

ประสิทธิผลของการให้ทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติต่อการควบคุมคราบจุลินทรีย์
บนตัวฟันในนักเรียนชั้นประถมศึกษา

The Effectiveness of Oral hygiene instruction by Roleplay on dental plaque
control among primary school students

มารุต ภูพะเนียด^{1*}, กนกวรรณ แสงจันทร์², ณัฏชา แพร่อำพา³, สีนุช เพ็ชรวงศ์⁴

Marut Phooophanaiat^{1*}, Kanokwan Sangjan², Nutchra Phraeumpa³, Sineenuch Pechwong⁴

วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี^{1*}, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลองค์พระ²,
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเอราวัณ³, สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี บ้านดอนไร่⁴

Sirindhorn College of Public Health, Suphanburi^{1*}, Ongpra health promoting hospital²,
Erawan health promoting hospital³, Ban Donri Queen Sirikit's Health Center⁴

(Received: February 12, 2021; Revised: April 10, 2021; Accepted: April 11, 2021)

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการให้ทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติต่อการควบคุมคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันในนักเรียนชั้นประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในตำบลมะขามล้ม อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเป็นกลุ่มจากโรงเรียนที่มีคุณสมบัติเหมือนกัน 2 โรงเรียน เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 41 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 45 คน กลุ่มทดลองได้รับการให้ทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติ กลุ่มควบคุมได้รับการให้ทันตสุขศึกษาแบบปกติ การเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ครั้ง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถาม และแบบประเมินปริมาณคราบจุลินทรีย์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired t-test และ Independent t-test ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพดีกว่าก่อนทดลอง และมีปริมาณคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันน้อยกว่าก่อนทดลอง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ภายหลังทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ และปริมาณคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันไม่แตกต่างกันสำคัญ: ทันตสุขศึกษา, บทบาทสมมติ, คราบจุลินทรีย์

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: marut.phph@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 098-3673321)

Abstract

This study was quasi-experimental research that aimed to study the effectiveness of oral hygiene instruction by role-play on dental plaque control among primary school students (grade 4-6) in Makhamlom subdistrict, Bangplama district, Suphanburi province. Cluster Random Sampling was selected from 2 schools with the same qualifications as an experimental group of 41 people and a control group of 45 people. The experiment group had oral hygiene instruction by role-play activities. The control group had regular oral hygiene instruction. The researcher collected data before and after the interventions by using questionnaires and evaluation forms of dental plaque level. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, paired t-test, and independent t-test. The results of the study were as follows: After received interventions, the experimental group had a score of knowledge about dental health care higher than before received interventions, and after received interventions, the experimental group had a score of dental plaque less than before received intervention. When compared between the experimental group and the control group, it was found that after the experiment, the experimental group and the control group had no different knowledge of dental health care and the amount of dental plaque.

Keyword: Oral hygiene instruction, Role-play, Dental plaque

บทนำ

ปัญหาสุขภาพช่องปากเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขที่สร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจและทำลายสุขภาพของประชาชน โดยโรคในช่องปากที่พบมากและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญสองอันดับแรก ในวัยประถมศึกษา ได้แก่ โรคฟันผุ และโรคเหงือกอักเสบ โดยเฉพาะในกลุ่มประถมศึกษาตอนปลายซึ่งมีอายุระหว่าง 10-12 ปี ถือเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญทางระบาดวิทยา เนื่องจากเป็นกลุ่มอายุที่มีฟันถาวรขึ้นครบ 28 ซี่ในช่องปาก ตลอดจนมีการเจริญเติบโตของขากรรไกรเต็มที่ อัตราการเกิดโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบในวัยนี้ จะเป็นเครื่องทำนายแนวโน้มการเกิดโรคในวัยผู้ใหญ่ และยังเป็นตัวแทนเปรียบเทียบความรุนแรงของการเกิดโรคในช่องปากในอนาคต สถานการณ์ปัญหาโรคฟันผุและโรคเหงือกอักเสบของกลุ่มดังกล่าว ยังน่าเป็นห่วง เมื่อไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างทันทั่วถึงที่ โรคจะลุกลามและเกิดการสูญเสียฟันในที่สุด ส่งผลต่อพัฒนาการ สุขภาพ การสบฟัน การออกเสียง การเรียน และที่สำคัญคือเป็นแหล่งของการติดเชื้อ อาจแพร่กระจายสู่วัยอื่นๆ ทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ (Kaewsutha, Intarakamhang & Duangchan, 2013)

สถานการณ์สุขภาพช่องปากเด็กวัยเรียนจากรายงานการสำรวจสภาวะทันตสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 8 พ.ศ.2560 พบว่า เด็กอายุ 12 ปีมีอัตราความชุกของโรคฟันผุ ร้อยละ 52.0 โดยมีค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 1.4 ซี่ต่อคน ซึ่งใกล้เคียงกับผลจากการสำรวจครั้งที่ 7 พ.ศ.2555 ที่มีความชุกของโรคฟันผุ ร้อยละ 52.3 ค่าเฉลี่ยฟันผุ ถอน อุด 1.3 ซี่ต่อคน แต่กลับพบว่าสภาวะเหงือกอักเสบสูงขึ้นจากร้อยละ 50.3 เป็น 66.3 (Bureau of Dental Health, 2018) และจากรายงานสภาวะช่องปากของเด็กวัยเรียน จังหวัดสุพรรณบุรี พ.ศ.2558 - 2559 พบว่า เด็กอายุ 12 ปี มีฟันผุเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.9 เป็นร้อยละ 44.4 เช่นเดียวกับ อำเภอบางปลาม้า พบว่า เด็กอายุ 12 ปี มีฟันผุเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 33.6

เป็นร้อยละ 37.7 (Suphanburi Public Health Office, 2017) ปัจจัยอย่างหนึ่งที่มีผลโดยตรงกับสุขภาพช่องปาก คือ คราบจุลินทรีย์ในช่องปากซึ่งเกิดจากพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากที่ไม่เหมาะสม ดังจะเห็นได้จากพฤติกรรมแปรงฟันหลังอาหารกลางวันของนักเรียนลดลงจากร้อยละ 53.9 เป็นร้อยละ 44.7 นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมบริโภคที่เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพช่องปากอีก เช่น พฤติกรรมการดื่มน้ำอัดลมและน้ำหวาน การกินลูกอม และการกินขนมกรุบกรอบ (Bureau of Dental Health, 2018) พฤติกรรมเหล่านี้ นอกจากจะทำให้เกิดปัญหาฟันผุในเด็กแล้ว ยังก่อให้เกิดความเจ็บปวด การติดเชื้อ และสร้างปัญหาการบดเคี้ยวอาหาร มีผลต่อน้ำหนักตัว การเจริญเติบโตและบุคลิกภาพของเด็ก ที่สำคัญคือส่งผลกระทบต่อการศึกษา ทำให้เด็กหยุดเรียน และปัญหาฟันผุนำไปสู่การสูญเสียฟันในวัยเด็ก และอาจสะสมจนต้องสูญเสียฟันทั้งปากในวัยสูงอายุตามมา

จากสถิติและข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมแปรงฟันของเด็กนักเรียนยังไม่ดีเท่าที่ควรจึงจำเป็นต้องปรับปรุงพฤติกรรมดังกล่าวให้ถูกต้องเหมาะสม การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมได้นั้นต้องทราบก่อนว่าปฏิบัติอย่างไรจึงถูกต้องเหมาะสม เมื่อปฏิบัติแล้วจะได้ผลลัพธ์อะไรตามมา ตามแนวคิดของ Bandura การจัดการหรือพัฒนาพฤติกรรมจึงต้องทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และคาดหวังในการกระทำว่าจะส่งผลดีกับตนเอง (Bandura, 1997) โดยปัจจัยที่จะทำให้เกิดความสามารถตนเอง (Self-Efficacy) ประกอบด้วย แหล่งความเชื่อในความสามารถ กระบวนการกระตุ้นความสามารถ ผลประโยชน์ที่ได้จากความสามารถ และการฝึกหัดความสามารถ (Powwattana, Kalampakorn, Lagampan & Rawiworrakul, 2017) ซึ่งวิธีการพัฒนาให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเองสามารถกระตุ้นได้ 4 รูปแบบ คือจากประสบการณ์ในความสำเร็จ การใช้ตัวแบบ การพูดชักจูง และการกระตุ้นอารมณ์ (Viratsestasin, 2017) จากแนวคิดข้างต้นที่กล่าวมาการจะช่วยให้บุคคลรู้ว่าคุณมีความสามารถแค่ไหนในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นต้องสร้างประสบการณ์ให้แก่บุคคลนั้นจากการให้สุขศึกษารูปแบบเดิม ๆ คือการบรรยายให้ความรู้ทำให้ผู้รับไม่สามารถเกิดพฤติกรรมได้ ดังนั้นการปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการทางสุขศึกษาใหม่ ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ฟังเกิดพฤติกรรมจึงสำคัญ ผู้วิจัยเห็นว่าการแสดงบทบาทสมมติ (Role-play) จะเป็นรูปแบบการสอนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และได้ประสบการณ์จริง โดยผู้สอนสามารถสร้างสถานการณ์และบทบาทสมมติขึ้นมา ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้แสดงบทบาทสมมตินั้น ๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอน ได้กำหนดไว้ เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงออกทางด้านความรู้ ความคิด ที่คิดว่าตนควรจะปฏิบัติ ดังนั้นวิธีการให้ทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติจึงสอดคล้องกับแนวคิดของ Bandura และเหมาะสมกับเด็กวัยเรียน เพราะเด็กในช่วงวัยนี้เป็นช่วงวัยที่มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ ต้องการการยอมรับ และคำชมเชยจากครู ผู้ปกครอง และเพื่อนนักเรียน ซึ่งการใช้วิธีดังกล่าวทำให้นักเรียนมีความรู้ พฤติกรรม และทักษะในการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจวิธีการให้ทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติมาใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพช่องปาก เพื่อทำให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะในการทำความสะอาดช่องปากที่ถูกต้อง

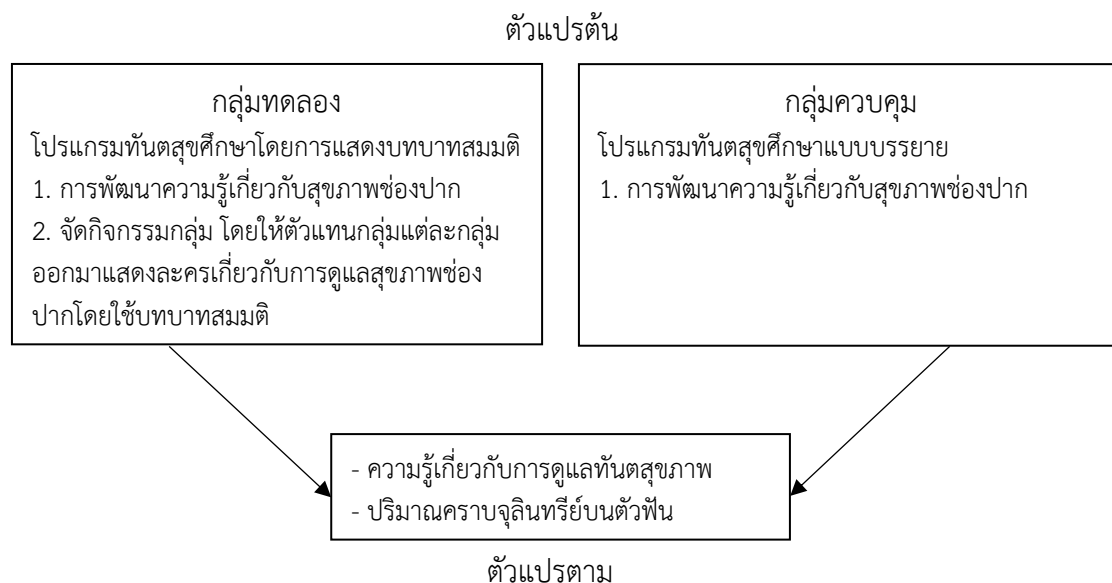
วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการให้ทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติต่อการควบคุมคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันในนักเรียนชั้นประถมศึกษา

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังทดลองนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพมากกว่าก่อนทดลอง
2. ภายหลังทดลองนักเรียนมีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันน้อยกว่าก่อนทดลอง
3. ภายหลังทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพมากกว่ากลุ่มควบคุม
4. ภายหลังทดลองนักเรียนกลุ่มทดลองมีคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ Quasi Experimental Research ชนิดศึกษาสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group, pretest posttest design)

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ตำบลมะขามล้ม อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4-6 ตำบลมะขามล้ม อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเป็นกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากโรงเรียนที่มีคุณสมบัติเหมือนกัน 2 โรงเรียน โดยการจับฉลากเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 41 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 45 คน กำหนดเกณฑ์คัดเข้าได้แก่ 1) เข้าร่วมด้วยความสมัครใจ โดยได้รับคำบอกกล่าวอย่างเต็มใจ และ 2) เป็นผู้ที่สามารถตอบคำถามเองได้ เกณฑ์ในการคัดออก ได้แก่ 1) นักเรียนที่ลาออกหรือขาดเรียนระหว่างการทำการวิจัย และ 2) ผู้เข้าร่วมวิจัยขอถอนตัว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ทดลอง คือ โปรแกรมทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติ ประกอบด้วย กิจกรรม 2 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 บรรยายแบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ ประกอบการแสดงบทบาทสมมติ (Role-play) ครั้งที่ 2 กิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ (Role-play) เกี่ยวกับสถานการณ์และวิธีการป้องกันโรคฟันผุ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย คือ แบบสอบถามและแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ เพศ และอายุ

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยคิดคะแนนจากตอบถูกต้องเท่ากับ 1 คะแนน ตอบผิดเท่ากับ 0 คะแนน กำหนดเกณฑ์การแปลผล 3 ระดับ (Bloom, 1971) ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (คะแนนเฉลี่ย 0.80-1.00)	หมายถึง ระดับมาก
คะแนนร้อยละ 60-79 (คะแนนเฉลี่ย 0.60-0.70)	หมายถึง ระดับปานกลาง
คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (คะแนนเฉลี่ย 0.00-0.50)	หมายถึง ระดับน้อย

ส่วนที่ 3 การประเมินปริมาณคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน โดยการประยุกต์ใช้ Plaque index (PI) โดยการตรวจฟัน 6 ซี่ คือ ฟันซี่ 16, 11, 26, 36, 31, 46 หากไม่มีซี่ที่กำหนดให้วัดปริมาณคราบจุลินทรีย์ซี่ข้างเคียงกัน ซึ่งมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-3 คะแนน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน (Ainamo & Bay, 1975) ดังนี้

- 0 คือ ไม่มีคราบสีอยู่บนตัวฟัน
- 1 คือ มีคราบสีอยู่บนปากคลุมไม่เกิน 1/3 ของตัวฟันนับจากขอบเหงือก
- 2 คือ มีคราบสีอยู่บนปากคลุมไม่เกิน 2/3 ของตัวฟันนับจากขอบเหงือก
- 3 คือ มีคราบสีอยู่บนปากคลุมตัวฟันมากกว่า 2/3 ของตัวฟันนับจากขอบเหงือก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านทันตสาธารณสุข ด้านส่งเสริมสุขภาพ และด้านประเมินผล จำนวน 3 ท่าน โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยการทดลองใช้เครื่องมือในโรงเรียนใกล้เคียง วิเคราะห์ความเที่ยงแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับทันตสุขภาพด้วยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR 20) มีค่าเท่ากับ 0.71

ปรับมาตรฐานการประเมินคราบจุลินทรีย์ โดยผู้ตรวจกับผู้เชี่ยวชาญมีค่า Kappa ระหว่าง 0.806 – 0.829 และปรับมาตรฐานระหว่างผู้ตรวจมีค่า Kappa ระหว่าง 0.844 – 0.889

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะก่อนทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ประเมินความรู้ก่อนการทดลองโดยใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ และประเมินปริมาณคราบจุลินทรีย์โดยการย้อมสีฟันแล้วใช้แบบประเมินคราบจุลินทรีย์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะทดลอง

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 2 โปรแกรมทันตสุขศึกษาครั้งที่ 1 ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคฟันผุ โดยประกอบการแสดงที่มีนักเรียนเป็นส่วนร่วม โดยกำหนดนักแสดง เช่น ผู้แสดงเป็นแบคทีเรีย ผู้แสดงเป็นแปรงสีฟัน เป็นต้น เมื่อผู้วิจัยบรรยายความรู้ นักแสดงจะปฏิบัติตามผู้กำกับการแสดง เพื่อให้เห็นกลไกของการเกิดฟันผุ และการป้องกันฟันผุที่เป็นรูปธรรม ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 3 โปรแกรมทันตสุขศึกษาครั้งที่ 2 ผู้วิจัยแบ่งนักเรียนกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม จากนั้นมอบหมายงานเป็นสถานการณ์ของโรคฟันผุและวิธีการป้องกัน จากนั้นให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มคิดการแสดงบทบาทสมมติของกลุ่มตัวเอง และจากนั้นแต่ละกลุ่มทำการแสดงบทบาทสมมติติดตามสถานการณ์ที่แต่ละกลุ่มได้รับหัวข้อ ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 3 นักเรียนจะได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก การป้องกันโรคฟันผุ และวิธีการป้องกันโรคฟันผุ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง

ระยะหลังทดลอง

สัปดาห์ที่ 4 ประเมินความรู้หลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ และประเมินปริมาณคราบจุลินทรีย์โดยการย้อมสีฟันแล้วใช้แบบประเมินคราบจุลินทรีย์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลทั้งหมดจากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ทางสถิติและประมวลผล โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติสำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ และปริมาณคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันก่อนการทดลองและหลังการทดลองด้วย Paired t-test และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วย Independent t-test เนื่องจากผลทดสอบ Normality โดย Kolmogorov-Smirnov Test มีค่า P-value เท่ากับ 0.148 แสดงว่าข้อมูลเป็นโค้งปกติ

จริยธรรมวิจัย

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้ยึดหลักจริยธรรมในทุกขั้นตอนโดยผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์จากวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี เลขที่ PHCSPนศ-110 พ.ศ 2562

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลอง เพศชาย ร้อยละ 57.89 เพศหญิง ร้อยละ 42.11 กลุ่มควบคุม เพศชาย ร้อยละ 60.53 เพศหญิง ร้อยละ 39.47 มีอายุส่วนใหญ่อยู่ที่ 10-11 ปี

ผลการศึกษาประสิทธิภาพของการให้ทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติต่อการควบคุมคราบจุลินทรีย์บนตัวฟันในนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยการประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ และปริมาณคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน ดังนี้

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ และปริมาณคราบจุลินทรีย์ ก่อน-หลังทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพมากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ เท่ากับ 7.29 คะแนน และหลังทดลอง

มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ เท่ากับ 8.53 คะแนน และภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยทราบจุลินทรีย์บนตัวฟันน้อยกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยก่อนทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยทราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน เท่ากับ 2.31 และหลังทดลองมีค่าเฉลี่ยทราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน เท่ากับ 1.25 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ และปริมาณทราบจุลินทรีย์ ก่อน-หลังทดลองของกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง (N=41)		หลังทดลอง (N=41)		t	p-value
	M	SD	M	SD		
ความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ	7.29	1.37	8.53	0.86	6.77*	<0.001
ทราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน	2.31	0.34	1.25	0.58	11.35*	<0.001

*ระดับนัยสำคัญ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ภายหลังทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพไม่แตกต่างกัน โดยหลังทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ เท่ากับ 8.53 คะแนน และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพ เท่ากับ 8.00 คะแนน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับทันตสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลอง

ระยะ	กลุ่มทดลอง (N=41)		กลุ่มควบคุม (N=45)		t	p-value*
	M	SD	M	SD		
ก่อนทดลอง	7.29	1.37	7.21	1.27	0.26	0.398
หลังทดลอง	8.53	0.86	8.00	1.61	1.78	0.400

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทราบจุลินทรีย์บนตัวฟันระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ภายหลังทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยทราบจุลินทรีย์บนตัวฟันไม่แตกต่างกัน โดยหลังทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยทราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน เท่ากับ 1.25 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยทราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน เท่ากับ 1.44 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยปริมาณทราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลอง

ระยะ	กลุ่มทดลอง (N=41)		กลุ่มควบคุม (N=45)		t	p-value
	M	SD	M	SD		
ก่อนทดลอง	2.31	0.34	2.29	0.47	0.28	0.388
หลังทดลอง	1.25	0.58	1.44	0.50	1.48	0.072

อภิปรายผล

จากการศึกษาประสิทธิภาพของการให้ทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติต่อการควบคุมทราบจุลินทรีย์บนตัวฟันในนักเรียนชั้นประถมศึกษา สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพของนักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังทดลองมากกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงให้เห็นว่าการให้ทันตสุขภาพ โดยการแสดงบทบาทสมมติสามารถพัฒนาความรู้ให้นักเรียนได้ เนื่องจากวิธีการให้ทันตสุขภาพ โดยแสดงบทบาทสมมติเป็นวิธีที่มุ่งฝึกการทำงานร่วมกัน กล้าคิด กล้าแสดงออกในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ จึงทำให้เด็กนักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ รัตนา จันทร ศึกษาพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมทันตสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพ นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับทันตสุขภาพเพิ่มขึ้น (Junthorn, 2016) และสอดคล้องกับ ญัฐวัฒน์ ภิญญิจิตร, รุ่งฟ้า กิตติญาณสันต์ และมณเฑียร ชมดอกไม้ ศึกษาพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสุขศึกษา ด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยบทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (Pinyochit, Kitiyanusan & Chomdokmai, 2020) แต่ผลการวิจัยพบว่าการให้ทันตสุขภาพโดยการแสดงบทบาท สมมติกับการสอนสุขศึกษาแบบเดิม มีผลต่อความรู้เกี่ยวกับการดูแลทันตสุขภาพไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการเรียนรู้สูง ซึ่งดูได้จากผลการเรียนที่ผ่านมาของนักเรียน จึงทำให้การสอนรูปแบบใดก็สามารถพัฒนาความรู้ ได้ ส่วนหนึ่งเพราะเด็กมีความพร้อมในการเรียนรู้ และเด็กมีความรู้พื้นฐานอยู่แล้ว ดังนั้นการสอน ทันตสุขภาพโดยการแสดงบทบาทสมมติกับการสอนสุขศึกษาแบบเดิมจึงกระตุ้นหรือฟื้นฟูความรู้ ที่มีแต่เดิมของเด็กได้จึงทำให้การสอนทันตสุขภาพทั้งสองวิธีสามารถเพิ่มระดับคะแนนความรู้ ของนักเรียนได้ แต่การสอนทันตสุขภาพด้วยกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ (Role-play) เป็นการสอน ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและได้ลงมือปฏิบัติร่วมกันระหว่างผู้เรียนทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ ในการเรียนสอดคล้องกับการศึกษาแนวใหม่ที่เน้นความบันเทิง (Edutainment) เนื่องจากการเรียนรู้ ในบรรยากาศที่เพลิดเพลินสนุกสนานมีผลดีต่อการเรียนรู้ และความเต็มใจของเด็กที่จะแสดงพฤติกรรม (Pasawano, 2013) การสอนทันตสุขภาพด้วยกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติจึงไม่เพียงเป็นการพัฒนา ความรู้ แต่ยังช่วยให้เด็กแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมได้จากประสบการณ์ที่เรียนรู้จากกิจกรรม การแสดงบทบาทสมมติ

คราบลูนิทรีย์บนตัวฟันของนักเรียนกลุ่มทดลองภายหลังทดลองน้อยกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 แสดงให้เห็นว่าการให้ทันตสุขภาพ โดยการแสดงบทบาทสมมติสามารถพัฒนาสุขภาพช่องปากนักเรียนได้ เนื่องจากความรู้เกี่ยวกับการดูแล สุขภาพช่องปากที่มากขึ้น ทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการแปรงฟัน การบริโภคอาหาร ที่เหมาะสม ทำให้การสะสมของคราบลูนิทรีย์บนตัวฟันลดลงได้ สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy theory) ที่ว่าการที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมใดนั้น บุคคลนั้น จะต้องรับรู้ความสามารถที่จะปฏิบัติ และมีความคาดหวังผลลัพธ์ในการกระทำนั้น (Bandura, 1997) ซึ่งกิจกรรมการให้ทันตสุขภาพโดยการแสดงบทบาทสมมติเป็นกิจกรรมที่มีรูปแบบการสอนที่ทำให้ เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และได้รับประสบการณ์จริง จึงสามารถกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ความสามารถตนเอง จากประสบการณ์ในความสำเร็จ การใช้ตัวแบบ การพูดชักจูง และการกระตุ้นอารมณ์ (Viratsestasin, 2017) และการกระตุ้นจากผู้สอนเพื่อน จากกระบวนการกลุ่ม นอกจากนั้นยังสร้างแรงจูงใจจากรางวัลหรือ คำชื่นชมจากผู้สอนและครู จึงทำให้นักเรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทันตสุขภาพที่เหมาะสม สอดคล้องกับ อุมพร ชมโฉม, อารยา ปราณประวีตร และวันเพ็ญ แก้วปาน ที่ศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขภาพโดย ประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเอง พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมนักเรียนมีปริมาณคราบลูนิทรีย์ บนตัวฟันน้อยลง (Chomchome, Pranprawit & Kaewpan, 2017) และสอดคล้องกับ ชิงชัย บัวทอง,

ยินดี พรหมศิริไพบูลย์, อัจริยา วัชรวิวัฒน์ ที่ศึกษา ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพช่องปาก พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมนักเรียนมีปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ลดลง (Buathong, Promsiripaiboon & Vatchalavivat, 2015) แต่ผลการวิจัยพบว่าการให้ทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติกับการสอน สุขศึกษาแบบเดิมมีผลต่อการลดลงของคราบจุลินทรีย์บนตัวฟัน ไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ข้อที่ 4 สมมติฐาน เนื่องจากโรงเรียนทั้งสองแห่งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน และมีกิจกรรมการแปรงฟันหลัง อาหารกลางวันทุกวันเหมือนกัน ประกอบกับนักเรียนมีคุณลักษณะส่วนบุคคล พื้นฐานความรู้ และการแปรงฟันที่ดี มีระบบบริการด้านทันตสาธารณสุขเหมือนกันทั้งสองแห่ง ตลอดจนลักษณะทางสังคม ที่คล้ายคลึงกัน เมื่อได้รับการกระตุ้นทั้งจากการบรรยาย หรือกิจกรรมแสดงบทบาทสมมติจึงทำให้นักเรียน เกิดความตื่นตัวมากขึ้น ปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพช่องปากดีขึ้น จึงอาจสรุปได้ว่าการให้ทันตสุขศึกษา โดยการแสดงบทบาทสมมติสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปาก และ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก จนนำไปสู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์คือลดปริมาณ คราบจุลินทรีย์สาเหตุ หลักของโรคฟันผุและเหงือกอักเสบได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงเรียนหรือหน่วยงานสาธารณสุขสามารถนำวิธีการให้ความรู้โดยการแสดงบทบาทสมมติ ไปปรับใช้ในการพัฒนาสุขภาพช่องปากเด็กวัยเรียนได้
2. ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลเด็กสามารถประยุกต์ใช้การแสดงบทบาทสมมติไปปรับใช้ในการสร้าง กิจกรรมกับครอบครัว เพื่อส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กวัยเรียนได้
3. โรงเรียนหรือหน่วยงานอื่น ๆ สามารถใช้กิจกรรมแสดงบทบาทสมมติไปปรับใช้ในการ สร้างสรรค์กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากได้
4. โรงเรียนควรมีระบบเวลาของการติดตามผลระยะยาว เช่น ทุก 3 เดือน หรือ 6 เดือน เพื่อดูผลการเปลี่ยนแปลงที่แท้จริง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของการให้ทันตสุขศึกษาโดยการแสดงบทบาทสมมติในแต่ละช่วงวัย เช่น กลุ่มเด็กก่อนวัยเรียน กลุ่มเด็กมัธยมศึกษา เพื่อศึกษาว่าประสิทธิผลของการให้ทันตสุขศึกษา โดยการแสดงบทบาทสมมติมีประสิทธิผลในช่วงวัยอื่น ๆ หรือไม่

References

- Ainamo, J. & Bay, I. (1975). Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int Dent J*, 25(4), 22-35.
- Bandura, A. (1997). Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84, 195-198.
- Bloom, B.S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill.
- Buathong, Ch., Promsiripaiboon, Y. and Vatchalavivat, A. (2015). The effects of oral health promotion program on dental caries prevention behaviors of grade six students at Ban Banghean school at Plaipraya district, Krabi province. *Community Health Development Quarterly Khon Kaen University*, 3(2), 293-306. (In Thai)

- Bureau of Dental Health. (2018). *The 8th National oral health survey, Thailand 2017*. Nontaburi: Samcharoen Panich. (In Thai)
- Chomchome, U., Pranprawit, A. and Kaewpan, W. (2017). The effects of dental health education program on behavioral modification for gingivitis prevention among the six grade students in Phunphin district, Suratthani province. *The Southern College Network. Journal of Nursing and Pubic Health*, 4(1), 234-252. (In Thai)
- Junthorn, R. (2016). Effectives of dental health education program for changing dental health behavior of primary students in Maung municipality school in Namaung subdistrict, Maung district, Chachoengsao province. *J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center*, 33(4), 340-353. (In Thai)
- Kaewsutha, N., Intarakamhang, U. and Duangchan, P. (2013). The causal factors of oral health care behavior of early adolescents. *Journal of Behavioral Science*, 19(2), 153-163. (In Thai)
- Pasawano, T. (2013). Edutainment: New trend in education with focus on entertainment. *Valaya Alongkorn Review*, 3(2), 159-167. (In Thai)
- Pinyochit, N., Kitiyanusan, R. and Chomdokmai, M. (2020). Health education achievement, self-protection ability as well as project-based performance ability of Prathomsuksa VI students through role-play, simulation and project-based learning. *Journal of Education and Social Development*, 15(2), 421-432. (In Thai)
- Powwattana, A., Kalampakorn, S., Lagampan, S. and Rawiworakul, T. (2017). *Health promotion and disease prevention in the community: Application of concepts and theories into practice* (Revised version). Bangkok: M N Compute Offset. (In Thai)
- Suphanburi Public Health Office. (2017). *Information to respond to the oral health service plan*. Retrieved January 11, 2017 from https://spb.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php (In Thai)
- Viratsestasin, K. (2017). *Public health and community operations: from concept to action*. Bangkok: Thammasapa Bunleutham. (In Thai)