

Effects of dental health education video on knowledge, attitudes and behaviors dental caries among school children grade 6 in Wangthong subdistrict, Wangthong district, Pitsanuklok province

Sunita Tharaseree¹, Chonlatan Raephet², Nathathai Wongwan³, Patcharaporn Deekung⁴, Methinee Intarates^{5,*}

1,2,3,4,5 Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute, Thailand

*Correspondent author: e-mail: methinee@scphpl.ac.th

Original article

Open access

Tharaseree, S., Raephet, C., Wongwan, N., Deekung, P., & Intarates, M. Effects of dental health education video on knowledge, attitudes and behaviors dental caries among school children grade 6 in Wangthong subdistrict, Wangthong district, Pitsanuklok province. *Public Health Policy and Laws Journal*, 11(2), 257-272. retrieved from https://so05.tci-thaijo.org/index.php/journal_law/article/view/278581

Received: 4 February 2025

Revised: 4 April 2025

Accepted: 18 April 2025

Abstract

Introduction and research objectives: Dental caries is a common oral health problem among Thai children, especially at the primary school level, which potentially affecting their learning and development. Providing dental health education through video media is an effective approach to enhance understanding and modifying oral health behaviors. This study aims to compare knowledge, attitudes, and behaviors regarding dental caries prevention, before and after receiving dental health education and to analyze differences between the experimental and control groups.

Research methods: This quasi-experimental study divided the sample into experimental and control groups. The experimental group received dental health education through video media, while the control group received traditional education. Pre- and post-intervention assessments were conducted using questionnaires measuring knowledge, attitudes, and behaviors related to dental caries prevention.

Results: After the intervention, the experimental group had significantly higher scores in knowledge, attitudes, and behaviors regarding dental caries prevention compared to before the intervention. When compared to the control group, the experimental group demonstrated greater positive changes, although the differences were not statistically significant.

Conclusion and Policy Implications: Providing dental health education through video media can enhance knowledge, attitudes, and behaviors regarding dental caries prevention among primary school students. Schools and public health agencies should promote the use of video-based education as a sustainable approach to improving oral health behaviors in the long term.

Keywords: Dental health education; Video media; Dental caries; Preventive behavior

ผลของการให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ต่อต้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การป้องกันฟันผุในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

สุนิศา ธาราเสรี¹, ชลทาน แร่เพชร², ณัฐหทัย วงวรรณ³, พัทธภรณ์ ดีกัง⁴, เมธิณี อินทรเทศ^{5*}

1,2,3,4,5 วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข เลขที่ 653 หมู่ 8 ต.วังทอง อ.วังทอง จ.พิษณุโลก 65130

4 อาจารย์ ทันตแพทย์หญิง การศึกษาทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

5 อาจารย์ ดร. เภสัชกรหญิง การศึกษาเภสัชศาสตรบัณฑิต, เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต, ปริญญาคุณวุฒิปริญญาตรี (เภสัชศาสตร์) โทรศัพท์ 0815669874

*Correspondent author: e-mail: methinee@scphpl.ac.th

นิพนธ์ต้นฉบับ

บทคัดย่อ

วันรับ 4 กุมภาพันธ์ 2568
วันแก้ไข 4 เมษายน 2568
วันตอบรับ 18 เมษายน 2568

บทนำและวัตถุประสงค์การวิจัย โรคฟันผุเป็นปัญหาสุขภาพช่องปากที่พบได้บ่อยในเด็กไทย โดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้และการพัฒนาการของเด็ก การให้ความรู้ด้านทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์เป็นแนวทางที่ช่วยเพิ่มความเข้าใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การป้องกันโรคฟันผุระหว่างก่อนและหลังการได้รับทันตสุขศึกษา รวมถึงเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วิธีการศึกษา การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับทันตสุขศึกษาแบบปกติ ดำเนินการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบสอบถามด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม เกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ

ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การป้องกันโรคฟันผุสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นมากกว่า แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผลการศึกษาและการนำไปใช้/ นัยเชิงนโยบาย การวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ช่วยเพิ่มความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคฟันผุในเด็กนักเรียนประถมศึกษา ควรส่งเสริมให้โรงเรียนและหน่วยงานด้านสาธารณสุขนำสื่อวีดิทัศน์มาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากในระยะยาว

คำสำคัญ: ทันตสุขศึกษา; สื่อวีดิทัศน์; โรคฟันผุ; พฤติกรรมในการป้องกัน

บทนำ

โรคฟันผุเป็นปัญหาสุขภาพช่องปากที่พบได้บ่อยในเด็กไทย โดยเฉพาะในระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวม คุณภาพชีวิต และการเรียนรู้ของเด็ก จากการสำรวจสถานะช่องปากและทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 พบว่าเด็กอายุ 12 ปี มีค่าปราศจากฟันผุเพียงร้อยละ 48.0 และมีความชุกของโรคฟันผุสูงถึงร้อยละ 52.3 โดยค่าเฉลี่ยฟันผุ อุด ถอน (DMFT) อยู่ที่ 1.4 ซี่ต่อคน และในจำนวนนี้เป็นฟันผุที่ยังไม่ได้รับการรักษาถึงร้อยละ 31.5 (Bureau of Dental Health, Department of Health, 2018) นอกจากนี้ ในระดับภูมิภาคพบว่าภาคเหนือมีความชุกของโรคฟันผุอยู่ที่ร้อยละ 51.1 ขณะที่จังหวัดพิษณุโลกมีอัตราการเกิดฟันผุ ร้อยละ 33.6 และอำเภอวังทองพบอัตราการเกิดฟันผุ ร้อยละ 32.4 โดยเฉพาะในตำบลวังทอง ซึ่งมีค่าปราศจากฟันผุของเด็กอายุ 12 ปี ต่ำที่สุดในอำเภอวังทอง เพียงร้อยละ 40.74 เมื่อเปรียบเทียบกับตำบลอื่น ๆ (Bureau of Dental Health, Department of Health, 2018) จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าโรคฟันผุยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กอายุ 10-13 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่ฟันถาวรขึ้นครบ 28 ซี่ (Johns Hopkins Medicine, 2023) หากไม่ได้รับการดูแลที่ดี อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากในระยะยาว และอาจกระทบต่อการเรียนรู้ และพัฒนาการของเด็ก (American Academy of Pediatrics, 2023) ดังนั้น การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องได้รับการส่งเสริม (Centers for Disease Control and Prevention, 2023)

ปัจจุบันมีหลากหลายวิธีที่ใช้ในการให้ทันตสุขภาพแก่เด็กวัยเรียน เพื่อเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่เหมาะสมในการดูแลสุขภาพช่องปาก วิธีที่นิยมใช้ ได้แก่ การบรรยาย อธิบาย สาธิต จัดนิทรรศการ และ การใช้สื่อการสอน (American Academy of Pediatrics, 2023) อย่างไรก็ตาม การเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากเด็กวัยเรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน หนึ่งในสื่อที่มีประสิทธิภาพสูง คือ สื่อวีดิทัศน์

เนื่องจากเป็นสื่อที่มีภาพเคลื่อนไหวและเสียง ซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี (Haleem, Siddiqui, & Khan, 2012) นอกจากนี้ สื่อวีดิทัศน์ยังช่วยให้เด็กสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น และสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Simaremare, Ria, & Katharina, 2024)

โปรแกรมการให้ทันตสุขภาพผ่านสื่อวีดิทัศน์ในงานวิจัยนี้ นำเสนอในลักษณะของการเรียนรู้แบบรายกลุ่ม โดยกลุ่มทดลองได้รับการให้ความรู้ด้านทันตสุขภาพผ่านสื่อวีดิทัศน์ภายใต้การควบคุมของผู้สอน ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามแนวทางปกติคือการให้เอกสารและอธิบายโดยผู้สอน ทั้งนี้งานวิจัยนี้ใช้สื่อวีดิทัศน์ที่ได้รับการพัฒนาโดยกลุ่มผู้วิจัยและจดลิขสิทธิ์ภายใต้ประเภท โสตทัศนวัสดุ ชื่อผลงาน "ทันตสุขภาพ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก 2568" สื่อวีดิทัศน์ดังกล่าวได้รับการออกแบบโดยอ้างอิงจากหลักการทันตสุขภาพและแนวทางการสื่อสารด้านสุขภาพ เพื่อเสริมสร้างความรู้และพฤติกรรมสุขภาพช่องปากของนักเรียน ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้ 1) เรื่องโรคฟันผุ 2) เรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุ เรื่องการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุโรคฟันผุ 3) การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุ 4) การแปรงฟันที่ถูกต้อง และ 5) การตรวจฟันด้วยตัวเอง

ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อศึกษาผลของการให้ทันตสุขภาพผ่านสื่อวีดิทัศน์ต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันฟันผุในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กวัยเรียนในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคฟันผุระหว่างก่อนและหลังการ

ทดลอง ในกลุ่มทดลองที่ได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์

2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และ พฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ก่อนได้รับทันตสุขศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับทันตสุขศึกษาแบบปกติ

3) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และ พฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ หลังการได้รับทันตสุขศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ และกลุ่มควบคุมที่ได้รับทันตสุขศึกษาแบบปกติ

4) เพื่อประเมินระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วม การวิจัยต่อการให้ทันตสุขศึกษา

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

การให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ การให้ทันตสุขศึกษาแบบปกติ ต่อด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย การให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ในกลุ่มทดลอง การให้ทันตสุขศึกษาแบบปกติในกลุ่มควบคุม 5 ครั้ง ระยะเวลา 7 สัปดาห์ มีกิจกรรม ดังนี้

ทันตสุขศึกษา ครั้งที่ 1 ให้ทันตสุขศึกษา เรื่องโรคฟันผุ

1.1 ให้ความรู้เรื่องโรคฟันผุ ได้แก่ ความสำคัญของฟัน โครงสร้างของฟัน สาเหตุของการเกิดโรคฟันผุ วิธีการป้องกันโรคฟันผุ การรับประทานอาหารที่มีความเสี่ยงต่อโรคฟันผุ การรักษาโรคฟันผุ การไปพบทันตบุคลากร

ทันตสุขศึกษา ครั้งที่ 2 ให้ทันตสุขศึกษา เรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุ เรื่องการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุโรคฟันผุ

2.1 รู้ถึงโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุ มีอะไรบ้างและมีวิธีการป้องกันอย่างไร เรื่องราว ประสบการณ์ หรือที่เคยมีปัญหาเกี่ยวกับโรคฟันผุที่รุนแรง

ทันตสุขศึกษา ครั้งที่ 3 ให้ทันตสุขศึกษา การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุ ทบทวนและสร้างความตระหนักในการป้องกันโรคฟันผุ

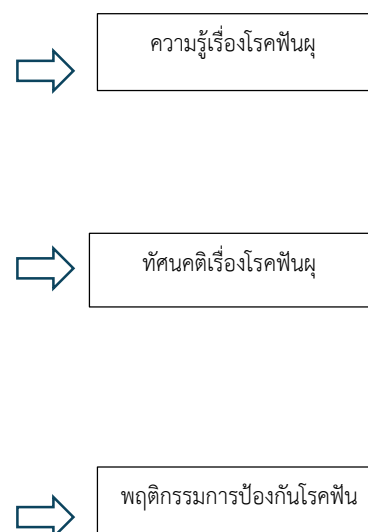
3.1 ในหัวข้อการแปรงฟัน การรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อโรคฟันผุ

ทันตสุขศึกษา ครั้งที่ 4 ให้ทันตสุขศึกษา เรื่องการแปรงฟันที่ถูกวิธี

4.1 การแปรงฟันแบบยัดปิด (Modified Bass Technique)

ทันตสุขศึกษา ครั้งที่ 5 ให้ทันตสุขศึกษา เรื่องการตรวจฟันด้วยตัวเอง

แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง คุณครูประจำชั้นและนักศึกษาทันตสาธารณสุข



วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยใช้การออกแบบการทดลองแบบ Two Group Pretest-Posttest Design ซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยทำการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของการให้ทันตสุข

ศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ เปรียบเทียบกับการให้ทันตสุขศึกษาแบบปกติ โดยพิจารณาผลกระทบต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม โดย การให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์แก่กลุ่มทดลอง และ

การให้ทันตสุขศึกษาแบบปกติแก่กลุ่มควบคุม รวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง ในระยะเวลา 7 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ประชากรเป็นนักเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษาและห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ของตำบลวังทอง โดยโรงเรียนที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษาที่ตั้งอยู่ในตำบลวังทอง ซึ่งเป็นชุมชนขนาดกลางที่มีประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม นักเรียนในโรงเรียนมีพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมที่หลากหลาย การศึกษานี้มุ่งเน้นที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีความสามารถในการรับรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากได้ดีขึ้น และอยู่ในวัยที่เหมาะสมต่อการเสริมสร้างพฤติกรรมด้านทันตสุขภาพ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ มีผลต่อความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการป้องกันฟันผุของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้ 1) **ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2567 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัด พิษณุโลก 2) **ขอบเขตด้านพื้นที่** การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาในพื้นที่โรงเรียน ในตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก 3) **ขอบเขตด้านเวลา** การศึกษาครั้งนี้ใช้ระยะเวลาตั้งแต่ เดือน กุมภาพันธ์ 2567 ถึง เดือน พฤศจิกายน 2567

กลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างถูกกำหนดโดยใช้สูตรเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของประชากรสองกลุ่มอิสระ (Bernard, 2000) และมีการปรับขนาดตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ตามแนวทางของ Jirawatkul (2005) โดยกำหนดอัตราการตกสำรวจไว้ที่ร้อยละ 20 ส่งผลให้ขนาดตัวอย่างเริ่มต้นอยู่ที่ 35 คน และปรับเป็น 55 คน รวมถึงกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในการศึกษานี้มีจำนวน

104 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 55 คน และกลุ่มควบคุม 49 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 104 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage sampling) ขั้นตอนในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) โรงเรียนประถมศึกษา ในตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก โดยอาศัยเกณฑ์ ดังนี้ 1) โรงเรียนที่มีสภาวะทันตสุขภาพใกล้เคียงกัน 2) โรงเรียนที่มีสภาพทางภูมิศาสตร์ใกล้เคียงกัน 3) โรงเรียนที่ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมตลอดระยะเวลาการวิจัย 4) โรงเรียนที่ไม่เคยได้รับบริการทางทันตกรรม กิจกรรม หรือโครงการเกี่ยวกับทันตสุขศึกษากับนักศึกษาทันตสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก

2. คัดเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับฉลาก เพื่อกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามด้านปัจจัยส่วนบุคคล แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง คุณครูประจำชั้นและนักศึกษาทันตสาธารณสุข แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคฟันผุ แบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุ แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุ แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุ แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุ แบบสอบถามด้านพฤติกรรม การป้องกันโรคฟันผุ

การป้องกันอคติจากการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งนี้เพื่อป้องกันอคติที่เกิดจากการปนเปื้อนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม นักวิจัยได้ดำเนินการมาตรการต่าง ๆ ได้แก่ 1) แยกการเรียนการสอนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยแต่ละโรงเรียนได้รับ

ความรู้ทันตสุขศึกษาต่างกัน 2) จำกัดการเข้าถึงสื่อวีดิทัศน์ เฉพาะในกลุ่มทดลองเท่านั้น คือ ให้ทันตสุขศึกษาที่เป็น วีดิทัศน์ในวันที่ไปทำการวิจัยเท่านั้น 3) ดำเนินการวิจัย ในช่วงวันเวลาใกล้กัน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity)

หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือ วิจัยที่วัด เนื้อหาสาระได้อย่างครอบคลุม และเป็นตัวแทนของมวล เนื้อหาที่ต้องการวัดอย่างครบถ้วน รายละเอียดของสิ่งที่ ต้องการวัดอาจอยู่ในรูปของตารางกำหนดรายละเอียดของ เนื้อหาและจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (Table of specification) ในกรณีที่เครื่องมือเป็นแบบทดสอบสำหรับ เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์นักวิจัย อาจกำหนดเป็นตารางโครงสร้างเนื้อหาของ ตัวแปรและ จำนวนข้อคำถามที่ต้องการวัด ตามรายละเอียดของคำ นิยามเชิงทฤษฎี และนิยามเชิงปฏิบัติการ

การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาที่ วัดกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดโดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการจะวัด หรือไม่ วิธีนี้เป็นการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อ คำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญไม่น้อยกว่า 3 คน เป็นผู้พิจารณาให้คะแนนแต่ละข้อดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับ จุดประสงค์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับ จุดประสงค์

-1 เมื่อแน่ใจว่า ข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับ จุดประสงค์

จากนั้นนำคะแนนผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่าง ข้อคำถามกับจุดประสงค์ โดยใช้สูตร

$$\text{สูตร IOC} = \Sigma R / N$$

เมื่อ IOC แทนดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ จุดประสงค์แทนผลรวมของคะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกข้อ คำถาม ดังนี้

1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.0 คัดเลือกไว้ใช้ได้

2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณา ปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

โดยผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามฉบับร่างที่ได้ พัฒนาขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อาจารย์คณะทันตแพทยศาสตร์ ความเชี่ยวชาญด้านทันตกรรมชุมชน 2 ท่าน อาจารย์คณะทันตแพทยศาสตร์ ความเชี่ยวชาญด้านทันตกรรมคลินิก 1 ท่าน จากนั้น นำมา คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ นิยามตัวแปรในแต่ละข้อ (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดเกณฑ์ ค่า IOC เท่ากับ 0.84

ตรวจสอบเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามฉบับร่างที่ผ่านการ ปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ไป ทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่ม ตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน สะพานที่ 3 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 35 คน โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ (Cronbach's Alpha Coefficient) และสำหรับแบบทดสอบวัดด้านความรู้ เกี่ยวกับโรคฟันผุ คำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้ค่าความ เที่ยงตรง Kruger - Richardson (KR-20) กำหนดเกณฑ์ค่า ความเที่ยงมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบความ เชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.885 ซึ่งยอมรับได้ จึงจะถือ ว่าแบบสอบถามดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือ

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การให้ทันตสุขศึกษา สำหรับกลุ่มทดลองเป็นการให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ สำหรับกลุ่มควบคุมจะเป็นการให้ทันตสุขศึกษาแบบปกติ โดยมีการให้ทันตสุขศึกษา 3 สัปดาห์ และประเมินผลในสัปดาห์ที่ 4

การดำเนินการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้ได้แบ่งงานออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

1.1 ติดต่อประสานงานกับผู้อำนวยความสะดวกโรงเรียน ชี้แจงวัตถุประสงค์ ระยะเวลาของการทำวิจัย

1.2 ขอความร่วมมือ คุณครูประจำชั้น และเตรียมสถานที่ในการวิจัย

1.3 ประชุมชี้แจงรายละเอียดขั้นตอนการทดลองและเก็บข้อมูล รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยแก่นักเรียนและผู้ปกครองพร้อมลงชื่อในหนังสือยินยอมตนให้ทำการวิจัย และหนังสือแสดงความสมัครใจเข้าร่วมวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและสื่อวีดิทัศน์ทันตสุขศึกษาและสื่อทันตสุขศึกษาแบบปกติในคาบเรียนที่เป็นคาบลดเวลาเรียนเพิ่มเวลาเรียนรู้ของนักเรียน จึงไม่เป็นการรบกวนเวลาเรียนหรือเวลาส่วนตัวของนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1.1 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นและอธิบายชุดแบบสอบถาม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและตอบแบบสอบถามก่อนการทดลอง

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระยะเวลา 4 สัปดาห์ ประกอบด้วย การให้ทันตสุขศึกษา 3 ครั้ง ดังนี้

- การให้ทันตสุขศึกษา ครั้งที่ 1 ความรู้เรื่องโรคฟันผุ (สัปดาห์ที่ 2) ใช้ระยะเวลาประมาณ 30 นาที

- การให้ทันตสุขศึกษา ครั้งที่ 2 เรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุ เรื่องการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุ เรื่องการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุ (สัปดาห์ที่ 3) ใช้ระยะเวลาประมาณ 30 นาที

- การให้ทันตสุขศึกษา ครั้งที่ 3 เรื่องการแปรงฟันที่ถูกต้องวิธี, เรื่องการตรวจฟันด้วยตัวเอง (สัปดาห์ที่ 4) ใช้ระยะเวลาประมาณ 30 นาที

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนหลังการทดลอง

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังการทดลองทั้งนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตรวจสอบความถูกต้องเพื่อนำไปวิเคราะห์ผลต่อไป

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ที่มีอายุ 11-13 ปี ผู้วิจัยคำนึงถึงจริยธรรมและจรรยาบรรณนักวิจัย จึงมีการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยได้รับเอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ SCPHPL 5/2567.2.4 จากคณะกรรมการจริยธรรมงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการวิจัย ในจดหมายที่ส่งแบบสอบถามทุกฉบับและเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าร่วมโดยสมัครใจ โดยข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับปกปิด แหล่งข้อมูลอย่างเคร่งครัด การนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวมไม่ชี้เฉพาะในส่วนของผู้ตอบแบบสอบถามและไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ ทั้งต่อบุคคลและองค์กร โดยผู้วิจัยได้ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบรับตามหนังสือรับรองเจตนายินยอมที่จะเข้าร่วมงานวิจัย และให้ผู้ปกครองของนักเรียนตอบรับตามหนังสือรับรองเจตนายินยอมในผู้ปกครองของนักเรียนที่จะเข้าร่วมงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ ในบทนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงวิเคราะห์ Wilcoxon signed-rank test และ Mann-Whitney U test

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษาข้อมูลลักษณะทางประชากรของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นหญิง (54.3%) อายุ 11 ปี (64.4%) และอาศัยอยู่กับพ่อ/แม่ (52.2%) โดยผู้ปกครองประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (37%) และรายได้ครอบครัวอยู่ที่ 25,001-35,000 บาท (41.3%) ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นชาย (55%) อายุ 11 ปี (55%) และอาศัยอยู่กับพ่อ/แม่ (45%) ผู้ปกครองทำอาชีพรับจ้างทั่วไป (37.5%) และมีรายได้ของครอบครัวอยู่ที่ 15,001-25,000 บาท (55%) ทั้งสองกลุ่มมีประวัติการเข้ารับบริการทันตกรรมในปีที่ผ่านมา โดยกลุ่มทดลองเคยทำมากกว่า 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 63 และกลุ่มควบคุมเคยทำมากกว่า 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 75

ส่วนที่ 2 ข้อมูลแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง คุณครูประจำชั้นและนักศึกษาทันตสาธารณสุขของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษาแรงสนับสนุนทางสังคมจาก

ผู้ปกครอง คุณครู และนักศึกษาทันตสาธารณสุขในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าในกลุ่มทดลอง เมื่อมีปัญหาฟัน นักเรียนปรึกษาผู้ปกครองเป็นอันดับแรก (84.8%) ผู้ปกครองสอนแปรงฟันและตรวจช่องปากที่บ้านแต่ไม่ทุกวัน (60.9% และ 50%) ส่วนครูและนักศึกษาทันตสาธารณสุขไม่ค่อยสอนการแปรงฟันและการตรวจช่องปากที่โรงเรียน (41.3% และ 37%) ผู้ปกครองและครูไม่ค่อยให้กำลังใจเมื่อนักเรียนแปรงฟันได้สะอาด (43.5% และ 73.9%) ในกลุ่มควบคุม นักเรียนก็ปรึกษาผู้ปกครองเป็นอันดับแรกเมื่อมีปัญหาฟัน (90%) ผู้ปกครองสอนแปรงฟันและตรวจช่องปากที่บ้านเช่นกัน (45% และ 40%) ครูสอนแปรงฟันที่โรงเรียนทุกวัน (50%) แต่สอนการตรวจช่องปากไม่ทุกวัน (42.5%) นักศึกษาทันตสาธารณสุขมีการสอนแปรงฟันและตรวจช่องปากที่โรงเรียนแต่ไม่ทุกวัน (57.5% และ 52.5%) และทั้งผู้ปกครองและครูไม่ค่อยให้กำลังใจเมื่อนักเรียนแปรงฟันได้สะอาด (40% และ 42.5%)

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจำแนกตามความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง

(ด้านความรู้ เต็ม 10 คะแนน ด้านทักษะ เต็ม 30 คะแนน ด้านพฤติกรรม เต็ม 30 คะแนน)

ตัวแปร	n	mean	S.D.	z	P-value
ด้านความรู้					
ก่อนการทดลอง	46	6.93	1.16	-5.83	<0.001*
หลังการทดลอง	46	9.46	0.62		

ตัวแปร	n	mean	S.D.	z	P-value
ด้านทัศนคติ					
ก่อนการทดลอง	46	23.85	2.11	-4.36	<0.001*
หลังการทดลอง	46	25.80	2.04		
ด้านพฤติกรรม					
ก่อนการทดลอง	46	21.59	2.34	-2.95	0.003*
หลังการทดลอง	46	22.67	2.18		

*p-value < 0.05

*p-value < 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพิษณุ ก่อนและหลังการทดลอง ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพิษณุ ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยจำแนกตามความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพิษณุ ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

(ด้านความรู้ เต็ม 10 คะแนน ด้านทัศนคติ เต็ม 30 คะแนน ด้านพฤติกรรม เต็ม 30 คะแนน)

ตัวแปร	n	mean	S.D.	Z	P-value
ด้านความรู้					
กลุ่มทดลอง	46	6.93	1.16	-1.52	0.128
กลุ่มควบคุม	40	7.28	1.13		
ด้านทัศนคติ					
กลุ่มทดลอง	46	23.85	2.11	-0.01	0.993
กลุ่มควบคุม	40	23.48	3.27		
ด้านพฤติกรรม					
กลุ่มทดลอง	46	21.59	2.34	-0.66	0.512
กลุ่มควบคุม	40	21.30	2.86		

*p-value < 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพิษณุ ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างพบว่า มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพิษณุ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยจำแนกตามความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพิษณุ หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

(ด้านความรู้ ได้ 10 คะแนน ด้านทักษะ ได้ 30 คะแนน ด้านพฤติกรรม ได้ 30 คะแนน)

ตัวแปร	n	mean	S.D.	Z	P-value
ด้านความรู้					
กลุ่มทดลอง	46	9.46	0.62	-0.71	0.476
กลุ่มควบคุม	40	9.05	1.45		
ด้านทัศนคติ					
กลุ่มทดลอง	46	25.80	2.04	-0.43	0.668
กลุ่มควบคุม	40	24.93	3.66		
ด้านพฤติกรรม					
กลุ่มทดลอง	46	22.67	2.18	-0.12	0.906
กลุ่มควบคุม	40	22.63	2.84		

*p-value < 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคพิษณุ ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างพบว่า มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง

จากผลการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ 44.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.065 กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ 41.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.992 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.014)

ส่วนที่ 7 ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคใน

การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุ ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อศึกษาการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุ ผลการศึกษาข้อมูลคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า

กลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุก่อนการทดลอง 10.61 (SD=1.36) และหลังการทดลอง 13.37 (SD=1.58) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุก่อนการทดลอง 9.98 (SD=1.73) และหลังการทดลอง 13.65 (SD=1.45) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุก่อนการทดลอง 10.46 (SD=1.50) และหลังการทดลอง 14.02 (SD=1.16) การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุก่อนการทดลอง 9.83 (SD=1.22) และหลังการทดลอง 13.98 (SD=1.71)

กลุ่มควบคุม

กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุก่อนการทดลอง 12.15 (SD=1.79) และหลังการทดลอง 13.10 (SD=1.65) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุก่อนการทดลอง 12.25 (SD=1.66) และหลังการทดลอง 13.13 (SD=1.79) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุก่อนการทดลอง 12.83 (SD=1.82) และหลังการทดลอง 14.20 (SD=1.20) การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุก่อนการทดลอง 11.15 (SD=2.29) และหลังการทดลอง 13.45 (SD=1.26)

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ระหว่างก่อนและหลังการได้รับทันตสุขศึกษา รวมถึงเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

โดยกลุ่มทดลองได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับทันตสุขศึกษาแบบปกติ ผลการศึกษาส่วนที่ 7 เน้นการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุ ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติและเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยผลการทดสอบ Wilcoxon signed-rank test สำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่าไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้าน ($p\text{-value}=1.0$) เช่นเดียวกับผลการทดสอบ Mann-Whitney U test ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังการทดลองที่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}=1.0$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์และการให้ทันตสุขศึกษาแบบปกติมีผลต่อการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุในระดับที่ใกล้เคียงกัน

สรุปผลการวิจัย

ผลของการให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ต่อด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอผลการศึกษาลำดับหัวข้อดังนี้

การศึกษามูลของการให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ต่อด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอผลการศึกษาโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง จะได้รับการให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ตามรูปแบบที่ผู้วิจัยกำหนด กลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์แต่ได้รับการให้ทันตสุขศึกษาแบบปกติ

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วัดก่อนและหลังการทดลองทั้งสองกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารวมทั้งสิ้น 86 คน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ พฤติกรรม การรับรู้โอกาสเสี่ยงการเกิดโรคฟันผุ การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุ การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการโรคฟันผุ ก่อนทดลองและหลังทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยค่าความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 (p value < 0.05)

การอภิปรายผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองที่ได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์

จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุหลังการทดลองเพิ่มมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) การให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ที่มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง คุณครูประจำชั้น และนักศึกษาทันตสาธารณสุข มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียน

การศึกษาของ Jaikaew, Tanjeang, และ Phalaphon (2022) พบว่าการให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์ทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) (Jaikaew, Tanjeang, & Phalaphon, 2022) ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Emyaem และ Jariya (2023) ที่พบว่าการให้ทันตสุขศึกษาผ่านโปรแกรมการศึกษาทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการ

ป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Emyaem & Jariya, 2023) นอกจากนี้ การศึกษาของ Boonvas, Chuaykaew, Suwanvela, และ Lertwanawatana (2016) พบว่าการใช้สื่อวีดิทัศน์ในการให้ทันตสุขศึกษามีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุในนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายอย่างมีนัยสำคัญ (Boonvas, Chuaykaew, Suwanvela, & Lertwanawatana, 2016) การใช้สื่อวีดิทัศน์ช่วยให้เด็กสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นและสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Simaremare, Ria, & Katharina, 2024) ดังนั้น การให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุในเด็กวัยเรียน และควรได้รับการส่งเสริมให้ใช้ในโรงเรียนและหน่วยงานด้านสาธารณสุขอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากในระยะยาว

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ ก่อนได้รับทันตสุขศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์และกลุ่มควบคุมที่ได้รับทันตสุขศึกษาแบบปกติ

จากผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลอง ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value > 0.05) ทั้งนี้เนื่องจากทั้งสองกลุ่มมีช่วงอายุที่ใกล้เคียงกัน มีสภาวะทันตสุขภาพใกล้เคียงกัน และอยู่ในโรงเรียนที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการกับนักศึกษาทันตสาธารณสุข วสส.พิษณุโลก

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Jaikaew, Tanjeang, และ Phalaphon (2022) ที่พบว่า ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ ทักษะ

และพฤติกรรมของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.001$) (Jaikaew, Tanjeang, & Phalaphon, 2022) การศึกษานี้ได้ทำการวิจัยในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น โดยกลุ่มทดลองได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์และกลุ่มควบคุมได้รับทันตสุขศึกษาแบบปกติ การศึกษาของ Emyaem และ Jariya (2023) ก็พบผลลัพธ์ที่คล้ายกัน โดยก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ (Emyaem & Jariya, 2023) ดังนั้น ผลการวิจัยนี้ยืนยันว่าทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุก่อนการทดลอง ซึ่งเป็นพื้นฐานที่ดีสำหรับการเปรียบเทียบผลลัพธ์หลังการทดลอง

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุ หลังการได้รับทันตสุขศึกษาระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์และกลุ่มควบคุมที่ได้รับทันตสุขศึกษาแบบปกติ

จากผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุมากกว่ากลุ่มควบคุม แต่มีความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ทั้งนี้เนื่องจากทั้งสองกลุ่มได้รับทันตสุขศึกษาเกี่ยวกับโรคฟันผุที่มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้ปกครอง คุณครูประจำชั้น และนักศึกษาทันตสาธารณสุข โดยทั้งสองกลุ่มมีกิจกรรมการให้ทันตสุขศึกษาทั้งหมด 5 เรื่อง คือ 1) ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคฟันผุ 2) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคฟันผุ 3) การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคฟันผุ 4) การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคฟันผุ 5) การแปรงฟันที่ถูกต้อง และการตรวจฟันด้วย

ตัวเอง ผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Jaikaew, Tanjeang, และ Phalaphon (2022) ที่พบว่าในกลุ่มทดลองที่ได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับทันตสุขศึกษาแบบปกติผ่านเอกสารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) (Jaikaew, Tanjeang, & Phalaphon, 2022) การศึกษานี้ได้ทำการวิจัยในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น โดยกลุ่มทดลองได้รับทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์และกลุ่มควบคุมได้รับทันตสุขศึกษาแบบปกติผ่านเอกสาร การศึกษาของ Emyaem และ Jariya (2023) พบว่าการให้ทันตสุขศึกษาผ่านโปรแกรมการศึกษาทำให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Emyaem & Jariya, 2023) ดังนั้น ผลการวิจัยนี้ยืนยันว่าทั้งสองกลุ่มมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุหลังการทดลอง แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สรุปและข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การวิจัยครั้งนี้พบว่า การให้ทันตสุขศึกษาผ่านสื่อวีดิทัศน์สามารถส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนระดับประถมศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น การใช้สื่อวีดิทัศน์เป็นเครื่องมือเสริมในการให้ความรู้ด้านทันตสุขศึกษาจึงเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ในบริบทของโรงเรียนระดับประถมศึกษาได้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. เชิงนโยบาย ผลการศึกษานี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนาระบบการให้ทันตสุขศึกษาในเด็กประถมศึกษา โดยหน่วยบริการสาธารณสุข

สามารถบูรณาการการใช้สื่อวีดิทัศน์เข้ากับแผนงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากของเด็กนักเรียนในโรงเรียน รวมถึงสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการเรียนการสอนด้านทันตสุขภาพในระดับโรงเรียนและระดับเขตสุขภาพ

2. เชิงปฏิบัติการ ควรนำสื่อวีดิทัศน์การป้องกันโรคฟันผุไปเผยแพร่และใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงเรียน สำนักงานสาธารณสุข และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สามารถจัดทำโครงการส่งเสริมสุขภาพช่องปากร่วมกับโรงเรียนที่สนใจ เพื่อให้ครูสามารถนำสื่อไปใช้ในการเรียนการสอน หรือจัดกิจกรรมทันตสุขภาพในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. เชิงวิชาการ ควรนำรูปแบบการให้ทันตสุขภาพผ่านสื่อวีดิทัศน์ไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มประชากรอื่น เช่น เด็กวัยก่อนเรียน วัยรุ่น หรือกลุ่มประชากรในพื้นที่ที่มีบริบทแตกต่างกัน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงวัย นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อประเมินประสิทธิผลของสื่อวีดิทัศน์

ในระยะยาว และศึกษาผลกระทบต่อพฤติกรรมสุขภาพช่องปากในกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มระยะเวลาของการติดตามผลเพื่อประเมินพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดช่วงเวลาการติดตามที่เหมาะสม เช่น ทุก 3 เดือน หรือ 6 เดือน เพื่อให้สามารถวิเคราะห์แนวโน้มของพฤติกรรมและผลลัพธ์ด้านสุขภาพช่องปากได้อย่างชัดเจน

2. ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังกลุ่มเป้าหมายอื่น เช่น วัยรุ่น วัยทำงาน หรือผู้สูงอายุ โดยมีการปรับปรุงเนื้อหาและวิธีการนำเสนอให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของแต่ละกลุ่ม เพื่อเพิ่มประสิทธิผลของการให้ความรู้ด้านทันตสุขภาพ

3. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการศึกษาเฉพาะในกลุ่มนักเรียนเขตตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก การวิจัยในอนาคตควรขยายไปยังพื้นที่อื่น ๆ เช่น เขตเมือง เขตชนบท หรือพื้นที่ที่มีบริบททางเศรษฐกิจและสังคมแตกต่างกัน เพื่อนำผลการศึกษามาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

เอกสารอ้างอิง (ภาษาอังกฤษ)

- Amyam, J. (2022). The effect of a dental health education program applying self-efficacy theory combined with social support on behaviors preventing dental caries and gingivitis among Grade 4–6 students in Mahapho Subdistrict, Kaoliao District, Nakhon Sawan Province (Master's thesis, Naresuan University).
- Boonwas, K., Chuaykaew, B., Suwanwela, S., & Lertwanawatana, C. (2016). The effect of using video media on caries prevention behaviors among upper primary school students in Trang Province. *Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal*, 8(2), 60–72.
- Dental Public Health Division, Department of Health. (2018). Report on the 8th National Oral Health Survey, Thailand 2017. Bangkok: Samcharoenpanich (Bangkok) Co., Ltd.
- Jaikaew, W., Tanchiang, J., & Phalaphon, K. (2022). The effect of dental health education through video media on knowledge, attitudes, and oral health care behaviors among Grade 4–6 students in Chonnabot District, Khon Kaen Province. *Journal of Health Systems Research*, 15(2), 187–199.
- Krai, N. (2018). Effectiveness of a dental health education program in changing behaviors to prevent dental caries among Grade 6 students in Thung Yai District, Nakhon Si Thammarat Province (Master's thesis, Surattthani Rajabhat University).

- Phitsanulok Provincial Public Health Office. (2023). Survey results on oral health status of 12-year-old schoolchildren in Phitsanulok Province by area.
- Sattnako, P. (2019). The effect of a behavior modification program for oral health care based on collaborative learning to change behaviors preventing dental caries and gingivitis among Grade 4–6 students in Selaphum District, Roi Et Province (Master's thesis, Mahasarakham University).
- Somnuk, U., Prasomrak, P., & Saibua, S. (2021). The effect of a dental health education program using multimedia combined with social support on knowledge, tooth brushing behaviors, and plaque levels among Grade 6 students in Lue Amnat District, Amnat Charoen Province. *Journal of Dental Public Health*, 32(1), 115–130.
- Summary document of the evaluation of dental public health operations in Phitsanulok Province for the fiscal year 2018.
- Bunyaleepun, T., et al. (2016). Health promotion and environmental health information system.

