

ประสิทธิผลของโปรแกรม SMART TEETH ต่อความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองศรีสะเกษ

กานต์ชนก สมใจ ส.ม.*, นียม จันทรนวล ส.ด.**

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม 'SMART TEETH' ต่อความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสังกัดเทศบาลเมือง ศรีสะเกษ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 72 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 36 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 36 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม SMART TEETH เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย การบรรยาย สาธิต ฝึกปฏิบัติ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับทันตสุขศึกษาตามปกติ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่างด้วยสถิติ Paired Sample t-test และ ANCOVA ผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปากกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (mean diff = -0.72, ร้อยละ 95 CI = -5.25-3.84) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (mean diff = 1.44, ร้อยละ 95 CI = 0.12-2.76) ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ (mean diff = 0.92, ร้อยละ 95 CI = 0.58-1.26) และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก (mean diff = 7.00, ร้อยละ 95 CI = 2.90-11.11) กลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น โปรแกรม SMART TEETH ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และทักษะการดูแลสุขภาพช่องปากตนเองสามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันจนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และเห็นความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง แต่ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพช่องปากจากแหล่งอื่น ๆ ได้ อย่างไรก็ตามผู้ปกครอง ควรควรมีการติดตามพฤติกรรมของนักเรียนในระยะยาว และโรงเรียนควรสนับสนุนแหล่งการเรียนรู้สุขภาพช่องปากที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และเข้าถึงระบบบริการสุขภาพช่องปากได้มากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก, ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์, คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก, โปรแกรมทันตสุขภาพ

Effectiveness of 'SMART TEETH' Program on Oral Health Literacy, Oral Health Care Behaviors, Plaque Index and Oral Health Quality of Life among Elementary School Students in Si Sa Ket Provencal Municipality

Karnchanok Somchai M.P.H.*, Niyom Jannual Dr.P.H.**

Abstract

This quasi-experimental research investigated the effectiveness of the SMART TEETH program on oral health literacy, oral health behaviors, plaque index, and the oral health-related quality of life among primary students of schools under the Si Sa Ket Provincial Municipality. The sample group consisted of 72 individuals divided into an experimental

* นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์, วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Received : Apr 15, 2024

* Master of Public Health in Public Health, College of Medicine and Public Health, Ubon Ratchathani University

** Assistant Professor, College of Medicine and Public Health, Ubon Ratchathani University Institution

Revised : Apr 9, 2025

Accepted : Aug 27, 2025

group of 36 and a comparison group of 36. The experimental group received the SMART TEETH program over a period of 12 weeks, and included lectures, demonstrations, practical exercises, and peer learning exchanges within the group. Meanwhile, the control group received regular dental health education. Data were collected using interviews and analyzed using frequency, percentage, means, standard deviation, paired sample t-tests for intra-group differences, and ANCOVA for differences between the experimental and control groups. The results showed the analysis revealed that the experimental group scored significantly higher than the comparison group in oral health care behaviors (mean difference = 1.44, 95% CI = 0.12-2.76), while there was no statistically significant difference between the groups in oral health literacy (mean difference = -0.72, 95% CI = -5.25-3.84). Additionally, the experimental group had significantly lower scores than the comparison group in plaque index (mean difference = 0.92, 95% CI = 0.58-1.26) and oral health-related quality of life (mean difference = 7.00, 95% CI = 2.90-11.11). Therefore, the SMART TEETH program helps students acquire learning and self-care skills for oral health that can be applied in their daily lives, leading to behavioral changes in oral health behaviors and a greater recognition of the importance of oral health care. However, they may not have access to oral health information from other sources. Nevertheless, parents and teachers should continue monitoring students' behaviors in the long term, and schools should support diverse oral health learning resources to enhance students' learning and access to oral health services.

Keywords : oral health literacy, oral health behaviors, plaque index, oral health-related quality of life, oral health program.

บทนำ

โรคฟันผุ และโรคเหงือกอักเสบยังคงเป็นปัญหาสุขภาพช่องปากที่พบบ่อยในเด็กวัยเรียนในปัจจุบันเนื่องจากวัยนี้เป็นวัยที่ฟันแท้เริ่มขึ้นและเป็นฟันผสมระหว่างฟันน้ำนมกับฟันแท้ และเริ่มมีคราบจุลินทรีย์ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการเกิดโรคฟันผุ และเหงือกอักเสบ¹ ซึ่งผลกระทบของโรคฟันผุและเหงือกอักเสบในเด็กวัยเรียนสามารถส่งผลต่อสุขภาพร่างกายและสุขภาพช่องปากในอนาคตได้ เนื่องจากการมีฟันผุจะทำให้เด็กปวดฟันมากขึ้น เคี้ยวอาหารไม่ได้ ร่างกายได้รับสารอาหารไม่ครบถ้วน ส่งผลต่อการเจริญเติบโต อีกทั้งยังส่งผลต่อการนอนหลับและการเรียนรู้ แม้จะไม่ร้ายแรงถึงแก่ชีวิตและไม่เป็นปัญหารุนแรงเฉียบพลันแต่ล้วนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ขาดช่วงพัฒนาการทางร่างกาย อารมณ์ และสติปัญญา²

สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้ดำเนินการสำรวจสุขภาพช่องปากและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากแห่งชาติครั้งที่ 8 พ.ศ. 2560 โดยสำรวจกลุ่มอายุ 12 ปี พบว่า ในเด็กอายุ 12 ปี ระดับประเทศมีความชุกโรคฟันผุ ร้อยละ 52.0 มีสภาวะเหงือกอักเสบและมีหินน้ำลาย ร้อยละ 66.3 มีพฤติกรรมไม่แปรงฟันหลังอาหารกลางวัน ร้อยละ 55.3 และมีพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมและน้ำหวานทุกวัน ร้อยละ 13.4 ระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เด็กวัยเรียนอายุ 12 ปี มีความชุกโรคฟันผุ ร้อยละ 25.9 มีสภาวะเหงือกอักเสบและมีหินน้ำลาย ร้อยละ 70.1 มีพฤติกรรมไม่แปรงฟันหลังอาหารกลางวัน ร้อยละ 90.3 มีพฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมและน้ำหวานทุกวัน ร้อยละ 14.9 ซึ่งจากผลการสำรวจใน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบความชุกโรคฟันผุ สภาวะเหงือกอักเสบและหินน้ำลายมากที่สุดในประเทศไทย³ สำหรับจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า นักเรียนอายุ 12 ปี มีฟันผุในฟันแท้ ร้อยละ 51.9 อำเภอเมืองศรีสะเกษ มีฟันผุในฟันแท้ ร้อยละ 35.5 และนักเรียนโรงเรียนในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ พบว่า มีฟันผุในฟันแท้ ร้อยละ 55.0⁴

การดำเนินงานทันตสาธารณสุขสำหรับเด็กวัยเรียนจังหวัดศรีสะเกษได้ทำบันทึกข้อตกลงร่วมมือเครือข่ายเด็กเมืองศรี ฟันดี ยิ้มสวย ในการทำงานสร้างเสริมสุขภาพและสุขภาพช่องปากเด็กวัยเรียน ซึ่งโรงเรียนประถมศึกษาในเขตเทศบาลเมืองศรีสะเกษ จัดการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนด้านวิชาการและองค์ความรู้ เฝ้าระวังและร่วมแก้ไขปัญหาทันตสุขภาพเด็กวัยเรียน โดยสำนักงานเทศบาลเมืองศรีสะเกษ และภาคีเครือข่าย ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ และโรงพยาบาลศรีสะเกษ เป็นหน่วยสนับสนุนงบประมาณให้กับโรงเรียน ส่งเสริม สนับสนุน เฝ้าระวัง รวมถึงให้บริการทันตกรรม ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาทันตสุขภาพเด็กวัยเรียน⁵ ซึ่งจากการดำเนินงานดังกล่าว ยังคงพบปัญหาความชุกของโรคฟันผุและเหงือกอักเสบที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากเด็กวัยเรียนส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่ดี ได้แก่ การไม่แปรงฟันหลังรับประทานอาหารกลางวันหรืออาหารเย็น ขาดทักษะการแปรงฟันที่ถูกต้อง ขอบกั้นจูบิบ และดื่มน้ำหวานน้ำอัดลม ดังนั้น หากนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ได้รับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ จะส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก

ที่ต่อเนื่องและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อสุขภาพช่องปาก จากปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมองเห็นถึงความสำคัญ ในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ประกอบกับเด็ก วัยนี้เริ่มมีการเรียนรู้ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว มีการคิดอย่างใช้เหตุผลเชิงรูปธรรม มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ จาก ประสบการณ์ที่ได้สัมผัสจริง มีทักษะการจัดการที่พัฒนามากขึ้น เริ่มรู้จักวางแผนมากขึ้น⁶ ผู้วิจัยจึงออกแบบกิจกรรมโปรแกรม ‘SMART TEETH’ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดความรู้ด้าน สุขภาพด้วยการเปลี่ยนการเปลี่ยนแปลงภายในตัวบุคคล เพื่อให้ เกิดการเรียนรู้ (V-shape)⁷ มาใช้ในการออกแบบกิจกรรมของ โปรแกรม โดยเน้นให้นักเรียนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดี และคงไว้ซึ่งพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากที่พึงประสงค์ อันส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิต ในมิติสุขภาพช่องปากที่ดีตามพัฒนาการของช่วงวัยต่อไป

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) แบบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบ ทำการวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-posttest with nonequivalent control group design) ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ปีการศึกษา 2566 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล เมืองศรีสะเกษ จำนวน 646 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้ โปรแกรม G*Power ของ Cohen⁸ โดยระบุค่าพารามิเตอร์ที่ใช้ในการกำหนดขนาดตัวอย่าง จากงานวิจัยเรื่องประสิทธิผล ของโปรแกรมส่งเสริมทันตสุขภาพโดยแรงสนับสนุนทางสังคม และตัวแบบที่ดีต่อการป้องกันโรคฟันผุในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ของธนาวุฒิ ขอสุข และคณะ⁹ ได้แก่ Mean group1 = 18.23, S.D. group1 = 3.02, Mean group2 = 15.82, S.D. group2 = 2.54 Effect size = 0.86, α err prob = 0.05, Power ($1 - \beta$ err prob) = 0.90 ได้ผลการกำหนด ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำเท่ากับกลุ่มละ 30 คน และเพื่อการสูญเสีย ผู้วิจัยจึงปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 20 ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ใช้ ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 36 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสอง กลุ่ม จำนวน 72 คน ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่ม อย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนธันวาคม 2566 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2567 โดยการสัมภาษณ์ และจัดกิจกรรมตาม โปรแกรม ‘SMART TEETH’ ในกลุ่มทดลอง เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับทันตสุขภาพตามปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และโปรแกรม ‘SMART TEETH’

1. แบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบ (Check list) จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ โรคประจำตัว ผู้ปกครองที่นักเรียนพักอาศัยอยู่ด้วย อาชีพผู้ปกครอง ประวัติการปวดฟันในปีที่ผ่านมา ประวัติการรับบริการตรวจฟัน ในปีที่ผ่านมา การเข้ารับการรักษาโรคฟันผุหรือเหงือกอักเสบ ในปีที่ผ่านมา และสถานที่ที่ไปรับบริการทางทันตกรรมบ่อย ที่สุดในปีที่ผ่านมา และข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open Ended) จำนวน 1 ข้อ คือ อายุปีเต็ม

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ลักษณะข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า 3 ระดับ (Rating scale) คือปฏิบัติได้ยาก (1 คะแนน) ปฏิบัติได้บ้าง (2 คะแนน) ปฏิบัติได้ง่าย (3 คะแนน) จำนวน 30 ข้อ โดยผู้วิจัยพัฒนา ขึ้นตามกรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของวัชร พึ่งจันทร์¹⁰ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ทักษะการเข้าถึง ข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพช่องปาก จำนวน 5 ข้อ ทักษะความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพช่องปาก จำนวน 5 ข้อ ทักษะการโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก จำนวน 5 ข้อ ทักษะการตัดสินใจด้านสุขภาพช่องปาก จำนวน 5 ข้อ ทักษะการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก จำนวน 5 ข้อ และการบอกต่อข้อมูลสุขภาพช่องปาก จำนวน 5 ข้อ ข้อคำถามเป็นข้อความให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาว่ามีความคิดเห็นหรือความรู้สึกต่อข้อความนั้นว่ามีความยาก-ง่าย ต่อการปฏิบัติอย่างไร แปลผลความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ตามเกณฑ์การประเมินของ Best¹¹ โดยเกณฑ์การประเมิน ระดับดี (68-90 คะแนน) ระดับปานกลาง (44-67 คะแนน) และระดับต่ำ (20-43 คะแนน)

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามเชิงบวก 7 ข้อ ข้อคำถามเชิงลบ 3 ข้อ เป็นข้อความให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาว่ามีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากตามข้อความนั้นหรือไม่ แต่ละข้อคำถามมี 3 ตัวเลือกตามแบบวัดของลิเคอร์ต¹² คือ ปฏิบัติเป็นประจำ (ข้อคำถามเชิงบวก 2 คะแนน เชิงลบ 0 คะแนน) ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (ข้อคำถามเชิงบวก 1 คะแนน เชิงลบ 1 คะแนน) ไม่เคยปฏิบัติเลย (ข้อคำถามเชิงบวก 0 คะแนน เชิงลบ 2 คะแนน) แปลผลพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากตามเกณฑ์การประเมินของ Best¹¹ โดยเกณฑ์การประเมินระดับดี (14-20 คะแนน) ระดับปานกลาง (7-13 คะแนน) และระดับต่ำ (0-6 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกประสิทธิภาพการแปรงฟันและ ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ (Simplified oral hygiene index (OHI-S)) ใช้แบบบันทึกของ Greene และ Vermillion¹³ โดยใช้

ดัชนีย่อย คือ คราบหม่นบนตัวฟัน หรือคราบจุลินทรีย์ (Debris index: DI-S) เพื่อใช้ในการวัดประสิทธิภาพการแปรงฟันและบันทึกปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ โดยดูจากปริมาณจุลินทรีย์ที่เหลืออยู่บนตัวฟันหลังจากการย้อมสีฟันและให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายแปรงฟัน จากนั้นตรวจสอบสีย้อมฟันที่เหลือนอยู่บนตัวฟันโดยเก็บบันทึกข้อมูลการตรวจ วัดจากคราบสีย้อมฟันที่ติดคราบจุลินทรีย์ จากด้านแก้ม (labial หรือ buccal) ของฟันซี่ 11, 31, 16, 26 และด้านลิ้น (lingual) ของฟันซี่ 36 และ 46 ซึ่งหากไม่มีฟันซี่ที่กำหนด จะทำการวัดปริมาณคราบจุลินทรีย์โดยใช้ฟันซี่ข้างเคียงแทน เกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ 0 ไม่มีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน ระดับ 1 มีคราบจุลินทรีย์ปกคลุมบนตัวฟัน น้อยกว่า 1 ใน 3 ของผิวฟัน ระดับ 2 มีคราบจุลินทรีย์ปกคลุมบนตัวฟัน มากกว่า 1 ใน 3 ของผิวฟัน และระดับ 3 มีคราบจุลินทรีย์ มากกว่า 2 ใน 3 ของผิวฟัน จากนั้นนำมาคำนวณตามสูตร ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ = ผลรวมของคราบจุลินทรีย์แต่ละซี่/จำนวนด้านของฟันที่ได้รับการตรวจ นำคะแนนที่ได้มาแปลผลการตรวจ ดังนี้ ระดับมาก (0 คะแนน) ระดับดี (0.1-1.0 คะแนน) ระดับปานกลาง (1.1-2.0 คะแนน) และระดับไม่ดี (2.1-3.0 คะแนน)

ส่วนที่ 5 แบบวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก

ใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก Child-OIDP ของสำนักงานทันตสาธารณสุข กรมอนามัย³ โดยการสัมภาษณ์นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยคำถาม 2 ข้อคำถาม ข้อคำถามที่ 1 คือ ปัญหาสุขภาพช่องปากที่เกิดขึ้นในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบ (Check list) ที่สามารถเลือกตอบได้หลายข้อ และข้อคำถามที่ 2 คือ ปัญหาสุขภาพช่องปากนั้นส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ไตบ้างในกิจกรรม 8 ประเภท ได้แก่ การรับประทานอาหาร การทำความสะอาดช่องปาก การพักผ่อนนอนหลับ การรักษาอารมณ์ การยิ้ม การศึกษา และกิจกรรมทางสังคม โดยใช้ภาพประกอบการสัมภาษณ์ที่แสดงถึงกิจกรรมปกติและกิจกรรมที่มีปัญหาจากสุขภาพช่องปาก เพื่อให้นักเรียนสามารถเข้าใจคำถามได้ง่ายขึ้น โดยลักษณะข้อคำถามในการสัมภาษณ์ แบ่งการสัมภาษณ์เป็น 4 ประเภท ได้แก่ ประเมินความถี่ แบ่งเป็นไม่เคยเกิดปัญหาเลย (0 คะแนน) เกิดปัญหา 1-7 วัน (1 คะแนน) เกิดปัญหา 8-14 วัน (2 คะแนน) และเกิดปัญหา 15 วันขึ้นไป (3 คะแนน) และประเมินความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน แบ่งเป็น ไม่มีผลกระทบ (0 คะแนน) ส่งผลกระทบเล็กน้อย (1 คะแนน) ส่งผลกระทบปานกลาง (3 คะแนน) การคำนวณคะแนนผลกระทบของปัญหาสุขภาพช่องปากในแต่ละกิจกรรม โดยมีคะแนนรวมของทั้ง 8 กิจกรรม คือ 72 คะแนน และนำคะแนนรวมมาปรับให้เป็น 100 คะแนน ตามสูตร คะแนน

กิจกรรม = [(คะแนนความถี่ x คะแนนความรุนแรง) x 100] / 72

2. โปรแกรม 'SMART TEETH' โดยประยุกต์ใช้

แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ ของนายแพทย์วชิระ เพ็งจันทร์¹⁰ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดแผนกิจกรรม โดยระยะเวลารวมทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย 2 ระยะ 6 กิจกรรม ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาความรู้และพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปาก

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรม 'SMART Knowledge' (60 นาที) กิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเกิด ผลกระทบ การรักษา และความรุนแรงของโรคฟันผุ เหงือกอักเสบ การตรวจสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรม 'SMART Choice' (60 นาที) กิจกรรมให้ความรู้ในการเลือกรับประทานอาหาร และการเลือกใช้อุปกรณ์เสริมในการทำมาสะอาดช่องปาก

สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรม 'SMART Do It' (60 นาที) กิจกรรมให้ความรู้ในการจัดการการดูแลสุขภาพช่องปาก พัฒนาทักษะการจัดการและดูแลสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การแปรงฟันเทคนิค Modified Bass การเลือกใช้อุปกรณ์เสริมในการทำมาสะอาดช่องปาก และการเข้ารับบริการทันตสุขภาพของตนเอง

สัปดาห์ที่ 6 กิจกรรม 'SMART Oral Health' (60 นาที) กิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนเห็นคุณค่าของตนเอง เสริมสร้างความคงทน และกำหนดเป้าหมายการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเอง

ระยะที่ 2 การติดตามและประเมินผล

สัปดาห์ที่ 7-9 ทบทวนความรู้ กระตุ้นเตือน และให้กำลังในการปฏิบัติตนเพื่อดูแลสุขภาพช่องปาก (60 นาที) เป็นกิจกรรมทบทวนความรู้ และกระตุ้นเตือนให้นักเรียนเห็นคุณค่าในการดูแลสุขภาพช่องปากเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก

สัปดาห์ที่ 10-11 สมุดบันทึกเด็กเมืองศรี ฟันดี ยิ้มสวย เป็นสมุดบันทึกการแปรงฟันของนักเรียนในแต่ละวันเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ เพื่อเสริมสร้างความคงทนของการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ยั่งยืน

สัปดาห์ที่ 12 สรุปกิจกรรม (60 นาที) ร่วมกันสรุปกิจกรรมตลอด 11 สัปดาห์ที่ผ่านมา และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากการนำความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรม และกล่าวชื่นชมนักเรียนที่มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีและสม่ำเสมอ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาตามวัตถุประสงค์โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยดัชนีค่าความสอดคล้องของกิจกรรมตามโปรแกรม

และแบบสัมภาษณ์แต่ละข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และนำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 คน มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาค่า Cronbach's Alpha Coefficient พบว่า แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากมีความเชื่อมั่นที่ 0.89 และแบบวัดพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากมีความเชื่อมั่นที่ 0.73

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี หมายเลขใบรับรอง UBU-REC- 134/2566 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2566 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ เพื่อนำไปใช้ทางวิชาการเท่านั้น รวมทั้งไม่มีผลกระทบบใด ๆ ต่อกกลุ่มตัวอย่าง และผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเพื่อประโยชน์ทางวิชาการโดยไม่ระบุชื่อ หรือข้อมูลรายบุคคล

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างจำนวน 72 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 36 คน พบว่า กลุ่มทดลองส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 58.33 อายุเฉลี่ย 11 ปี (S.D.=0.96) ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 88.89 อาศัยอยู่กับพ่อแม่ ร้อยละ 50 ผู้ปกครองส่วนมากประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 41.67 ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา ไม่เคยปวดฟัน ร้อยละ 58.83 เคยเข้ารับบริการทางทันตกรรมอุดฟันและตรวจฟัน ร้อยละ 39.13 โดยส่วนมากได้รับการรักษาจากทันตบุคลากรที่มาให้บริการการรักษาที่โรงเรียน ร้อยละ

34.78 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.78 อายุเฉลี่ย 11 ปี (S.D.=0.89) ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 91.67 อาศัยอยู่กับพ่อแม่ ร้อยละ 75 ผู้ปกครองส่วนมากประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 41.67 ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา กลุ่มเปรียบเทียบเคยปวดฟัน ร้อยละ 63.89 และเคยเข้ารับบริการตรวจฟัน ร้อยละ 56.52 โดยส่วนมากได้รับการรักษาทางทันตกรรมจากหมอฟันที่มาให้บริการการรักษาที่โรงเรียน ร้อยละ 56.52

หลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปากมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value}=0.002$ โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง 6.59 คะแนน (95%CI=2.51-10.66) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.001$ โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง 2.89 คะแนน (95%CI=1.60-4.18) คะแนนเฉลี่ยปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์น้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.001$ โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง 2.29 คะแนน (95%CI=2.13-2.45) และคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.001$ โดยคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลอง 61.57 คะแนน (95%CI=57.63-65.52) ดังตารางที่ 1

Table 1 Comparison of mean scores for oral health literacy, oral health care behaviors, plaque index, and oral health-related quality of life before and after receiving the program (n=36)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	dt	Mean Diff	95% CI	t	p-value
ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก							
ก่อนการทดลอง	61.47	7.95	35	6.59	2.51 – 10.66	3.28	0.002
หลังการทดลอง	68.06	9.11					
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก							
ก่อนการทดลอง	8.86	2.85	35	2.89	1.60 – 4.18	4.55	<0.001
หลังการทดลอง	11.75	3.18					
ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์							
ก่อนการทดลอง	2.78	0.33	35	2.29	2.13 – 2.45	28.76	<0.001
หลังการทดลอง	0.49	0.41					
คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก							
ก่อนการทดลอง	76.54	8.14	35	61.57	57.63 – 65.52	31.72	<0.001
หลังการทดลอง	14.97	9.13					

เมื่อทำการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม โดยควบคุมอิทธิพลความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากก่อนการทดลอง พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 0.10$, $p\text{-value} = 0.753$) พฤติกรรม

การดูแลสุขภาพช่องปากในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 4.77$, $p\text{-value} = 0.032$) ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 29.30$, $p\text{-value} < 0.001$) และคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 11.57$, $p\text{-value} < 0.001$) ดังตารางที่ 2

Table 2 Comparison of mean scores for oral health literacy, oral health care behaviors, plaque index, and oral health-related quality of life after receiving the program between the intervention group and the comparison group, controlling for confounding factors

ความแปรปรวน	Sum of squares	df	Mean Square	F	p-value
ความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก					
Main effect (ระหว่างกลุ่ม)	8.911	1	8.911	0.10	0.753
Covariance effect (ก่อนการทดลอง)	114.665	1	114.665	1.28	0.261
Residual (ความคลาดเคลื่อน)	6159.529	69	89.269		
Total	6304.875	71			
R Squared = 0.23 (Adjusted R Squared = -0.005)					
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก					
Main effect (ระหว่างกลุ่ม)	35.776	1	35.776	4.77	0.032
Covariance effect (ก่อนการทดลอง)	1.096	1	1.096	0.15	0.704
Residual (ความคลาดเคลื่อน)	517.959	69	7.507		
Total	553.778	71			
ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์					
Main effect (ระหว่างกลุ่ม)	14.856	1	14.856	29.30	<0.001
Covariance effect (ก่อนการทดลอง)	0.054	1	0.054	0.11	0.744
Residual (ความคลาดเคลื่อน)	34.981	69	0.507		
Total	50.023	71			
R Squared = 0.301 (Adjusted R Squared = 0.280)					
คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก					
Main effect (ระหว่างกลุ่ม)	878.732	1	878.732	11.57	0.001
Covariance effect (ก่อนการทดลอง)	188.044	1	188.044	2.48	0.120
Residual (ความคลาดเคลื่อน)	5240.626	69	75.951		
Total	6258.573	71			
R Squared = 0.163 (Adjusted R Squared = 0.138)					

วิจารณ์

ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก หลังการได้รับโปรแกรม 'SMART TEETH' กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.002$) สอดคล้องกับบุคคิพงศ์ ณะขำ¹⁴ ในการศึกษาประสิทธิภาพโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพช่องปากในสามเณร โรงเรียนพระปริยัติธรรม อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน พบว่า โปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการดูแลสุขภาพช่องปากส่งผลให้สามเณรที่เข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุมอิทธิพลความแปรปรวน พบว่า กลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.753$) ไม่สอดคล้องกับอรติ ไชยวงศ์ และเกศินี สราญฤทธิชัย¹⁵ ในการศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากต่อการป้องกันโรคเหงือกอักเสบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 แขวงคำม่วน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากมีคะแนนเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) เนื่องจากทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเป็นทักษะที่ต้องใช้ความรู้และความเข้าใจในปัญหาสุขภาพช่องปาก ตลอดจนจนประสบการณ์ในการประสบปัญหาสุขภาพช่องปาก ซึ่งนักเรียนเข้าใจข้อมูลสุขภาพช่องปาก แต่ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพช่องปากได้อาจเป็นเพราะนักเรียนส่วนใหญ่ในการศึกษานี้อาศัยอยู่กับผู้ปกครองที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องค่าใช้จ่าย จึงเข้าถึงระบบการสืบค้นข้อมูลทางสุขภาพช่องปากจากแหล่งข้อมูลอื่นได้น้อย และอาจไม่มีความกล้าในการสอบถามข้อมูลจากคุณครู หรือทันตบุคลากร ประกอบกับข้อมูลสุขภาพช่องปากมักออกแบบหรือเผยแพร่ในกลุ่มผู้ใหญ่ซึ่งมีการใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสมนักเรียน จึงทำให้นักเรียนไม่สามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพที่พึงประสงค์ และบอกต่อเผยแพร่ความรู้ด้านทันตสุขภาพช่องปาก และเสริมสร้างพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองได้ และในกลุ่มเปรียบเทียบมีผู้ปกครองของนักเรียนบางส่วนที่ประกอบอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบมีโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพช่องปาก จนเกิดการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากได้ด้วยตนเอง ทำให้หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ

มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มทดลอง

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก หลังการได้รับโปรแกรม 'SMART TEETH' กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง 2.89 คะแนน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุมอิทธิพลความแปรปรวน พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=0.032$) สอดคล้องกับเอื้องอรุณ สมนึก และคณะ¹⁶ ในการศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขภาพที่ใช้สื่อประสมร่วมกับการประยุกต์ใช้แรงสนับสนุนทางสังคมต่อความรู้ พฤติกรรมการแปรงฟัน และปริมาณการบ้วนจุลินทรีย์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอเมืองอำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่านักเรียนที่ได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพที่ใช้สื่อประสมประกอบการสอนมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการแปรงฟันเพิ่มขึ้นและมากกว่านักเรียนที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ซึ่งหลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น และมีปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ลดลงจากก่อนการทดลอง แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการพัฒนากระบวนการคิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดูแลสุขภาพช่องปากระหว่างทันตบุคลากรกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนด้วยตนเอง อีกทั้งได้ฝึกปฏิบัติการดูแลสุขภาพช่องปาก เพิ่มขึ้นจากการได้รับทันตสุขภาพตามนโยบายการส่งเสริมสุขภาพช่องปากตามปกติ จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และการให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปากของตนเองมากยิ่งขึ้น ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับทันตสุขภาพตามนโยบายการส่งเสริมสุขภาพช่องปากตามปกติอย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง ไม่ได้รับการติดตามประเมินผล และกระตุ้นการดูแลสุขภาพช่องปากจากคุณครู ผู้ปกครอง และทันตบุคลากร จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น แต่ส่งผลให้หลังการทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากน้อยกว่ากลุ่มทดลอง ทั้งนี้ เพราะกิจกรรมที่จัดขึ้นตามโปรแกรม 'SMART TEETH' เน้นการพัฒนากระบวนการคิดด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักเรียน

นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมสมุดบันทึกเด็กเมืองศรี พันธุ์ ยิ้มสวย เพื่อให้เด็กเรียนได้ฝึกปฏิบัติและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การแปรงฟันของตนเอง โดยวัดจากการบันทึกการแปรงฟัน และการเปลี่ยนแปลงของปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์

ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ หลังการได้รับโปรแกรม 'SMART TEETH' กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ลดลงก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อควบคุมอิทธิพลความแปรปรวน พบว่า คะแนนเฉลี่ยปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) สอดคล้องกับ กิตติศักดิ์ วาทย และศิริไลซ์ วรรณรัตน์¹⁷ ในการศึกษา ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากต่อพฤติกรรม การดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนอายุ 12 ปี เขตพื้นที่อำเภอ โกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยปริมาณคราบจุลินทรีย์น้อยกว่าก่อน เข้าร่วมโปรแกรมและน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากหลังการได้รับโปรแกรมนักเรียน กลุ่มทดลองเข้าใจในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ถูกวิธี สามารถ นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพปากของตนเองด้วยเทคนิคการแปรงฟัน แบบ Modified Bass ซึ่งพฤติกรรมที่เกิดการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ส่งผลให้ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันลดลงก่อน การทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบหลังจากการตรวจ ด้วยการย้อมสีฟัน

คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก หลังการได้รับ โปรแกรม 'SMART TEETH' กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value}<0.001$ และน้อยกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value}=0.001$ สอดคล้องกับ Lattanzi และคณะ¹⁸ ในการศึกษาประสิทธิภาพของ โปรแกรมสุขภาพของเด็กรายเรียนประเทศบราซิลที่มีผลต่อ คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปาก ในนักเรียนอายุ 12 ปี

ที่เรียนในเมืองนิวยอร์ก ประเทศบราซิล พบว่า หลัง การได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพ กลุ่มเปรียบเทียบมีคุณภาพชีวิต ในมิติสุขภาพช่องปากต่ำกว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมทันต สุขภาพ 1.56 เท่า เนื่องจากปัญหาสุขภาพช่องปาก เช่น อาการ ปวดฟัน เสียฟัน ฟันผุ ฟันสีเหลืองหรือดำผิดปกติ ฟันซ้อนเก เหงือกอักเสบ บวม มีหินปูน มีกลิ่นปาก มีแผลร้อนใน แผลในปาก เป็นปัญหาสุขภาพที่ไม่ได้ร้ายแรงถึงชีวิต เพียงแต่ส่งผลให้การ ดำเนินกิจวัตรประจำวันทำได้น้อยกว่าปกติ แต่หลังจากได้ รับโปรแกรมแล้วนักเรียนเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหา สุขภาพช่องปากต่อการดำเนินชีวิตประจำวันมากขึ้น และเกิด การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก ส่งผลให้มี คุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีผู้ปกครองของนักเรียนบางส่วนที่ประกอบ อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้นักเรียน กลุ่มเปรียบเทียบมีโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพช่องปาก จนเกิดการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพช่องปากได้ด้วยตนเอง ทำให้หลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนน เฉลี่ยคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่องปากน้อยกว่าก่อนการทดลอง แต่มากกว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรม 'SMATH TEETH'

บทสรุป

หลังได้รับโปรแกรม SMART TEETH กลุ่มทดลอง มี คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก คุณภาพชีวิตใน มิติสุขภาพช่องปากมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และมีปริมาณแผ่น คราบจุลินทรีย์น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับทันตศึกษา ตามปกติ ส่วนคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้ง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่พบความแตกต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการ คุณครู และนักเรียนโรงเรียน เทศบาล 6 เมือง โรงเรียนเทศบาล 7หนองมะปันทาโนนทอง (ธนาคารกรุงเทพ 2) และโรงเรียนเทศบาล 5 ชุมชนหนองยาง หนองม่วง ที่กรุณาให้ความร่วมมือ อำนวยความสะดวก สนับสนุนสถานที่ และเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Hasadisevee P, editor. Analysis of data and knowledge for developing the process of implementing activities, monitoring, tracking, and evaluating oral health promotion in school-aged children. Workshop Report: Sharing Knowledge and Best Practices for the "Thai Healthy Teeth Schools Network "; 2021 December 13-14; Somboon Watcharotai Hall, Department of health. Nonthaburi: Thailand; 2022.
- Health Literacy and Communication Promotion Division. Impact of dental caries on health. Dental caries in Thai children: a problem affecting the future [Internet]. 2018 [cited 2023 March 18]. Available from: <https://multimedia.anamai.moph.go.th/help-knowledgs/kid-and-decay-tooth/>.
- Medthai. (2022). Dental caries Treatment. In: Achananuphap S., editors. 5th ed. Bangkok: Holistic Publusing Co.,LTD, 2008.
- Division of Dental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. The 8th National Oral Health Survey Report. Bangkok: Samcharoen Panich; 2017.
- Dental Public Health. Health status survey report oral cavity of elementary school students. Si Sa Ket Provincial Health Office; 2021.
- Si Sa Ket Municipality. Memorandum of Understanding (MOU) for Sustainable Health and Oral Health Promotion. Si Sa Ket: Division of Public Health and Environment Si Sa Ket Municipality; 2022.
- Rattanathongkom S. Jean Piaget's theory of cognitive development. In: Learning Theory [Internet]. 2013 [cited 2023 March 18]. p.21-23. Available from: https://ams.kku.ac.th/aalearn/resource/edoc/tech/56web/3learn_th56.pdf
- Cohen, J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. New York: Academic Press;1977.
- Khosuk T, Thiabrithi S, Glangkan S. Effectiveness of social support and good model in dental health promotion program on primary school students for dental caries prevention. UBRU Journal for Public Health Research. 2022; 11(1): 53-62.
- Pengchan W. Health literacy. In: Department of Health, editors. Concepts and Principles of health literacy organizations. [Internet]. 2017 [cited 2023 March 18] : p. 3-32. Available from: https://mwi.anamai.moph.go.th/webupload/migrated/files/mwi/n1139_a5a9caa9ec03f3d810c1f83cb7da874e_article_20180924133139.pdf
- Best JW. Research in education. 3rd ed. Engle-wood Cliffs, New Jersey: Pretice Hall; 1981.
- Boonchom S. Introduction to Research. 10th ed. Bangkok: Suweerivasarn company limited; 2017.
- Greene JC, Vermillion JR. The oral hygiene index: a method for classifying oral hygiene status. The Journal of the American Dental Association. 1960; 61(2):172-9.
- Thanakwang W. The effective of oral health care literacy program in novices, Phrapariyattidhamma school, Tha Wang Pha District, Nan. Academic Journal of Community Public Health 2021; 7(1): 87-97.
- Xayavong O, Saranrittichai K. The effects of oral health literacy development program to prevent gingivitis among the fifth grade students, Khammouane Province, Lao People's Democratic Republic. Thai dental public health journal 2021; 26: 37-50.

16. Somnuk A, Prasomruk P, Saibua S. Effects of the multimedia oral health education program by applying social support on knowledge, brushing behavior and plaque level in sixth-grade primary school students at Lue Am-nat, Amnat Charoen. Thai Dental Nurse Journal 2021;32(1):115-30.
 17. Watyota K, Wanaratwichit C. Effectiveness of an oral health promotion program on oral health behavior among 12 year-old students in Kosamphi Nakhon District, Kamphaeng Phet Province. CM Dent J. 2019;40(1):81-96.
 18. Lattanzi AP, Marques APF, Silveira FM, Valente MIB, Antunes LA, Cortellazzi KL, et al. The influence of the Brazilian school health program on the oral-health-related quality of life of adolescents. Braz Oral Res. 2020;34:1-9.
-