้อมูลผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบของแต่ละ รพ.สต. แล้วนำมา

สุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สามารถสื่อสารภาษาไทย ให้เข้าใจได้ ยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา ประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Activity of Daily Living Assessments: ADL) ได้ 12 คะแนนขึ้นไป เกณฑ์คัดออก ได้แก่ ย้ายออกพื้นที่วิจัยหรือไม่ ได้มาตามนัดในวันที่เก็บข้อมูล มีอาการของโรคเรื้อรังรุนแรง ได้แก่ โรคมะเร็ง ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ครบถ้วน เป็นผู้ป่วยที่กำลังรักษาโรคในช่องปากอยู่ เป็นผู้ที่ไม่มีฟันในช่องปาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 7 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 10 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ ระดับการวัดเป็นนามสเกล (Nominal scale) มีลักษณะเป็นข้อคำถามให้ตอบใช่ หรือ ไม่ใช่ แล้วนำคะแนนมาแบ่งเป็น 3 ระดับ (Bloom, 1975) คือ ระดับต่ำ (0-5 คะแนน) ระดับปานกลาง (6-7 คะแนน) และระดับสูง (8-10 คะแนน) ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพช่องปากการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพมี 15 ข้อ ส่วนที่ 4 การเข้าถึงบริการทันตกรรม มี 10 ข้อ ส่วนที่ 5 แรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลทันตสุขภาพ มี 10 ข้อ ส่วนที่ 6 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ มี 10 ข้อ และส่วนที่ 7 พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ มี 10 ข้อ โดยส่วนที่ 3-7 เป็นข้อคำถามปลายปิดให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว ในลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 3 ระดับ แบ่งคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 3 ระดับ (Best & Kahn, 1986) ได้แก่ ระดับน้อย (1.00-1.66 คะแนน) ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน) และระดับมาก (2.34-3.00 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

คณะวิจัยทำการออกแบบเครื่องมือและนำเครื่องมือผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruency: IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 คะแนน และถ้าข้อไหนได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ให้มีความถูกต้อง ชัดเจน และเหมาะสม โดยคณะวิจัย นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้สูงอายุ ในอำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย จากนั้น นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Vanichbancha & Vanichbancha, 2015) โดยแต่ละส่วนของแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในช่วง 0.79-0.81

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังได้รับอนุมัติการพิจารณาจริยธรรม จากคณะกรรมการการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวรแล้วคณะวิจัยประสานงานเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) บ้านส้มเสี้ยว บ้านเขาห้วยลุง บ้านตาซิด บ้านหนองขี้วัว บ้านหูกวาง บ้านคลองสองหนอง บ้านมาบมะขาม และบ้านบางตาหงาย เพื่อนัดหมายกลุ่มตัวอย่างชี้แจงวัตถุประสงค์และการเข้าร่วมการวิจัย โดยการเซ็นใบยินยอม หลังจากกลุ่มตัวอย่างยินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัย คณะวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม จากนั้นคณะวิจัยรอแบบสอบถามคืนพร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง แล้วนำเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากคณะวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบแล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล การรับรู้ด้านทันตสุขภาพ ความรู้ในการดูแลทันตสุขภาพ การเข้าถึงแหล่งบริการทันตสุขภาพ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ

2. สถิติเชิงอ้างอิง ได้แก่ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) ใช้สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้วิจัยได้นำทุกตัวแปร มาเข้าสมการ ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล การไปรับบริการทางทันตกรรม ความรู้ในการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถในการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก การเข้าถึงบริการทันตกรรม การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.1 มีอายุอยู่ระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 60.0 อายุเฉลี่ย 66.85 ปี อายุสูงสุด 85 ปี และอายุต่ำสุด 60 ปี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 58.3 ค่าเฉลี่ยของรายได้คือ 3,870.23 บาท มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 69.9 จบชั้นระดับประถมศึกษา ร้อยละ 83.8 มีโรคประจำตัวเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ร้อยละ 73.8 ส่วนใหญ่เป็นโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด มีฟันมากกว่า 20 ซี่ ร้อยละ 56.6 มากกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 41.1 ไปรับบริการทางทันตกรรม ร้อยละ 86.1 (ดังตาราง 1)

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 309)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	192	62.1
ชาย	117	37.9
อายุ		
60-69 ปี	228	60.0
70-79 ปี	73	26.2
80 ปีขึ้นไป	8	13.8
$\bar{X} = 66.85$, S.D. = 5.37, Min = 60, Max = 85		
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่า 3000 บาท	180	58.3
3,000-6,000 บาท	57	18.4
6,000 บาท ขึ้นไป	72	23.3
$\bar{X} = 3,870.23$, S.D. = 3,731.76, Min = 600, Max = 30,000		
สถานภาพ		
สมรส	216	69.9
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	62	20.1
โสด	31	10.0
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	259	83.8
มัธยมศึกษา	21	6.8
ไม่เคยเรียน	19	6.2
ปวส./ปวท./อนุปริญญา	5	1.6
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	5	1.6
อาชีพ		
เกษตรกร	119	38.6
ว่างงาน	96	31.1
รับจ้างทั่วไป	54	17.4
ธุรกิจส่วนตัว	27	8.7
ข้าราชการบำนาญ	13	4.2
การมีโรคประจำตัว		
มีโรคประจำตัว (โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง)	228	73.8
ไม่มีโรคประจำตัว	81	26.2

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 309) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
สิทธิการรักษาพยาบาล		
สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า	266	86.1
สิทธิข้าราชการ	35	11.3
สิทธิประกันสังคม	6	1.9
สิทธิรัฐวิสาหกิจ	2	0.7
จำนวนพื้นที่มีอยู่ (ไร่)		
มากกว่า 20 ไร่	175	56.6
น้อยกว่า 20 ไร่	134	43.4
$\bar{X} = 19.20$, S.D. = 7.45, Min = 1, Max = 32		
จำนวนคู่สมรสทั้งหมด (คู่)		
น้อยกว่า 4 คู่สมรส	182	58.9
มากกว่า 4 คู่สมรส	127	41.1
$\bar{X} = 2.85$, S.D. = 2.55, Min = 0, Max = 10		
ในรอบปีที่ผ่านมาได้ไปรับบริการทางทันตกรรม		
เคย	266	86.1
ไม่เคย	43	13.9

2. ระดับตัวแปรที่ศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} \pm S.D. = 7.07 \pm 1.71$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.72 \pm 0.49$) การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.88 \pm 0.33$) การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.47 \pm 0.53$) การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.41 \pm$

0.59) การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ อยู่ในระดับสูง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.41 \pm 0.56$) ด้านการเข้าถึงบริการทันตกรรมอยู่ระดับสูง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.50 \pm 0.51$) และพบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลทันตสุขภาพอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.15 \pm 0.75$) และการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{x} \pm S.D. = 1.80 \pm 0.38$) ดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับตัวแปรที่ศึกษาในภาพรวม (n = 309)

ระดับตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ		
ระดับสูง (8-10 คะแนน)	140	45.3
ระดับปานกลาง (6-7 คะแนน)	126	40.8
ระดับต่ำ (0-5 คะแนน)	43	13.9
$\bar{X} = 7.07$, S.D. = 1.71		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงที่ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก		
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	228	73.8
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	75	24.3
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	6	1.9
$\bar{X} = 2.72$, S.D. = 0.49		
การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ		
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	271	87.7
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	38	12.3
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	0	0
$\bar{X} = 2.88$, S.D. = 0.33		
การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปาก		
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	149	48.2
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	155	50.2
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	5	1.6
$\bar{X} = 2.47$, S.D. = 0.53		
การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ		
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	143	46.3
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	149	48.2
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	17	5.5
$\bar{X} = 2.41$, S.D. = 0.59		
การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ		
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	215	69.6
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	85	27.5
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	9	2.9
$\bar{X} = 2.41$, S.D. = 0.56		
การเข้าถึงบริการทันตกรรม		
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	155	50.2
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	153	49.5
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	1	0.3
$\bar{X} = 2.50$, S.D. = 0.51		

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับตัวแปรที่ศึกษาในภาพรวม (n = 309) (ต่อ)

ระดับตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
แรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลทันตสุขภาพ		
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	112	36.2
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	130	42.1
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	67	21.7
$\bar{X} = 2.15$, S.D. = 0.75		
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ		
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	30	9.7
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	175	56.6
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	104	33.7
$\bar{X} = 1.80$, S.D. = 0.38		
พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ		
ระดับสูง (2.34-3.00 คะแนน)	149	48.2
ระดับปานกลาง (1.67-2.33 คะแนน)	156	50.5
ระดับต่ำ (1.00-1.66 คะแนน)	4	1.3
$\bar{X} = 2.47$, S.D. = 0.53		

3. พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพระดับสูง ได้แก่ แปรงฟันด้วยยาสีฟันที่ผสมฟลูออไรด์ ร้อยละ 85.4 แปรงฟันก่อนนอน ร้อยละ 65.7 แปรงฟันอย่างน้อย 2 นาที/ครั้ง ร้อยละ 59.6 ดื่มน้ำเปล่าแทนน้ำหวาน ร้อยละ 57.6 และ ทานผักผลไม้แทนขนมหวาน

ร้อยละ 49.2 พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพระดับปานกลาง ได้แก่ ทานขนมหวานเหนียวติดฟัน ร้อยละ 73.1 ตรวจสภาพช่องปากเพื่อหาสิ่งที่ผิดปกติ ร้อยละ 62.1 พบทันตบุคลากรทุก 6 เดือน ร้อยละ 47.2 และ พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพระดับต่ำ ได้แก่ ไม่เคยใช้ไหมขัดฟัน ร้อยละ 73.5 ร้อยละเฉลี่ยดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงร้อยละของพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพกลุ่มตัวอย่าง

พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ	ร้อยละ				แปลผล
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคย	$\bar{X}$ (S.D.)	
แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งเช้าและก่อนนอน	69.0	29.1	1.9	2.67 (0.51)	ระดับสูง
แปรงฟันอย่างน้อยครั้งละประมาณ 2 นาที	59.6	38.5	1.9	2.58 (0.53)	ระดับสูง
ใช้ไหมขัดฟัน	7.4	19.1	73.5	1.34 (0.61)	ระดับต่ำ
แปรงฟันก่อนนอน	65.7	28.8	5.5	2.60 (0.59)	ระดับสูง
ทานผักผลไม้ที่มีเส้นใยเป็นอาหารว่างแทนขนมหวาน	45.9	49.2	4.9	2.41 (0.58)	ระดับสูง
แปรงฟันด้วยยาสีฟันที่ผสมฟลูออไรด์	85.4	12.0	2.6	2.83 (0.44)	ระดับสูง
ทานขนมหวาน เหนียว และติดฟัน	11.0	73.1	15.9	2.05 (0.51)	ระดับปานกลาง
ดื่มน้ำเปล่าแทนน้ำหวาน น้ำอัดลม	57.6	30.7	11.7	2.46 (0.69)	ระดับสูง
ไปพบทันตบุคลากรทุก 6 เดือน	26.9	47.2	25.9	2.01 (0.72)	ระดับปานกลาง
ใช้กระจกส่องดูสภาพภายในช่องปากตนเองเพื่อหาสิ่งผิดปกติ	17.8	62.1	20.1	1.98 (0.61)	ระดับปานกลาง

4. ปัจจัยที่มีผลพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ เมื่อวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นจำนวน 5 ข้อ (Vanichbancha, & Vanichbancha, 2015) ได้แก่ ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้น ค่าความคลาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระจากกัน ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติ ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป (Multicollinearity) โดยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอ บรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ ได้แก่

การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.335$) การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.306$) การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.183$) การไปรับบริการทางทันตกรรม ($\beta = 0.098$) เพศหญิง ($\beta = 0.122$) การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.116$) จำนวนฟัน ($\beta = 0.104$) ซึ่งตัวแปรทั้ง 7 ตัวแปรสามารถรวมกันพยากรณ์พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพได้ร้อยละ 48.6 (Adjusted $R^2 = 0.486$) ได้สมการในรูปคะแนนดิบดังนี้ $Y = a + b_{15}x_{15} + b_{18}x_{18} + b_{12}x_{12} + b_8x_8 + b_1x_1 + b_{14}x_{14} + b_9x_9$ รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 การวิเคราะห์ตัวแปรพยากรณ์พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ (n = 309)

ตัวแปรพยากรณ์	Beta	b	t	p-value
การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ (x_{15})	0.335	0.198	6.600	<0.001
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ (x_{16})	0.306	0.228	6.562	< 0.001
การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ (x_{12})	0.183	0.161	4.126	< 0.001
ได้รับการบริการทางทันตกรรม (ไม่ได้รับ = อ้างอิง) (x_8)	0.098	0.080	2.241	0.026
เพศหญิง (เพศชาย = อ้างอิง) (x_1)	0.122	0.071	2.980	0.003
การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ (x_{14})	0.116	0.059	2.635	0.009
จำนวนฟัน (x_9)	0.104	0.004	2.422	0.016

Constant (a) = 0.567, R Square = 0.498, Adjusted R² = 0.486, F = 42.675, p-value < 0.01

สรุปและอภิปรายผล

1. พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ Phudphong (2020) พบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Charoenjiangchai, Pensirinapha, & Thamkul (2021) พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับสูง เป็นผู้มีรายได้เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยมีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 15,000 บาท ร้อยละ 58.0 แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ที่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 3,000 บาท ถึงร้อยละ 58.3 ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอต่อการดูแลสุขภาพช่องปาก นอกจากนี้เมื่อพิจารณาผลการศึกษารายข้อ พบว่า พฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างด้านการใช้ไหมขัดฟันอยู่ในระดับต่ำ โดยมีผู้สูงอายุที่ไม่ใช้ไหมขัดฟันสูงถึงร้อยละ 73.5 ซึ่งอาจเนื่องมาจากไหมขัดฟันเป็นอุปกรณ์เสริมที่มีราคาแพง

2. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์

การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.335$, p-value < 0.01) มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถตนเองอยู่ใน ระดับสูง ($\bar{X}$, S.D. = 2.41, 0.56) อธิบายได้ว่า เมื่อผู้สูงอายุที่มีความเชื่อว่าตนเองสามารถดูแลสุขภาพช่องปากได้ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น ซึ่งตรงกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ที่กล่าวว่า หากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเอง บุคคลเหล่านี้แสดงซึ่งพฤติกรรมนั้นให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด (Becker, 1974) บุคคลใดที่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถ มีความอดทน อุทิศสละ ไม่ท้อถอยง่าย และประสบความสำเร็จในที่สุด (Evans, 1989) สอดคล้องกับการศึกษาของ Katanyutanon, Timthong, Sukyanudit, Khammee, Kasawang, Wamae (2020) การรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.85 \pm 0.16$) และ Khamrin et al. (2021) การรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} \pm S.D. = 17.75 \pm 2.28$) เมื่อผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถตนเอง เชื่อว่าสามารถกระทำพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพช่องปากได้แก่ สามารถแปรงฟันก่อนนอน ร้อยละ 78.3 สามารถ

แปรงฟันหลังรับประทานอาหาร ร้อยละ 67.3 และสามารถไปพบทันตบุคลากรเป็นประจำ ร้อยละ 68.6 มีผลต่อการตั้งใจและมีอิทธิพลไปสู่พฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.306$, $p\text{-value} < 0.01$) มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ จากการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} \pm S.D. = 1.80 \pm 0.38$) อธิบายได้ว่า เมื่อผู้สูงอายุที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลช่องปากเป็นประจำ จะทำให้ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Homkaenchan (2016), Phudphong (2020), และ Charoenjiangchai et al. (2021) พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} \pm S.D. = 1.46 \pm 0.46$; 3.36 ± 4.47 ; 20.21 ± 1.18 ตามลำดับ) และ Katanyutanon et al. (2019) พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} \pm S.D. = 5.58 \pm 1.47$) เมื่อผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลข่าวสารที่มีความใกล้ชิดกับผู้สูงอายุและเนื้อหาที่ได้รับเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากส่วนใหญ่เป็นเรื่องการแปรงฟันส่งผลต่อการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น

การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.183$, $p\text{-value} < 0.01$) มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ จากการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.88 \pm 0.33$) สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อผู้สูงอายุที่รับรู้ถึงประโยชน์ของการดูแลสุขภาพช่องปาก เช่น การเห็นประโยชน์ของการแปรงฟันด้วยยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ช่วยลดการเกิดฟันผุ การแปรงฟันก่อนนอนทุกวันช่วยลดการเกิดโรคในช่องปาก การไปพบทันตบุคลากรเพื่อค้นหาโรคในช่องปากและได้รับการส่งเสริมป้องกันการเกิดโรคในช่องปาก เป็นต้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรม การดูแลทันตสุขภาพที่ดีขึ้นซึ่งตรงกับทฤษฎี

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) การที่บุคคลใดก็ตามจะมีพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรค จะต้องมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ หรือคุณค่าของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน (Rosenstock, 1974) สอดคล้องกับการศึกษาของ Katanyutanon et al. (2020), Rodsawaeng (2017) และ Charoenjiangchai et al. (2021) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{x} \pm S.D. = 2.48 \pm 0.24$; 2.81 ± 0.41 ; 4.19 ± 0.64) ตามลำดับ นอกจากนี้ Sihawong (2019) และ Kumo & Chantira (2015) พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.26 \pm 0.44$; 2.49 ± 0.45) เมื่อผู้สูงอายุมีการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการแปรงฟันก่อนนอน การใช้ยาสีฟัน การไปพบทันตบุคลากรเพื่อป้องกันโรคในช่องปาก ส่งผลต่อการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก

การไปรับบริการทางทันตกรรม ($\beta = 0.098$, $p\text{-value} < 0.05$) มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อผู้สูงอายุที่ได้ไปรับบริการทางทันตกรรม ได้รับรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในช่องปากของตนเอง เช่น การมีฟันผุ เหงือกอักเสบ การมีหินปูน เป็นต้น ได้รับคำแนะนำวิธีการส่งเสริมและป้องกันโรคในช่องปาก ได้รับอุปกรณ์ในการทำทำความสะอาดช่องปาก ได้รับการส่งต่อไปพบทันตบุคลากรเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เช่น การอุดฟัน การขูดหินปูน การถอนฟัน เป็นต้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุได้รับการแก้ไขปัญหาโรคในช่องปาก และการปฏิบัติตัวจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นแรงเสริมทำให้มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้นสอดคล้องกับการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้ไปรับบริการทางทันตกรรมส่งผลให้เกิดพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น (Homkaenchan, 2016; Rodsawaeng, 2017; Suthito, 2017, Phudphong, 2020)

เพศหญิง ($\beta = 0.122$, $p\text{-value} < 0.01$) มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ สามารถอธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุที่เป็น

เพศหญิงมีการดูแลสุขภาพตนเองที่เคร่งครัดกว่าเพศชาย โดยมีเรื่องของความสวยงามเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้เพศหญิงดูแลตนเอง ใส่ใจร่างกายและสุขภาพช่องปากตนเองมากกว่าเพศชาย นอกจากนี้เพศหญิงมีการรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปากสูงกว่าผู้ชาย (Woelber, Bienas, Fabry, Silbernagel, Giesler, Tennert et al., 2015) สอดคล้องกับการศึกษาของ Phudphong (2020) พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Charoenkul, Kerdwichai, & Thuopkrachang (2014) พบว่า เพศหญิงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพ

การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ ($\beta = 0.116$, $p\text{-value} < 0.01$) มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ จากการศึกษพบว่า การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.41 \pm 0.59$) สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อผู้สูงอายุมีการรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพที่มาก มีความคิด ความเชื่อ หรือความรู้สึกที่เกี่ยวกับผลกระทบด้านบวกตามมาหลังจากปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ เช่น การเดินทางไปพบทันตบุคลากรไม่ทำให้เสียเวลาหรือค่าใช้จ่ายที่มาก เนื่องจากมีสถานบริการทางทันตกรรมที่ใกล้บ้าน ทำให้สะดวกต่อการมารับบริการ การทำความสะอาดช่องปากที่ไม่ได้มีวิธีการที่ซับซ้อนหรือยุ่งยากต่อการปฏิบัติเป็นต้น ส่งผลให้มีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพซึ่งตรงกับทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) การที่บุคคลใดก็ตามจะมีพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรค ต้องมีการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน (Rosenstock, 1974) สอดคล้องกับการศึกษาของ Katanyutanon et al. (2019) การรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} \pm S.D. = 2.27 \pm 0.43$) พบว่า การรับรู้อุปสรรคมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากเมื่อผู้สูงอายุมีการรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับอุปสรรคที่เกิดขึ้นของการแปร่งฟัน การตรวจสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง การไปพบ

ทันตบุคลากร ทำให้เสียเวลา เสียค่าใช้จ่ายถึงร้อยละ 79.3, 37.9 และ 61.5 ตามลำดับ เมื่อผู้สูงอายุไม่เห็นอุปสรรคของการกระทำ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการดูแลทันตสุขภาพ

จำนวนฟัน ($\beta = 0.104$, $p\text{-value} < 0.05$) มีผลทางบวกต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองได้ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าผู้สูงอายุที่มีจำนวนฟันที่มากเห็นความสำคัญของการมีฟันไว้ใช้งาน ทำให้อยากดูแลจำนวนฟันให้คงอยู่ในช่องปากได้นานเพื่อความสวยงาม และการบดเคี้ยวอาหาร ซึ่งส่งผลให้มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น ต่างจากผู้สูงอายุที่มีฟันเหลือน้อยไม่เห็นความสำคัญของการมีฟันไว้ใช้งาน สอดคล้องกับการศึกษาพบว่า จำนวนฟันในช่องปากมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทันตสุขภาพ (Ratanawilaisak & Naenudon, 2011; Roysakul et al., 2019)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ทันตบุคลากรในอำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ ควรมีการจัดกิจกรรมด้านการส่งเสริมควรให้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อกลางที่ผู้สูงอายุได้รับอยู่เป็นประจำ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ทันตบุคลากร โทรทัศน์ และอาสาสมัครสาธารณสุข เน้นข้อมูลการดูแลทันตสุขภาพเรื่องความสำคัญและการฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์เสริมไหมขัดฟันให้แก่ผู้สูงอายุ ส่งเสริมสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุเพศชายให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ผู้สูงอายุเพศชายได้มีการดูแลทันตสุขภาพที่ดีขึ้นกว่าเดิม ด้านการป้องกัน ควรให้ผู้สูงอายุเน้นความสำคัญกับการแปร่งฟัน หลังรับประทานอาหาร การใช้ยาสีฟันที่ผสมฟลูออไรด์ การไปพบทันตบุคลากรเป็นประจำ การฝึกปฏิบัติการตรวจฟันด้วยตนเองอย่างง่าย ควรเน้นผู้สูงอายุที่มีฟันเหลือน้อย ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการมีฟันในช่องปาก เพื่อใช้การบดเคี้ยวอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ร่างกายแข็งแรง ด้านการรักษา ควรเน้นการจัดบริการทันตกรรมในเชิงรุก เพื่อให้ผู้สูงอายุไปรับบริการได้สะดวกและทั่วถึง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำผลการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ ปัจจัยการรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ การไปรับบริการทางทันตกรรม เพศหญิง การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ จำนวนพื้นที่ย่อยเพื่อทำการศึกษาเชิงคุณภาพ อธิบายสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุ

2. ควรศึกษาพฤติกรรมในการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุในเชิงลึก เช่น การใช้อุปกรณ์เสริมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้พฤติกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุอย่างแท้จริง

3. ควรมีการศึกษาเชิงกึ่งทดลอง นำผลที่ได้จากการศึกษาภาคตัดขวาง มาพัฒนาเป็นโปรแกรมโดยใช้การรับรู้ความสามารถตนเองในการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการดูแลทันตสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการดูแลทันตสุขภาพ มาพัฒนาเป็นรูปแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลทันตสุขภาพของผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

Ahn, E., Lee, J. H., & Kim, S. M. (2020). Impact of social support on subjective oral health status among elderly people. *Journal of Dental Hygiene Science*, 20(2), 67-73.

Becker, M. H. (1974). The Health Belief Model and personal health behavior. *Health Education Monographs*, 2(4), 324-508.

Best, J. W., & Kahn, J. V. (1986). *Research in education*. New Jersey: Prentice-Hall.

Bloom, B. S. (1975). *Taxonomy of Education*. New York: Avid McKay Company.

Chareankul, N., Kerdwichai, L., & Thuopkrachang, S. (2014). Factors associated with oral health behavior of dental service: A case study of Wiang Sa Crown Prince Hospital. *Journal of Interdisciplinary Research: Graduate Studies*, 3(2), 12-22. (in Thai)

Charoenjiangchai, R., Pensirinapha, N., & Thamkul, T. (2021). Factors affecting dental health care behaviors among members in The Elderly Club at Sirindhorn Hospital, Medical Service Department, Bangkok Metropolitan Administration. *HCU Journal of Health Science*, 25(1), 102-116. (in Thai)

Doungthipsirikul, S. (2013). *The 2013 survey of the elderly in Thailand under the health promotion program of the elderly and the disabled. Health Intervention and Technology Assessment Program*. Nonthaburee: Wacharin PP Printing. (in Thai)

Evans, R. I. (1989). *Albert Bandura: The man and his ideas-a dialogue*. NY: Praeger.

Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). (2018). *Situation of Thai elderly 2018*. Nakorn Pathom: Printery. (in Thai)

Homkaenchan, S. (2016). *Factors related to oral health care behaviors of people with type 2 diabetes mellites in Sub-District health promotion hospital, Maetha District, Lampang Province*. Thesis of Master of Public Health, Thammasat University, Lampang. (in Thai)

- Katanyutanon, T., Chongcharoen, W., Phanchan, S., Chanthamontri, P., Eknum, P., Siriwat, O. et al. (2019). Factors related to oral health care of diabetic patients in Wat Sriwareenoi Health Promoting Hospital, Sisa ChorakheYai Sub-District, Bang Sao Thong District, Samutprakan Province. *Journal of Health Science*, 28(5), 792-801. (in Thai)
- Katanyutanon, T., Timthong, P., Sukyanudit, W., Khammee, S., Kasawang, N., Wamae, N. et al. (2020). Association between protection motivation and oral health care behaviors among the elderly in Bangsaothong Sub-District, Bangsaothong District, Samutprakarn. *HCU Journal of Health Science*, 24(2), 161-171. (in Thai)
- Khamrin, P., Boonyathee, S., Bootsikeaw, S., Ong-Artborirak, P., & Seangpraw, K. (2021). Factors associated with health literacy, self-efficacy, social support, and oral health care behaviors among elderly in Northern border community Thailand. *Clinical Interventions in Aging*, 16, 1427-1437.
- Kumo, C., & Chandra, R. (2015). Factors related to self-care behavior among diabetes mellitus patients in Sub-District Health Promoting Hospitals, Pattani Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 2(2), 85-99. (in Thai)
- Nakhon Sawan Provincial Public Health Office. (2020). *Survey of dental health care behaviors of the elderly in Banphot Phisai District*. Nakhon Sawan: Nakhon Sawan Provincial Public Health Office. (in Thai)
- Paganini-Hill, A., White, S. C., & Atchison, K. A. (2011). Dental health behaviors, dentition, and mortality in the elderly: The leisure world cohort study. *Journal of Aging Research*, 156061. doi.org/10.4061/2011/156061
- Permanent Secretary, Ministry of Social Development and Human Security. (2014). *The elderly population of Thailand: Present and future*. Bangkok: Information and Communication Technology Center. (in Thai)
- Phosri, K., & Veewuthajarn, K. (2015). Factors related to tooth loss among elderly aged 60-74 years in and outside Khonkaen Metropolitan, Muang District, Khonkaen Province. *The Dental Nurse Journal*, 26(2), 73-86. (in Thai)
- Phudphong, S. (2020). Factors related to oral and dental health care behaviors of the elderly in Muang Sam Sip District, Ubon Ratchathani Province. *Health Science Journal Borommarajonani College of Nursing Sanpasitthiprasong*, 4(1), 101-119. (in Thai)
- Public Health Dentistry, Department of Health. (2018). *Report of the results of The 8th National Oral Health Survey in Thailand 2017*. Bangkok: Sam Charoen Panich Company Limited. (in Thai)
- Public Health Dentistry, Department of Health. (2019). *Guidelines for the operation of public health dentists for the year 2019. A workshop to clarify the guidelines for the operation of overall dental health for the year 2019 under the Dental Health Plan for the Elderly of Thailand 2015-2022*. Bangkok: Office of Public Health Dentistry, Department of Health. (in Thai)

- Ratanawilaisak, T., & Naenudon, J. (2011). The study of dental health status and related factors in elderly, Muang Buriram. *Journal Medical of Sisaket Hospital, Surin Buriram*, 26(1), 13-22. (in Thai)
- Razak, P. A., Richard, K. M., Thankachan, R. P., Hafiz, K. A., Kumar, K. N., & Sameer, K. M. (2014). Geriatric oral health: A review article. *Journal of international oral health*, 6(6), 110-116.
- Rodsawaeng, S. (2017). *Factors related to oral health care behavior of the elderly in Thung Thong Subdistrict, Nong Bua District, Nakhon Sawan Province*. The 12th National Conference on Naresuan Research: Research and Innovation and National Development (pp. 786-797). Phitsanulok: Naresuan University. (in Thai)
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical original of The Health Belief Model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328-335.
- Roysakul, M., Pithpornchaiyakul, S., & Thearmontree, A. (2019). Oral health status and relationship between oral hygiene care and remaining natural tooth status of homebound elderly. *Journal of the Dental Association of Thailand*, 69(1), 19-28. (in Thai)
- Saritwanich, W., & HunsriSakul, C. (2014). *Factors influencing the regularity of bedtime tooth brushing behavior of the junior high school students in Nakhon Nayok Province*. Thesis of Master of Science in Oral Health Sciences, Prince of Songkla University, Songkla. (in Thai)
- Sihawong, M. (2019). Health perception associated with oral health behaviors of the elders in Phetchabun Province. *Journal of Health Science*, 28(3), 418-431. (in Thai)
- Solhi, M., Zadeh, D. S., Seraj, B., & Zadeh, S. F. (2010). The application of the Health Belief Model in oral health education. *Iranian Journal of Public Health*, 39(4), 114-119.
- Suthito, C. (2017). *Dental health behaviors and factors related to dental behavior of the elderly in the elderly club, Khuan Thani Sub-District, Kantang District*. Thesis of Bachelor Degree, Trang Province. Sirindhorn College of Public Health Trang, Trang. (in Thai)
- United Nations. (2017). *World population ageing 2017*. New York: Department of Economic and social.
- Vanichbancha, K., & Vanichbancha, T. (2015). *Using SPSS for Windows to analyze data*. (27th ed.). Bangkok: Samlada printing house. (in Thai)
- Wayne, W. D. (1995). *Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences*. (6th ed.). New York: John Wiley & Son, Inc.
- Woelber, J. P., Bienas, H., Fabry, G., Silbernagel, W., Giesler, M., Tennert, C. et al. (2015). Oral hygiene-related self-efficacy as a predictor of oral hygiene behaviour: A prospective cohort study. *Journal of Clinical Periodontology*, 42(2), 142-149.