ผลของการใช้รูปแบบการจัดบริการการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

ดุลยรัตน์ โถวประเสริฐ*
*ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลบางกรวย

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดบริการการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลบางกรวย จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลบางกรวย จำนวน 70 คน ประกอบด้วย กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 35 คน กลุ่มทดลองได้รับรูปแบบการจัดบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย Paired t-test, Independent t-test และ McNemar's test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ดีกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการตรวจคราบจุลินทรีย์มีค่าเฉลี่ยหลังทดลองลดลงกว่าก่อนทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้ที่ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของกลุ่มทดลองลดลงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปได้ว่ารูปแบบการจัดบริการการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานมีประสิทธิผลช่วยเสริมสร้างความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากให้ดีขึ้น ส่งผลให้ดัชนีคราบจุลินทรีย์ลดลง และการได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากลดลง

คำสำคัญ: การจัดบริการการดูแลสุขภาพช่องปาก/ โรคเบาหวาน/ การรับรู้ความสามารถของตน/ คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

*ผู้รับผิดชอบบทความ: ดุลยรัตน์ โถวประเสริฐ, อีเมล: dulyarat_t@yahoo.com, โทร.: 08 6787 1159
Received: 18 ตุลาคม 2567/ Revised: 8 พฤศจิกายน 2567/ Accepted: 4 ธันวาคม 2567

Effect of Using Oral Health Care Services Model for Diabetes Mellitus Patients in Bangkruai Hospital, Nonthaburi Province

Dulyarat Thowprasert*
*Dentist, Senior Professional level, Bangkruai Hospital

Abstract

This study was a quasi-experimental research. The objective of research were to evaluate oral health care service model for diabetic patients at Bangkruai hospital, Nonthaburi province.70 diabetic patients were recruited into the study and randomized into 2 groups. The experimental and control group were consisted of 35 participate group. The experimental group were received oral health care services model and the trial period 12 weeks. All data was analyzed in mean, percentile, standard deviation, paired t-test, independent t-test and McNemar's test by significance level $p < 0.05$. After dental health care service model trial was finish, the results of the study showed that, there was higher level of dental health knowledge, perceived self-efficacy and oral health care behaviors, in study group, higher than before trial in study group and higher than comparison group ($p<0.05$). There was significantly lower level of plaque index in the study group after completed program and lower than comparison group ($p<0.05$). In study group, there was significantly lower level of the impact of oral health-related quality of life than before trial ($p<0.05$).

In conclusion, the program "Oral health care services model" for diabetic patients effectively enhances oral health knowledge, self-efficacy, and oral health behaviors, leading to a reduction in plaque index and improvements in the quality of life related oral health.

Keywords: Oral health care services/ Diabetes Mellitus/ Self-efficacy/ Oral health-related quality of life

*Corresponding author: Dulyarat Thowprasert, email: dulyarat_t@yahoo.com, Tel.: 08 6787 1159
Received: October 18, 2024/ Revised: November 8, 2024/ Accepted: December 4, 2024

บทนำ

ปัจจุบันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่งผลกระทบต่อระบบสาธารณสุขของประเทศไทยทำให้ในสถานบริการของรัฐมีจำนวนผู้ป่วยมากขึ้น โรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็งและอีกโรคที่มีความสำคัญคือโรคเบาหวาน โรคเบาหวานเป็นโรคที่ส่งผลต่ออวัยวะต่างๆ ของร่างกายทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น จอตาเสื่อม โรคเส้นประสาท โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไต และโรคในช่องปาก[1] โดยพบว่าโรคในช่องปากเป็นภาวะแทรกซ้อนลำดับ 6 ที่เกิดในผู้ป่วยเบาหวานซึ่งมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการเป็นโรคและความสามารถในการควบคุมน้ำตาล โรคในช่องปากที่พบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ โรคปริทันต์อักเสบ โรคฟันผุ ติดเชื้อราในช่องปาก ภาวะปากแห้ง ความผิดปกติของเนื้อเยื่อในช่องปาก เป็นต้น[2] โดยพบว่าโรคเบาหวานและโรคปริทันต์อักเสบมีความสัมพันธ์กันในรูปแบบสองทิศทาง (bi-directional) โดยโรคเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคปริทันต์อักเสบ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จะส่งผลให้โรคปริทันต์รุนแรงขึ้น ในทางกลับกันผู้ป่วยที่เป็นโรคปริทันต์อักเสบส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้นจึงควรได้รับการควบคุมปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคร่วมกัน[3-5] ผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์มากกว่าคนปกติถึงสามเท่า การเกิดโรคปริทันต์อักเสบจะส่งผลทำลายเนื้อเยื่อและอวัยวะรองรับฟัน เมื่อเป็นโรคปริทันต์ที่รุนแรงขึ้นกระดูกเบ้าฟันเกิดการละลายตัวมากขึ้นจะทำให้ฟันโยกและสูญเสียฟันไปในที่สุด การสูญเสียฟันส่งผลต่อการดำเนินชีวิตด้านต่างๆ ทั้งด้านการรับประทานอาหาร การพูดออกเสียงทำให้คุณภาพชีวิตลดลงได้[6,7] ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดพร้อมกับการรักษาดูแลสุขภาพช่องปากรวมทั้งการให้ความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพช่องปากได้ด้วยตนเอง จึงมีความสำคัญที่จะช่วยลดการสูญเสียฟันและทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้

โรงพยาบาลบางกรวย อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง มีกลุ่มงานทันตกรรมที่รับผิดชอบดูแลสุขภาพช่องปากประชากรทุกกลุ่มวัย ซึ่งทางกลุ่มงานทันตกรรมได้เห็นความสำคัญของการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน จึงจัดให้มีการตรวจสุขภาพช่องปากผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวานเป็นประจำทุกปี จากการสำรวจสภาวะช่องปากและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานปี 2567 จำนวน 185 คน พบว่า จำนวนฟันแท้ที่ใช้งานได้น้อยกว่า 20 ซี่ ร้อยละ 50.3 จำนวนฟันหลังน้อยกว่า 4 คู่สบ ร้อยละ 55.7 มีฟันผุและเหงือกอักเสบ ร้อยละ 91.89 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการทันตกรรม ร้อยละ 17.3 วิธีการดูแลสุขภาพช่องปากแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง ตอนเช้าและเย็น ร้อยละ 86.5 แปรงฟันมากกว่า 2 นาที ร้อยละ 81.6 ใช้ยาสีฟันผสมฟลูออไรด์ ร้อยละ 77.8 ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้อุปกรณ์เสริมใดๆ ในการทำความสะอาดช่องปาก ร้อยละ 72.9[8] จากการทบทวนข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานมีปัญหาสุขภาพช่องปากเป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องได้รับการรักษาทางทันตกรรม แต่ก็ยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานเข้ามารับบริการทันตกรรมน้อย และมีพฤติกรรมการทำความสะอาดช่องปากไม่ถูกต้อง อย่างไรก็ตาม กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลบางกรวย ยังไม่มีแนวทางการจัดบริการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานที่ชัดเจน ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมทันตสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก จึงหาวิธีการพัฒนากิจกรรมที่จะสามารถดึงศักยภาพของตนในการดูแลสุขภาพช่องปากตนเอง โดยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Self-efficacy theory) ของ Bandura[9] ได้กล่าวว่าการรับรู้ความสามารถของตนเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ตัดสินใจริเริ่มในการปฏิบัติหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ปัจจัยที่นำไปสู่การรับรู้นั้นมาจากประสบการณ์ความสำเร็จ การเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น การใช้คำพูดชักจูงและการกระตุ้นอารมณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษารูปแบบการจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนร่วมกับการจัดบริการป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสภาพในช่องปากเพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเองอย่างเหมาะสม จะได้นำไปใช้เป็นแนวทางการจัดบริการการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อไป

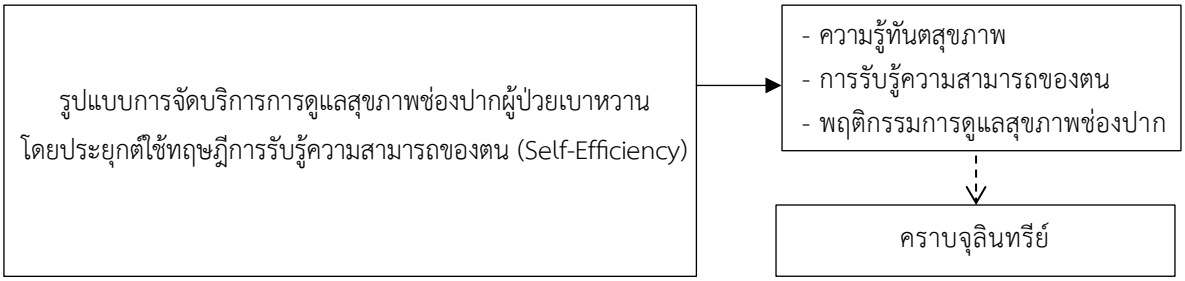
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ และผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการจัดบริการการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Self-Efficiency) สร้างเสริมสุขภาพช่องปากผ่านการฝึกอบรมตามรูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวาน 5 กิจกรรม ร่วมกับการวางแผนจัดบริการป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสภาพ โดยเปิดช่องทางพิเศษและนัดหมายต่อเนื่องจนการรักษาเสร็จสิ้น ประเมินผลการเข้าร่วมจากความรู้ทางทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ปริมาณคราบจุลินทรีย์และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยการศึกษาแบบการวัดผลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (Pretest-posttest design control group design) ระยะเวลาดำเนินการวิจัย เดือนกรกฎาคม - กันยายน 2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบางกรวย จำนวน 522 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบางกรวย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) คำนวณจากการวิจัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับการศึกษานี้จากการศึกษาของ ชยุตรา แปงสนิท[10] ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเสริมงาม จังหวัดลำปาง

คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน[11] ใช้สูตร

$$n = \frac{(\sigma_1^2 + \sigma_2^2)(Z\alpha + Z\beta)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

σ_1 = 7.946 σ_2 = 7.466

μ_1 = 60.639 μ_2 = 66.866

$Z\beta$ = 1.28 $Z\alpha$ = 1.96

ได้กลุ่มตัวอย่าง 32.17 คน ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 35 คนต่อกลุ่ม

เกณฑ์การคัดเข้า คือ มีอายุ 45 - 75 ปี ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวานมาอย่างน้อย 1 ปี ระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เป็นระดับน้ำตาลที่สามารถให้การรักษาทางทันตกรรมทั่วไปรวมถึงงานศัลยกรรมช่องปากได้ มีฟันแท้ไม่น้อยกว่า 16 ซี่ แต่ละด้าน (sextant) ต้องมีฟันอย่างน้อย 1 ซี่ ที่สามารถนำมาประเมินสภาวะทันตสุขภาพได้ มีความสามารถในการใช้มือได้ตามปกติ สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาและสามารถมาตามที่นัดหมายได้

เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้รับบริการที่เสียชีวิต ย้ายออกนอกพื้นที่ มีปัญหาสุขภาพ สูญเสียความสามารถในการตัดสินใจ (ติดเตียง เสียความจำ สื่อสารไม่ได้) หรือไม่ยินยอมในการให้ข้อมูล ไม่สามารถมาตามนัดหมายได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. รูปแบบการจัดบริการการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตน ใช้ระยะเวลาดำเนินกิจกรรม 12 สัปดาห์ มีขั้นตอนดำเนินงาน ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 นัดกลุ่มทดลองที่คลินิกทันตกรรมเพื่อทำแบบสอบถามความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ทันตแพทย์สัมภาษณ์คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก โดยใช้แบบประเมินผลกระทบของสุขภาพช่องปากต่อคุณภาพชีวิตประจำวัน (The oral impacts on daily performances: OIDP) และย้อมคราบจุลินทรีย์ ทันตแพทย์วางแผนการรักษาตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย และจัดกลุ่มทดลองเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 7 คน พร้อมนัดหมายการเข้าร่วมกิจกรรม

สัปดาห์ที่ 3 นัดกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มที่ห้องให้คำปรึกษา เพื่อทำกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 “เบาหวานดี ช่องปากดี” ใช้ระยะเวลา 30 นาที เป็นกิจกรรมเรียนรู้ผ่านสไลด์เกี่ยวกับโรคในช่องปาก ความสัมพันธ์ของโรคเบาหวานและโรคปริทันต์อักเสบ การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของทันตบุคลากร เพื่อสร้างการรับรู้ความสามารถของตนผ่านการใช้คำพูดชักจูง

กิจกรรมที่ 2 “สุขภาพช่องปากดี ต้องสีเขียว” ใช้ระยะเวลา 30 นาที เป็นกิจกรรมเรียนรู้ผ่านสไลด์เกี่ยวกับความรุนแรงของสภาวะช่องปากด้วยสีสัญญาณไฟจราจร ตามแนวทางการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานสำหรับทันตบุคลากรและบุคลากรสาธารณสุข[12] และฝึกปฏิบัติการประเมินช่องปากด้วยตนเอง ทันตแพทย์ร่วมกับผู้ป่วยเบาหวานบันทึกและประเมินสภาวะช่องปากในบัตรสุขภาพช่องปากดี ต้องสีเขียว เพื่อสร้างการรับรู้ความสามารถของตนผ่านประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ การใช้คำพูดชักจูงและการกระตุ้นทางอารมณ์

กิจกรรมที่ 3 “ฟันสะอาด ฉันทำได้” ใช้ระยะเวลา 60 นาที เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสไลด์ วิดีทัศน์ ฝึกปฏิบัติการทำความสะอาดฟัน แจกชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดฟัน ได้แก่ แปรงสีฟัน ไหมขัดฟันและหรือแปรงซอกฟัน ฝึกปฏิบัติการเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม และฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์ในช่องปาก เพื่อสร้างการรับรู้ความสามารถของตนผ่านประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จและการใช้คำพูดชักจูง

สัปดาห์ที่ 5 นัดกลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มที่ห้องให้คำปรึกษาเพื่อทำกิกจรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 4 “ฟันสะอาดหรือยัง” ใช้ระยะเวลา 60 นาที เป็นกิจกรรมเรียนรู้ผ่านผ่านสไลด์ วิดีทัศน์ ฝึกปฏิบัติการตรวจฟันด้วยตนเองโดยตาเปล่า ใช้หลอดปลายมนและใช้สีย้อมฟัน ทบทวนการใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดซ้ำ เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานได้ฝึกปฏิบัติการตรวจฟันด้วยตนเอง เพื่อสร้างการรับรู้ความสามารถของตนผ่านประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จและการใช้คำพูดชักจูง

กิจกรรมที่ 5 “เล่าสู่กันฟัง” ใช้ระยะเวลา 60 นาที เป็นกิจกรรมเล่าประสบการณ์การทำความสะอาดช่องปาก วิดีทัศน์ตัวอย่างบุคคลที่สามารถทำความสะอาดฟันได้ดี สอบถามปัญหาอุปสรรค สร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติผ่านการพูดชมเชยและการให้กำลังใจ เพื่อสร้างการรับรู้ความสามารถของตนผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น การใช้คำพูดชักจูงและการกระตุ้นอารมณ์

สัปดาห์ที่ 7 นัดกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคลที่คลินิกทันตกรรม ทบทวนความรู้พร้อมฝึกทักษะการใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดซ้ำและให้การรักษาตามแผนการรักษา

สัปดาห์ที่ 9 และ 11 กระตุ้นเตือน ติดตามพฤติกรรมการปฏิบัติและให้กำลังใจผ่านทางโทรศัพท์

ระหว่างสัปดาห์ที่ 2 - 11 กลุ่มทดลองจะได้รับการวางแผนจัดบริการป้องกัน รักษาและฟื้นฟูสภาพ ดังนี้ เพิ่มช่องทางการเข้าถึงโดยเปิดช่องทางพิเศษและนัดหมายต่อเนื่องจนการรักษาเสร็จสิ้น (Complete case)

กลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับการดูแลตามปกติจากทันตบุคลากร ดังนี้ ก่อนการทดลองให้กลุ่มเปรียบเทียบทำแบบสอบถามความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ทันตแพทย์สัมภาษณ์คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากโดยใช้แบบประเมิน OIDP และย้อมคราบจุลินทรีย์ ทันตแพทย์วางแผนการรักษาตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมแนะนำให้ผู้ป่วยมารักษาต่อเนื่อง ทันตบุคลากรให้ความรู้ทันตสุขภาพเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของโรคเบาหวานและโรคปริทันต์ สอนการทำความสะอาดฟันและซอกฟันในแบบจำลองฟัน (model) แบบรายกลุ่ม

สัปดาห์ที่ 12 การประเมินผลลัพธ์หลังการทดลอง โดยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบทำแบบสอบถามความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ทันตแพทย์สัมภาษณ์คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก โดยใช้แบบประเมิน OIDP และย้อมคราบจุลินทรีย์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามเพื่อประเมินความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 7 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ การสูบบุหรี่ การรักษาทางทันตกรรมในรอบ 12 เดือน

ส่วนที่ 2 ความรู้ทันตสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโรคเบาหวานกับโรคปริทันต์ การดูแลสุขภาพช่องปาก ลักษณะข้อคำถาม มี 2 คำตอบ คือ ถูกกับผิด เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามเกี่ยวกับความสามารถในการดูแลสุขภาพช่องปาก ลักษณะข้อคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด, เห็นด้วยมาก, เห็นด้วยปานกลาง, เห็นด้วยน้อย และไม่เห็นด้วย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก จำนวน 8 ข้อ ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมทำความสะอาดช่องปาก ลักษณะข้อคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ, ปฏิบัติบ่อยครั้ง, ปฏิบัติบางครั้ง, ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติ โดยมีคะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

2.2 แบบสัมภาษณ์การประเมินผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตประจำวัน (The oral impacts on daily performances: OIDP) เป็นตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินผลกระทบจากสภาวะช่องปากต่อการใช้ชีวิตประจำวันใน 8 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การกินอาหาร การพูด การทำความสะอาดช่องปากหรือฟันปลอม การนอนหลับพักผ่อน การยิ้มหัวเราะ การรักษาอารมณ์ให้เป็นปกติ การทำงาน และการออกไปพบปะผู้คน โดยสัมภาษณ์เพื่อให้ทราบถึงปริมาณความถี่และความรุนแรงของปัญหา โดยค่าคะแนนความถี่และความรุนแรงของปัญหาในแต่ละกิจกรรมอยู่ในช่วง 0 - 5 คะแนน ผลกระทบแต่ละกิจกรรมได้จากผลคูณความถี่และความรุนแรง (คะแนนเต็ม 25) นำผลรวมของทุกกิจกรรมจะได้คะแนน OIDP[13] จากคะแนน

OIDP สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ที่มีผลกระทบ (คะแนน OIDP > 0) และไม่มีผลกระทบ (คะแนน OIDP = 0) จากสภาวะช่องปากในการดำเนินชีวิต ทั้งนี้ จะสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยเพียงคนเดียว

2.3 แบบประเมินดัชนีคราบจุลินทรีย์ของ Silness and Loe[14] ด้วยการย้อมสีคราบจุลินทรีย์ โดยตรวจฟันแต่ละซี่ 4 ตำแหน่ง คือ ด้านแก้ม ลิ้น ใกล้กลาง และไกลกลางของฟัน 6 ซี่ ได้แก่ 16, 12, 24, 36, 32 และ 44 กรณีไม่มีฟันซี่ที่เป็นตัวแทน สามารถใช้ฟันซี่ข้างเคียงหรือฟันที่เหลือในด้าน (Sextant) นั้น ใช้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ รหัส 0 ไม่มีคราบจุลินทรีย์ติดบนตัวฟัน รหัส 1 มีปริมาณไม่เกิน 1/3 ของตัวฟัน รหัส 2 มีปริมาณมากกว่า 1/3 และไม่เกิน 2/3 ของตัวฟัน รหัส 3 มีคราบจุลินทรีย์เป็นแถบปกคลุมมากกว่า 2/3 ของตัวฟัน ทั้งนี้ การคำนวณค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ = ผลรวมของคะแนนคราบจุลินทรีย์ที่ตรวจทั้งหมด หารด้วยจำนวนด้านที่ตรวจทั้งหมด ส่วนการตรวจคราบจุลินทรีย์ผู้วิจัยจะตรวจเพียงคนเดียวผ่านการปรับมาตรฐาน มีค่าความสอดคล้องกับผู้ตรวจมาตรฐานในระดับดี ค่า Kappa เท่ากับ 0.79 ในการเก็บข้อมูลจะมีการตรวจซ้ำร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่า Kappa เท่ากับ 0.84

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม (Index of item-objective congruence: IOC) ของแต่ละข้อคำถาม ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 ภายหลังการปรับตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทดลองใช้กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ความรู้ทันตสุขภาพหาความเที่ยงโดยใช้ค่าคูเดอร์- ริชาร์ตสัน 20 (Kuder-Richardson 20: KR 20) ได้ค่าเท่ากับ 0.73 การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก หาค่าความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's α coefficient) ได้ค่าเท่ากับเท่ากับ 0.79 และ 0.74 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test, Independent t-test และ McNemar's test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การรับรองจริยธรรมการวิจัย การศึกษานี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี เอกสารเลขที่ 44/2566 รับรองเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2566

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.3 อายุอยู่ระหว่าง 45 - 59 ปี ร้อยละ 51.4 สถานภาพสมรสเป็นคู่ ร้อยละ 62.9 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 42.9 การศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 37.2 ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 91.4 ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาไม่เคยเข้ารับบริการทางทันตกรรม ร้อยละ 77.1

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.9 อายุอยู่ระหว่าง 45 - 59 ปี ร้อยละ 57.2 สถานภาพสมรสเป็นคู่ ร้อยละ 65.7 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 51.4 การศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 42.8 ไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 94.3 ในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมาไม่เคยเข้ารับบริการทางทันตกรรม ร้อยละ 71.4

2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยเบาหวาน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทันตสุขภาพ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ทันตสุขภาพหลังการทดลอง ($\bar{X}$ = 8.84, S.D. = 0.91) มากกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X}$ = 6.29, S.D. = 1.62) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก ภายหลังการทดลอง ($\bar{X}$ = 43.34, S.D. = 3.33) มากกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X}$ = 34.66, S.D. = 4.00) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก หลังการทดลอง ($\bar{X}$ = 34.71, S.D. = 2.79) มากกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X}$ = 26.29, S.D. = 2.70) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ภายหลังการทดลอง ($\bar{X}$ = 0.84, S.D. = 0.33) ลดลงกว่าก่อนทดลอง ($\bar{X}$ = 1.54, S.D. = 0.46) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 1

การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทันตสุขภาพ ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยเบาหวาน ของกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.081, 0.101, 0.142 และ 0.089 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้สถิติ Paired t-test ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 70)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	*p*-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความรู้ทันตสุขภาพ						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	6.29	1.62	8.84	0.91	-9.36	<.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)	6.31	1.39	6.77	1.85	-1.80	0.081
การรับรู้ความสามารถของตน						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	34.66	4.00	43.34	3.33	-12.74	<.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)	34.97	3.20	35.91	3.75	-1.69	0.101
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	26.29	2.70	34.71	2.79	-13.58	<.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)	26.40	4.58	27.57	3.31	-1.50	0.142
ดัชนีคราบจุลินทรีย์						
กลุ่มทดลอง (n = 35)	1.54	0.46	0.84	0.33	11.25	<.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)	1.66	0.42	1.56	0.36	1.75	0.089

*p- *value*<0.05

3. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทันตสุขภาพ พบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทันตสุขภาพ ($\bar{X}$ = 8.84, S.D. = 0.91) มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{X}$ = 6.77, S.D. = 1.85) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก ($\bar{X}$ = 43.34, S.D. = 3.33) มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{X}$ = 35.91, S.D. = 3.75) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ($\bar{X}$ = 34.71, S.D. = 2.79) มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{X}$ = 27.57, S.D. = 3.31) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคราบจุลินทรีย์ หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคราบจุลินทรีย์ภายหลังการทดลอง ($\bar{X}$ = 0.84, S.D. = 0.33) ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($\bar{X}$ = 1.56, S.D. = 0.36) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 2

การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทันตสุขภาพ ค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนทดลอง พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.922, 0.727, 0.892 และ 0.226 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และค่าเฉลี่ยดัชนีคราบจุลินทรีย์ของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ Independent t-test (n = 70)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 35)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)		t	*p*-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความรู้ทันตสุขภาพ						
ก่อนทดลอง	6.29	1.62	6.31	1.39	-0.10	0.922
หลังทดลอง	8.84	0.91	6.77	1.85	7.11	<.001*
การรับรู้ความสามารถของตน						
ก่อนทดลอง	34.66	4.00	34.97	3.20	-0.35	0.727
หลังทดลอง	43.34	3.33	35.91	3.75	10.35	<.001*
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก						
ก่อนทดลอง	26.29	2.70	26.40	4.58	-0.13	0.892
หลังทดลอง	34.71	2.79	27.57	3.31	8.89	<.001*

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 35)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)		t	*p*-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ดัชนีคราบจุลินทรีย์						
ก่อนทดลอง	1.54	0.46	1.66	0.42	-1.23	0.226
หลังทดลอง	0.84	0.33	1.56	0.36	-8.49	<.001*

**p-value*<0.05

4. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ด้านการกินอาหารมากที่สุด ร้อยละ 60.0 รองลงมา คือ ด้านการยิ้มหัวเราะโดยไม่อายใคร ร้อยละ 17.1 และด้านการรักษาอารมณ์ให้เป็นปกติ ร้อยละ 17.1 ส่วนหลังทดลอง กลุ่มทดลองได้รับผลกระทบของคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ด้านการกินอาหารมากที่สุด ร้อยละ 20.0 รองลงมา คือ ด้านการทำความสะอาดช่องปาก ร้อยละ 5.7 ดังตารางที่ 3

ก่อนทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ด้านการกินอาหารมากที่สุด ร้อยละ 57.1 รองลงมา คือ ด้านการรักษาอารมณ์ให้เป็นปกติร้อยละ 22.8 ส่วนหลังทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ด้านการกินอาหารมากที่สุด ร้อยละ 45.7 รองลงมา คือ ด้านการรักษาอารมณ์ให้เป็นปกติ ร้อยละ 17.1 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละการได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ก่อนและหลังทดลอง (n = 70)

	กลุ่มทดลอง (n = 35)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)	
	ก่อนทดลอง จำนวน(ร้อยละ)	หลังทดลอง จำนวน(ร้อยละ)	ก่อนทดลอง จำนวน(ร้อยละ)	หลังทดลอง จำนวน(ร้อยละ)
การกินอาหาร	21 (60.0)	7 (20.0)	20 (57.1)	16 (45.7)
การพูด	2 (5.7)	1 (2.8)	5 (14.3)	5 (14.3)
การทำความสะอาดช่องปาก	4 (11.4)	2 (5.7)	2 (5.7)	1 (2.8)
การนอนหลับพักผ่อน	1 (2.8)	0 (0.0)	1 (2.8)	1 (2.8)
การยิ้มหัวเราะ	6 (17.1)	1 (2.8)	4 (11.4)	5 (14.3)
การรักษาอารมณ์ให้เป็นปกติ	6 (17.1)	1 (2.8)	8 (22.8)	6 (17.1)
การทำงานทั่วไป	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
การออกไปพบปะผู้คน	1 (2.8)	0 (0.0)	2 (5.7)	2 (5.7)

กลุ่มทดลองมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตก่อนและหลังทดลอง ร้อยละ 71.4 และ 25.7 ตามลำดับ ทั้งนี้ ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 4

กลุ่มเปรียบเทียบมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตก่อนและหลังทดลอง ร้อยละ 68.6 และ 57.1ตามลำดับ ทั้งนี้ ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังทดลอง โดยใช้สถิติ McNemar's test (n = 70)

	ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต		p-value
	ไม่มีผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)	มีผลกระทบ จำนวน (ร้อยละ)	
กลุ่มทดลอง (n = 35)			< 0.001*
ก่อนทดลอง	10 (28.6)	25 (71.4)	
หลังทดลอง	26 (74.3)	9 (25.7)	
กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)			0.386
ก่อนทดลอง	11 (31.4)	24 (68.6)	
หลังทดลอง	15 (42.9)	20 (57.1)	

**p-value*< 0.05

อภิปรายผล

ความรู้ทันตสุขภาพของกลุ่มทดลอง หลังทดลองดีกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องด้วยกลุ่มทดลองได้รับความรู้จากการบรรยายเกี่ยวกับโรคในช่องปาก ความสัมพันธ์ของโรคเบาหวานและโรคปริทันต์ วิธีการดูแลสุขภาพช่องปากและได้เห็นภาพจริงจากการฝึกปฏิบัติส่งผลให้มีความรู้เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Kolb[15] ที่ว่าวงจรการเรียนรู้มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างประสบการณ์ 2) การสะท้อนความคิด 3) การทำความเข้าใจสิ่งที่เรียนมา 4) นำสิ่งที่เรียนรู้มาแก้ไขปัญหาจริง และสอดคล้องกับการศึกษาของ นฤมล จันทร์สุข และคณะ[16] ที่ประเมินผลของการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าหลังทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากกว่าก่อนทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับการศึกษาของ El-Ashkar et al.[17] ที่ประเมินผลของโปรแกรมให้ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พบว่า หลังทดลองผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ทันตสุขภาพดีกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มทดลอง หลังทดลองดีกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องด้วยกลุ่มทดลองเข้ากิจกรรมการบรรยายให้ความรู้ประกอบสื่อการสอนโดยใช้คำพูดชักจูงในการดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง การเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่น การพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ปัญหาอุปสรรคหลังจากนำไปปฏิบัติ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงทั้งการฝึกปฏิบัติการทำความสะอาดฟันและการตรวจช่องปากด้วยตนเอง ทำให้กลุ่มทดลองรับรู้ความสามารถของตนในการปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนของ Bandura[9] ที่กล่าวว่า "ถ้าบุคคลสามารถรับรู้สมรรถะของตน เมื่อทำแล้วจะได้ผลตามที่คาดหวังไว้ บุคคลจะปฏิบัติตนด้วยความมั่นใจยิ่งขึ้น" สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ขวัญเรือน ชัยนนท์ และคณะ[18] ที่ประเมินการพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเรื้อรังประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองพบว่า กลุ่มทดลองมีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านทันตสุขภาพมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ชยุตรา แปงสนิท[10] ที่ประเมินผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปากโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานพบว่า ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมมีการรับรู้ความสามารถแห่งตนสูงขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 7.16$, $p < 0.001$)

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของกลุ่มทดลอง หลังทดลองดีกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และดัชนีคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองลดลงกว่าก่อนการเข้าร่วมทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เนื่องด้วยกลุ่มทดลองจะได้รับอุปกรณ์ในการทำความสะอาดฟันและซอกฟัน รวมถึงยังได้ฝึกทักษะในการเลือกใช้อุปกรณ์ให้เหมาะสมกับช่องปากตนเอง และลงมือปฏิบัติ (Hand on) แบบรายกลุ่มและทบทวนปฏิบัติซ้ำแบบรายบุคคล โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดความมั่นใจจากการฝึกปฏิบัติจริง นอกจากนี้ ยังมีการกระตุ้นเตือนให้กำลังใจทางโทรศัพท์เป็นการชักนำให้เกิดการปฏิบัติ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น ส่งผลให้ดัชนีคราบจุลินทรีย์ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Nishihara et al.[19] ที่ประเมินผลของโปรแกรมการรักษาผู้ป่วยโรคปริทันต์ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ชาวญี่ปุ่น พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพดีขึ้น โดยเฉพาะพฤติกรรมการเข้ารับบริการทางทันตกรรม การแปรงฟันและการรับประทานอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ไพสิฐ ภิโรกาศ และ อรวรรณ กีรติสิโรจน์[20] ที่ประเมินผลของโปรแกรมประยุกต์ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่าหลังทดลองผู้สูงอายุมีปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ลดลงกว่าก่อนทดลอง และลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ด้านการรับประทานอาหารสูงที่สุด เนื่องด้วยสาเหตุหลักของปัญหาในช่องปากมาจากการสูญเสียฟันโดยเฉพาะฟันหลังและไม่ได้รับการใส่ฟันเทียม ทำให้ประสิทธิภาพในการบดเคี้ยวอาหารลดลง ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย[21,22] พบว่า ปัญหาด้านการกินและเคี้ยวอาหารส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้เบาหวานมากที่สุด จากการทดลองจัดบริการส่งเสริมทันตสุขภาพควบคู่ไปกับการจัดช่องทางพิเศษเข้ารับบริการและนัดรักษาต่อเนื่อง รวมทั้งได้รับการฟื้นฟูสภาพช่องปากโดยการใส่ฟันเทียมทดแทน ทำให้จำนวนผู้ที่มีผลกระทบของคุณภาพชีวิตในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Khan et al.[23] และการศึกษาของ ณฤดี ลิ้มปวงทิพย์ และแมนสรวง อักษรนุกิจ [24] ที่ประเมินการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากหลังการรักษาใส่ฟันเทียม พบว่าคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการรักษา

สรุป

รูปแบบการจัดบริการการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลบางกรวย เป็นการจัดกิจกรรมที่มีความหลากหลายประกอบด้วยการได้รับความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ การได้รับความรู้ผ่านประสบการณ์ของผู้อื่น การได้รับการฝึกทักษะต่างๆ ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ทันตสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากดีขึ้น ดัชนีคราบจุลินทรีย์ลดลง ผู้ได้รับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การจัดบริการส่งเสริมสุขภาพช่องปากมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องทำเป็นคู่ขนานพร้อมกันกับการจัดบริการป้องกัน รักษาโรคและฟื้นฟูสภาพในช่องปากเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถพึ่งพาตนเองได้ ทำให้เกิดความยั่งยืนทางทันตสุขภาพรวมทั้งทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การพัฒนารูปแบบการจัดบริการสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลบางกรวย จังหวัดนนทบุรี สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการจัดบริการในกลุ่มอื่นๆ เช่น ผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ชมรมผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปากและสามารถดูแลช่องปากด้วยตนเองได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาติดตามการใช้รูปแบบการจัดบริการการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานต่อเนื่องในระยะยาว ภายหลังการจัดรูปแบบ 6 เดือน หรือ 12 เดือน เพื่อติดตามประเมินความยั่งยืนของพฤติกรรมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์เบาหวานศิริราช คณะแพทย์ศิริราชพยาบาล. ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่หลอดเลือดขนาดเล็กของโรคเบาหวาน [อินเตอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2566] เข้าถึงได้จาก: https://www.si.mahidol.ac.th/th/division/diabetes/admin/knowledges_files/4_44_1.pdf.
2. Suwanprasit W, Lertpimonchai A, thienpramuk L, Vathesatokit P, Sritara P,Tamsailom S. Metabolic syndrome and severe periodontitis were associated in Thai adults: A cross-sectional study. J Periodontal. 2021; 92(10): 1420-1429.
3. Molina CA, Ojeda LF, Jimenez MS, Portillo CM, Olmedo IS, Hernandez TM. Diabetes and periodontal diseases: An established two-way relationship. J of Diabetes Mellitus. 2016; 6(4): 209-229.
4. Graziani F, Gennai S, Solini A, Petrini M. A systemic review and meta-analysis of epidemiologic observational evidence on the effect of periodontitis on diabetes. An update of the EFP-AAP review. J Clin Periodontol. 2018; 45(2): 167-187.
5. Ide R, Hoshuyama T, Wilson D, Takahashi K, Higashi T. Periodontal disease and incident diabetes: A seven-year study. J Dent Res. 2011; 90(1): 41-46.
6. Anbarserri NM, Ismail KM, Anbarserri H, Alanazi D, AlSaffan AD, Baseer MA, Shaheen R. Impact of severity of tooth loss on oral-health-related quality of life among dental patients. J Family med Prim Care. 2020; 9: 187-191.
7. Ravindranath N, Raju R. Association of oral health status and oral health-related quality of life among adult patients with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study. J Indian Assoc Public Heal Dent. 2020; 18: 290-295.
8. โรงพยาบาลบางกรวย. การสำรวจสุขภาพฟันของผู้ป่วยเบาหวานในปี 2567. นนทบุรี:โรงพยาบาลบางกรวย; 2567.
9. Bandura A. Self efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological review. 1997. 84: 191-215.
10. ชยุตรา แปงสนิท. ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลอนามัยช่องปาก โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเสริมงาม จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา; 2565.
11. วรานุช ปิติพัฒน์. ระเบียบวิธีวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2554.
12. กรมอนามัย สำนักทันตสาธารณสุข. แนวทางการดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยเบาหวานสำหรับทันตบุคลากรและบุคลากรสาธารณสุข.[อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก : https://dental.anamai.moph.go.th/web-upload/5x9c01a3d6e5539cf478715290ac946bee/tinymce/07/Dental%20Guideline%20for%20DM%20patients.pdf.

13. Adulyanon S, Vourapukjaru J, Sheiham A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. Commun Dent Oral Epidemiol. 1996; 24: 385-389.
14. Loe H. The gingival index, the Plaque Index and The Retention Index Systems. J Periodontal. 1967; 38: 610–616.
15. Kolb DA. Experience learning: Experience as the source of learning and development. New Jersey: Prentice-Hall; 1984.
16. นฤมล จันทร์สุข, ยุทธนา พินิจกิจ, ชวนนท์ จันทร์สุข. ผลของการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2562; 27(1) :30-39.
17. El-Ash-Ashkar MS, Gad ZM, El-Borgy MD, Abdalla NS, El-Nimr NA. Oral health in adults with Diabetes: Oral health conditions, Knowledge and Practice following an Oral health educational program. Journal of high institutes of Public Health. 2019; 49(1): 47-55.
18. ขวัญเรือน ชัยนนท์, สุรีย์ จันทรโมลี, ประภาเพ็ญ สุวรรณ, มยุนา ศรีสุภนันต์. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพช่องปากผู้สูงอายุโรคเรื้อรัง เทศบาลนครรังสิต จังหวัดปทุมธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 2561; 5(1): 91-107.
19. Nishihara U, Tanabe N, Nakamura T, Okada Y, Nishida T, Akihara S.A periodontal disease care program for patients with type2 diabetes: A randomized controlled trial. J Gen Fam Med. 2017; 18(5): 249-257.
20. ไพสิฐ ภิโรกาศ, อรวรรณ กีรติสิโรจน์. ผลของโปรแกรมประยุกต์ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลทางทันตสุขภาพของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารสุขศึกษา. 2562; 42(2): 110-122.
21. รจนา ไวยวาจี. ความสัมพันธ์ของสภาวะทันตสุขภาพและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว. วิทยาสารทันตสาธารณสุข. 2557; 19(2): 47-62.
22. เศรษฐพล เจริญธัญรักษ์, จิราพร เขียวอยู่, วิลาวัลย์ วีระอาชากุล. คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวาน : กรณีศึกษาในเขตอำเภอสุวรรณคูหา จังหวัดหนองบัวลำภู. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2557; 29(4): 339-344.
23. Khan S, Chikte U, Omar R. Impact of removable partial dental prostheses in the Oral health-related quality of life of a South African cohort with varied distributions of missing posterior teeth. Journal of prosthodontics. 2019; 28(1): 434-439.
24. ณฤดี ลิ้มปวงทิพย์, แมนสรวง อักษรนุกิจ. การเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากหลังการรักษาทางทันตกรรมประดิษฐ์: การศึกษาแบบไปข้างหน้าจากเหตุไปหาผล. ชม.ทันตสาร. 2562; 40(3): 103-112.