

Research article

The Effects of the Dental Health Education Program on Parents for Oral Heal among Pre-School Children in Sam Soong District, Khon Kaen Province

Naphattharaphong

Hongseethong

Public Health Technical
Officer, Practitioner Level,
Sam Soong Hospital,
Khon Kaen Province

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of the dental health education program on parents for oral health among pre-school children in Sam Soong District, Khon Kaen Province. The sample of this study consisted of 140 people, comprising pre-school children and their parents. They were divided into an experimental group of 70 people who attended the dental health education program. The comparison group consists of 70 people. The study was conducted over 8 weeks. The method of this study included simple random sampling, data collection from questionnaires and oral health record forms, and the analysis using descriptive and inferential statistics.

The results revealed significant statistical differences (p -value <0.001) between parents in the experimental group and in the comparison group with regard to knowledge and behavior for oral health promotion among pre-school children. Parents in the experimental group had a higher average score than parents in the comparison group at 2.08 points (95% CI: 1.69, 2.46) with regard to knowledge and at 0.47 points (95% CI: 0.40, 0.53) with regard to their behavior. In addition, the pre-school children in the experimental group demonstrated statistically significant differences (p -value <0.001) with regard to teeth cleanliness compared to those in the comparison group. The pre-school children in the experimental group had a lower average score with regard to tooth cleanliness than those in the comparison group at 0.61 points (95% CI: 0.48, 0.74). That is the pre-school children in the experimental group have cleaner teeth than those of the comparison group. When comparing differences within the experimental group, it was found that after the experiment, parents in the experimental group have increased their knowledge and improved their behaviors on oral health promotion for pre-school children, The pre-school children in the experimental group demonstrated a significant reduction in bacterial plaque on their teeth, and their teeth were cleaner.

Keywords: Pre-school children, Parents, Dental health education program

Corresponding author

Naphattharaphong Hongseethong

E-mail: odontotarn@hotmail.com

Received date: 5 June 2023

Revised date: 8 September 2023

Accepted date: 13 November 2023

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในผู้ปกครองต่อสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน
ในเขตอำเภอช้างสูง จังหวัดขอนแก่น

ณภัทรพงษ์ หงษ์ทอง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ โรงพยาบาลช้างสูง จังหวัดขอนแก่น	บทคัดย่อ การวิจัยกึ่งทดลองนี้ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในผู้ปกครองต่อสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ในเขตอำเภอช้างสูง จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 140 คน ได้แก่ เด็กก่อนวัยเรียนและผู้ปกครอง แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 70 คน ซึ่งได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม และกลุ่มเปรียบเทียบ 70 คน ซึ่งได้รับคู่มือการดูแลส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์ สุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม และแบบบันทึกสภาวะสุขภาพช่องปากวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติอนุมาน ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลอง ผู้ปกครองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) โดยผู้ปกครองในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และพฤติกรรมมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 2.08 คะแนน (95% CI: 1.69, 2.46) และ 0.47 คะแนน (95% CI: 0.40, 0.53) ตามลำดับ เด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสะอาดของฟันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) โดยเด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสะอาดของฟันน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.61 คะแนน (95% CI: 0.48, 0.74) หมายความว่ามีความสะอาดของฟันมากขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลอง ผู้ปกครองมีความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนสูงขึ้น และมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนดีขึ้น ตลอดจนเด็กก่อนวัยเรียนมีปริมาณคราบจุลินทรีย์ลดลง และมีความสะอาดของฟันมากขึ้น คำสำคัญ: เด็กก่อนวัยเรียน, ผู้ปกครอง, โปรแกรมทันตสุขศึกษา
---	--

ผู้รับผิดชอบบทความ

ณภัทรพงษ์ หงษ์ทอง

อีเมล: odontotarn@hotmail.com

วันที่ได้รับบทความ: 5 มิถุนายน 2566

วันที่แก้ไขบทความ: 8 กันยายน 2566

วันตอบรับบทความ: 13 พฤศจิกายน 2566

บทนำ

วัยเด็กเป็นช่วงวัยที่มีความสำคัญที่สุดของชีวิต เพราะถือเป็นพื้นฐานสำคัญนำไปสู่ช่วงวัยอื่น ๆ สุขภาพช่องปากที่ดีส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการที่เหมาะสมกับวัย แต่หากมีโรคในช่องปาก จะส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกาย และส่งผลกระทบต่อสภาวะจิตใจของเด็กด้วย¹

จากรายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พบว่า เด็กก่อนวัยเรียน อายุ 3 ปี และ 5 ปี มีฟันน้ำนมผุสูงร้อยละ 52.9 และร้อยละ 75.6 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบอีกว่าทั้ง 2 กลุ่มอายุ ประมาณร้อยละ 40.0 มีคราบจุลินทรีย์อยู่ในระดับเสี่ยงต่อการเกิดฟันน้ำนมผุด้วย เมื่อพิจารณาพฤติกรรมทางทันตสุขภาพ พบว่า ผู้ปกครองของเด็กอายุ 3 ปี และ 5 ปี ปลอมให้เด็กแปรงฟันด้วยตนเอง ร้อยละ 44.1 และร้อยละ 80.4 ตามลำดับ ในส่วนของพฤติกรรมการดื่มนม เด็กอายุ 3 ปี และ 5 ปี ดื่มนมหวานและนมเปรี้ยวเมื่ออยู่ที่บ้านร้อยละ 44.5 และร้อยละ 47.6 ตามลำดับ เด็กอายุ 3 ปี ร้อยละ 39.5 ใช้ขวดนมเมื่ออยู่ที่บ้าน และเด็กอายุ 5 ปี ร้อยละ 11.9 ยังคงดื่มนมจากขวดอยู่² ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นพฤติกรรมที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาฟันผุ และจากการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนในเขตอำเภอชำสูง พบมีแนวโน้มฟันน้ำนมผุสูงขึ้น

เด็กก่อนวัยเรียนยังไม่สามารถดูแลตนเองได้มากนัก ซึ่งผู้ปกครองเป็นผู้มีอิทธิพล และมีบทบาทสำคัญในการดูแลเอาใจใส่และสร้างเสริมพฤติกรรมที่ถูกต้องให้แก่เด็กก่อนวัยเรียน³ ผู้ปกครองที่มีทักษะ ความรู้ และความเข้าใจที่ถูกต้องในการดูแล ทำความสะอาดช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน ก็จะสามารถส่งผลให้เด็กก่อนวัยเรียนมีพฤติกรรมทางทันตสุขภาพที่ดี และมีสุขภาพช่องปากที่สมบูรณ์และเหมาะสมกับวัย

การดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครองที่ถูกต้องและเหมาะสมมีความสำคัญมาก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในผู้ปกครองต่อสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรค (Protection Motivation Theory)⁴ ซึ่งเน้นแรงขับเคลื่อนภายในตัวบุคคล โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ คือ (1) การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค (2) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (3) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการป้องกันโรค และ (4) ความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค ร่วมกับ แรงสนับสนุนทางสังคม⁵ คือ การที่บุคคลได้รับความช่วยเหลือจากการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นในสังคม โดยคาดหวังว่าผลการศึกษานี้ จะสามารถนำไปพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน อีกทั้งยังสามารถนำไปสร้างโปรแกรมด้านทันตสุขศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก เพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมทางทันตสุขภาพที่ดี และมีสุขภาพช่องปากที่สมบูรณ์เหมาะสมกับวัยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในผู้ปกครองต่อสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ในเขตอำเภอชำสูง จังหวัดขอนแก่น

วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของผู้ปกครองในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง
- 2) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้ปกครองในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง
- 3) เพื่อเปรียบเทียบความสะอาดของฟันในเด็กก่อนวัยเรียน หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่วิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group) และกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison group) มีการวัดผลโดยการรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest-posttest design) โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมทันตสุขภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับคู่มือการดูแลส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ เด็กก่อนวัยเรียนที่เรียนอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตอำเภอชำสูง จังหวัดขอนแก่น

ตัวอย่าง คือ เด็กก่อนวัยเรียน และผู้ปกครอง ที่ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกันสำหรับการทดสอบแบบทางเดียว⁶ นำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กโดยผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ตาก จังหวัดหนองคาย⁷ มาใช้คำนวณขนาดตัวอย่าง จากนั้นปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยไม่มีการนำผู้สูญหายจากการติดตามมาร่วมวิเคราะห์ ได้ขนาดตัวอย่างในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 35 คน แต่มีเก็บข้อมูลจากผู้ปกครองด้วย ฉะนั้น การวิจัยนี้จึงมีตัวอย่างทั้งหมด 140 คน

ทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยสุ่มเลือกศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตอำเภอชำสูง โดยกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มทดลองคือศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลคำแมด และกลุ่มเปรียบเทียบคือศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลห้วยเตย จากนั้นนำรายชื่อเด็กก่อนวัยเรียนมากำหนดหมายเลขประจำตัว และใช้โปรแกรม STATA สุ่มหมายเลขของตัวอย่างในแต่ละกลุ่มทั้งหมด 35 หมายเลข จากนั้นผู้วิจัยทำหนังสือประสานไปยังผู้ปกครองเด็กในแต่ละกลุ่ม เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย กรณีที่ไม่ยินยอม จะไม่ทำการคัดผู้ปกครองและเด็กเข้าสู่วิจัย โดยชี้แจงเหตุผลให้กับผู้ปกครองได้รับทราบ และทำการสุ่มตัวอย่างเด็กที่เหลือมาแทนเป็นลำดับต่อไป และดำเนินการเช่นเดิม

ตัวแปรและค่าของตัวแปร

ตัวแปรตามประกอบด้วย 3 ตัวแปร คือ

- 1) ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ค่าของตัวแปร ได้แก่ 0-15 คะแนน ซึ่งค่าคะแนนมาจากการตอบคำถามทั้งหมด 15 ข้อ ตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แปล

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ผลเป็นระดับความรู้ ได้แก่ 8 คะแนนลงมา ความรู้ระดับต่ำ 9-11 คะแนน ความรู้ระดับปานกลาง และ 12 คะแนนขึ้นไป ความรู้ระดับสูง

2) พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ค่าของตัวแปร ได้แก่ 1.00-3.00 คะแนน ซึ่งค่าคะแนนมาจากการตอบคำถาม 2 ประเภท คือ คำถามเชิงบวก และคำถามเชิงลบ ข้อคำถามมีค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 1-3 คะแนน รวมทั้งหมด 15 ข้อ คะแนนรวมจึงอยู่ระหว่าง 15-45 คะแนน แปลผลเป็นระดับพฤติกรรม ได้แก่ 1.00-1.66 คะแนน พฤติกรรมไม่เหมาะสม 1.67-2.33 คะแนน พฤติกรรมปานกลาง และ 2.34-3.00 คะแนน พฤติกรรมดี

3) ความสะอาดของฟัน ค่าของตัวแปร ได้แก่ 0.0-3.0 คะแนน ซึ่งค่าคะแนนมาจากการตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์ และแปลผลเป็นความสะอาดของฟัน⁸ ได้แก่ 0 คะแนน ไม่มีคราบจุลินทรีย์ ความสะอาดของฟันอยู่ในระดับดีมาก 0.1-1.0 คะแนน มีคราบจุลินทรีย์น้อย ความสะอาดของฟันอยู่ในระดับดี 1.1-2.0 คะแนน มีคราบจุลินทรีย์ปานกลาง ความสะอาดของฟันอยู่ในระดับปานกลาง และ 2.1-3.0 คะแนนมีคราบจุลินทรีย์มาก ความสะอาดของฟันอยู่ในระดับไม่ดี

ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมทันตสุขศึกษาในผู้ปกครองต่อสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน มี 2 ค่า ได้แก่ 0 คือ ไม่ได้รับ (กลุ่มเปรียบเทียบ) และ 1 คือ ได้รับ (กลุ่มทดลอง)

ตัวแปรที่ต้องควบคุม คือ ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน และความสะอาดของฟัน ก่อนการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมทันตสุขศึกษาในผู้ปกครองต่อสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ดำเนินการวิจัย 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ความรู้ในการดูแลส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน โดย เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนดำเนินการวิจัย ใช้ภาพนิ่งประกอบคำบรรยาย และชมวีดิทัศน์การดูแลส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนทั่วไป ได้แก่ ลักษณะของฟัน ธรรมชาติการขึ้นและความสำคัญของฟันน้ำนม โรคในช่องปาก การดื่มนมอาหารที่เหมาะสม การทำความสะอาดช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน และถาม-ตอบ ข้อสงสัย

กิจกรรมที่ 2 การรับรู้ความรุนแรง และโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคในช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน โดย ใช้ภาพนิ่งประกอบคำบรรยาย และชมวีดิทัศน์ภัยร้ายของโรคในช่องปาก โดยเฉพาะโรคฟันผุ รวมถึงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ และถาม-ตอบ ข้อสงสัย

กิจกรรมที่ 3 ความคาดหวังในผลลัพธ์ และความสามารถของตนเองในการป้องกันโรค โดยใช้ภาพนิ่งประกอบคำบรรยาย ชมวีดิทัศน์ และฝึกทักษะการแปรงฟันด้วยโมเดลสอนแปรงฟัน เสนอตัวแบบด้านดี และไม่ดี เพื่อสร้างแรงจูงใจ ตั้งเป้าหมายเพื่อผลลัพธ์ที่ดี และถาม-ตอบ ข้อสงสัย

กิจกรรมที่ 4 ทบทวนความรู้ โดยใช้กระบวนการกลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ และถาม-ตอบ ข้อสงสัย

กิจกรรมที่ 5 การเยี่ยมบ้าน ในสัปดาห์ที่ 5-7

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

กิจกรรมที่ 6 เก็บรวบรวมข้อมูลหลังดำเนินการวิจัยในสัปดาห์ที่ 8

ทั้งนี้ ทุกกิจกรรม ผู้ปกครองกลุ่มทดลองจะได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้วิจัย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และครูผู้ดูแลเด็ก โดยการพูดคุยให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปากของเด็กก่อนวัยเรียน พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติมในสิ่งที่ผู้ปกครองยังไม่เข้าใจหรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง และกระตุ้นให้ผู้ปกครองตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็ก และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้กับตัวอย่าง 30 คน แบ่งเป็น 2 ประเภท โดยมีส่วนประกอบและความเชื่อมั่น ดังนี้ (1) แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน มีค่า KR-20 เท่ากับ 0.76 และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน มีค่า Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.81 และ (2) แบบบันทึกสภาวะสุขภาพช่องปาก แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การตรวจสอบสภาวะสุขภาพช่องปาก การตรวจปริมาณคราบจุลินทรีย์ (Debris index) และสรุปผลการตรวจสอบสภาวะสุขภาพช่องปาก ผู้วิจัยได้มีแนวทางการปรับมาตรฐานผู้ตรวจ (Reliability) ซึ่งเป็นเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข โดยผู้ตรวจความสะอาดของฟันปรับมาตรฐานกับทันตแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (Gold standard) จำนวน 1 ท่าน (Inter-examiner) และมีการประเมินความสม่ำเสมอของการตรวจภายในผู้ตรวจความสะอาดของฟันคนเดียว (Intra-examiner) ด้วยการตรวจซ้ำ (Duplication) ร้อยละ 10 ซึ่งผลการประเมินมีค่า Cohen's kappa coefficient ระหว่าง Gold standard และผู้ตรวจความสะอาดของฟัน 1 ท่าน เท่ากับ 0.92 และ Intra-examiner ของผู้ตรวจความสะอาดของฟัน 1 ท่าน เท่ากับ 0.96

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) และ 95% CI ภายใต้การควบคุมตัวแปรค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน และความสะอาดของฟัน ก่อนการทดลอง และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired Sample t-test และ 95% CI เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ และ Wilcoxon match paired signed rank test และ 95% CI เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรมในการวิจัย โดยได้ชี้แจงรายละเอียดทั้งหมดของโครงการวิจัยแก่ผู้ปกครอง ก่อนให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองให้ดำเนินการวิจัยได้ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เลขที่โครงการ KEC62050/2562

ผลการศึกษา

ผลการวัดความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ตัวอย่างผู้ปกครอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 88.6 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองเกือบ 4 เท่า โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 13.23 คะแนน (S.D.=1.24) ในส่วนของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีความรู้ในระดับสูง ร้อยละ 34.3 ซึ่งไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองมากนัก โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 11.23 คะแนน (S.D.=1.17) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละตัวอย่างที่วิจัย จำแนกตามระดับความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n=35)

Table 1 The number and percentage of sample classified by level of knowledge for oral health promotion among pre-school children between pre-experimental and post-experimental of experimental group and comparison group (n=35)

Levels of Knowledge	Experimental group (n=35)				Comparison group (n=35)			
	Pre-Experimental		Post-Experimental		Pre-Experimental		Post-Experimental	
	Number	Percentage	Number	Percentage	Number	Percentage	Number	Percentage
High	8	22.9	31	88.6	10	28.6	12	34.3
Medium	27	77.1	4	11.4	23	65.7	23	65.7
Low	0	0.0	0	0.0	2	5.7	0	0.0
$\bar{X}$ (SD)	10.69 (1.25)		13.23 (1.24)		10.80 (1.45)		11.23 (1.17)	
Median (Min : Max)	11 (7 : 14)		13 (10 : 15)		10 (8 : 14)		11 (9 : 14)	

หลังจากควบคุมค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ 13.27 คะแนน (S.D.=0.81) และ 11.19 คะแนน (S.D.=0.81) ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 2.08 คะแนน (95% CI: 1.69, 2.46) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n=35)

Table 2 Comparison results of mean differences in knowledge scores for oral health promotion among pre-school children post-experimental between experimental group and comparison group (n=35)

Group	Unadjusted		Adjusted		Mean Difference	95% CI	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
Experimental group	13.23	1.24	13.27	0.81	2.08	1.69, 2.46	<0.001

Comparison group	11.23	1.17	11.19	0.81
------------------	-------	------	-------	------

ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) โดยหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้มากกว่าก่อนการทดลอง 2.54 คะแนน (95% CI: 2.18, 2.91) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

Table 3 Comparison results of mean differences in knowledge scores for oral health promotion among pre-school children between pre-experimental and post-experimental of experimental group

Experimental	$\bar{X}$	SD	Mean Difference	95% CI	p-value
Pre-Experimental	10.69	1.25	2.54	2.18, 2.91	<0.001
Post-Experimental	13.23	1.24			

ผลการวัดพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ตัวอย่างผู้ปกครอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 88.7 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง 30 เท่า โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม 2.64 คะแนน (S.D.=0.20) ในส่วนของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 8.6 ซึ่งเท่ากับก่อนการทดลอง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม 2.15 คะแนน (S.D.=0.18) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละตัวอย่างที่วิจัย จำแนกตามระดับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

Table 4 The number and percentage of sample classified by level of behavior for oral health promotion among pre-school children between pre-experimental and post-experimental of experimental group and comparison group

Levels of Behavior	Experimental group (n=35)				Comparison group (n=35)			
	Pre-Experimental		Post-Experimental		Pre-Experimental		Post-Experimental	
	Number	Percentage	Number	Percentage	Number	Percentage	Number	Percentage
Good	1	2.9	30	85.7	3	8.6	3	8.6
Medium	34	97.1	5	14.3	32	91.4	32	91.4
$\bar{X}$ (SD)	2.12 (0.11)		2.64 (0.20)		2.10 (0.20)		2.15 (0.18)	
Median (Min : Max)	2.13 (1.87 : 2.47)		2.73 (2.20 : 2.87)		2.07 (1.73 : 2.67)		2.13 (1.80 : 2.73)	

หลังจากควบคุมค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม 2.63 คะแนน (S.D.=0.13) และ 2.16 คะแนน (S.D.=0.13) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.47 คะแนน (95% CI: 0.40, 0.53) ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

Table 5 Comparison results of mean differences in behavior scores for oral health promotion among pre-school children post-experimental between experimental group and comparison group

Group	Unadjusted		Adjusted		Mean Difference	95% CI	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
Experimental group	2.64	0.20	2.63	0.13	0.47	0.40, 0.53	<0.001
Comparison group	2.15	0.18	2.16	0.13			

ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมัธยฐานคะแนนพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) โดยหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมัธยฐานคะแนนพฤติกรรมมากกว่าก่อนการทดลอง 0.60 คะแนน (95% CI: 0.53, 0.60) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยมัธยฐานคะแนนพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

Table 6 Comparison results of median differences in behavior scores for oral health promotion among pre-school children between pre-experimental and post-experimental of experimental group

Experimental	Median	Min : Max	Median Difference	95% CI	p-value
Pre-Experimental	2.13	1.87 : 2.47	0.60	0.53, 0.60	<0.001
Post-Experimental	2.73	2.20 : 2.87			

ผลการประเมินความสะอาดของฟัน ตัวอย่างเด็กก่อนวัยเรียน พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความสะอาดของฟันอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 31.4 ซึ่งก่อนการทดลอง ไม่มีเด็กคนใดที่มีความสะอาดของฟันอยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสะอาดของฟัน 0.55 คะแนน (S.D.=0.50) ในส่วนของกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า มีความสะอาดของฟันอยู่ในระดับต่าง ๆ เท่ากับก่อนการทดลอง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสะอาดของฟัน 1.06 คะแนน (S.D.=0.55) ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละตัวอย่างที่วิจัย จำแนกตามระดับความสะอาดของฟันในเด็กก่อนวัยเรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

Table 7 The number and percentage of sample classified by levels of dental cleanliness among pre-school children between pre-experimental and post-experimental of experimental group and comparison group

Levels of Dental cleanliness	Experimental group (n=35)				Comparison group (n=35)			
	Pre-Experimental		Post- Experimental		Pre-Experimental		Post- Experimental	
	Number	Percentage	Number	Percentage	Number	Percentage	Number	Percentage
Very good	0	0.0	11	31.4	0	0.0	0	0.0
Good	16	45.7	20	57.2	17	48.6	17	48.6
Medium	19	54.3	4	11.4	18	51.4	18	51.4
$\bar{X}$ (SD)	1.16 (0.50)		0.55 (0.50)		1.05 (0.56)		1.06 (0.55)	
Median	1.17 (0.33 : 2.00)		0.50 (0.00 : 2.00)		1.17 (0.17 : 2.00)		1.17 (0.17 : 2.00)	
(Min : Max)								

หลังจากควบคุมค่าเฉลี่ยคะแนนความสะอาดของฟันก่อนการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสะอาดของฟัน 0.50 คะแนน (S.D.=0.27) และ 1.11 คะแนน (S.D.=0.27) ตามลำดับ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสะอาดของฟันน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 0.61 คะแนน (95% CI: 0.48, 0.74) ดังรายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสะอาดของฟันในเด็กก่อนวัยเรียน หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

Table 8 Comparison results of mean differences in dental cleanliness among pre-school children post-experimental between experimental group and comparison group

Group	Unadjusted		Adjusted		Mean Difference	95% CI	p-value
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD			
Experimental group	0.55	0.50	0.50	0.27	0.61	0.48, 0.74	<0.001
Comparison group	1.07	0.55	1.11	0.27			

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมัธยฐานคะแนนความสะอาดของฟันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) โดยหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยมัธยฐานคะแนนความสะอาดของฟันน้อยกว่าก่อนการทดลอง 0.67 คะแนน (95% CI: 0.50, 0.72) ดังรายละเอียดในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยมัธยฐานคะแนนความสะอาดของฟันในเด็กก่อนวัยเรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

Table 9 Comparison results of median differences in dental cleanliness scores among pre-school children between pre-experimental and post-experimental of experimental group

Experimental	Median	Min : Max	Median Difference	95% CI	p-value
Pre-Experimental	1.17	0.33 : 2.00	0.67	0.50, 0.72	<0.001
Post-Experimental	0.50	0.00 : 2.00			

บทวิจารณ์

โปรแกรมทันตสุขศึกษาที่กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมนั้น เป็นกระบวนการทันตสุขศึกษาในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน โดยเนื้อหาวิชาการ สื่อ การฝึกทักษะ และกิจกรรมที่ใช้ ล้วนก่อให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ ตระหนักถึงความรุนแรงของโรคและโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค จึงส่งผลให้ หลังการทดลอง ผู้ปกครองในกลุ่มทดลองมีความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับหลายการศึกษา⁹⁻¹¹ ที่พบว่า หลังการทดลอง ผู้ปกครองในกลุ่มทดลองมีความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) นอกจากนี้ ยังพบว่า หลังการทดลอง ผู้ปกครองในกลุ่มทดลองมีความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนมากกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับหลายการศึกษา⁹⁻¹¹ ที่พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

โปรแกรมทันตสุขศึกษาที่สร้างกิจกรรมกลุ่มเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเชื่อมโยงปัญหา และผลกระทบของปัญหา นำไปสู่การเรียนรู้แนวทางในการแก้ปัญหา และกระตุ้นให้ผู้ปกครอง เกิดแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในช่องปาก และตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ร่วมกับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม จึงส่งผลให้ หลังการทดลอง ผู้ปกครองในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับแนวคิดของกรีนและกูเตอร์¹² ที่กล่าวว่าแรงสนับสนุนทางสังคมมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล และสอดคล้องกับหลายการศึกษา⁹⁻¹¹ ที่พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) นอกจากนี้ ยังพบว่า

วารสารทันตภิบาล ปีที่ 34 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

หลังการทดลอง ผู้ปกครองในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนดีกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับหลายการศึกษา⁹⁻¹¹ ที่พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) ทั้งนี้ พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนที่ดีขึ้นของผู้ปกครองนั้น อาจเนื่องมาจากผู้ปกครองมีความรู้เพิ่มมากขึ้น¹³ แต่บางการศึกษากลับไม่พบความสัมพันธ์ของความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนของผู้ปกครอง¹⁴

โปรแกรมทันตสุขศึกษาที่เป็นการกระตุ้นให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ทั้งการเลือกอาหารที่เหมาะสมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน การแปรงฟันอย่างถูกวิธีและสม่ำเสมอ การแปรงฟันซ้ำให้กับเด็กก่อนวัยเรียน และการตรวจความสะอาดหลังการแปรงฟัน ตลอดจนกระตุ้นให้เด็กมีพฤติกรรมทางทันตสุขภาพที่ดี จึงส่งผลให้ หลังการทดลอง เด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มทดลองมีปริมาณคราบจุลินทรีย์ลดลง และมีความสะอาดของฟันมากขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับหลายการศึกษา^{9,10,15} ที่พบว่า หลังการทดลอง เด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มทดลองมีปริมาณคราบจุลินทรีย์น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) นอกจากนี้ ยังพบว่า หลังการทดลอง เด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มทดลองมีปริมาณคราบจุลินทรีย์ลดลง และมีความสะอาดของฟันมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับหลายการศึกษา^{9,10,15} ที่พบว่า หลังการทดลองเด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มทดลองมีปริมาณคราบจุลินทรีย์น้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

สรุป

โปรแกรมทันตสุขศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่งผลให้ผู้ปกครองเด็กก่อนวัยเรียนในกลุ่มทดลอง มีความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนที่สูงขึ้น และมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น ส่งผลให้เด็กมีความสะอาดของฟันมากขึ้น ดังนั้น จึงสามารถนำไปพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน ตลอดจนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ปกครองในการดูแลสุขภาพช่องปากเด็ก เพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมทางทันตสุขภาพที่ดี และมีสุขภาพช่องปากที่สมบูรณ์เหมาะสมกับวัยต่อไป

ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมทันตสุขศึกษานี้ สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียนได้ โดยอาจมีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีหรือกลยุทธ์อื่น ๆ ตามความเหมาะสม และบริบทของพื้นที่ และการวิจัยนี้ ทำการศึกษาโปรแกรมทันตสุขศึกษาเพื่อวัดผลความรู้และพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากเด็กก่อนวัยเรียน รวมถึงความสะอาดของฟันในเด็ก โดยไม่ได้พิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย การวิจัยครั้งต่อไป จึงควรทำการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อความรู้และพฤติกรรม ตลอดจนความสะอาดของฟันในเด็กร่วมด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Kummanon T. Oral hygiene. Nonthaburi: Faculty of Fine and Applied Arts Sukhothai Thammathirat Open University; 2005.

2. Bureau of Dental Health, Department of Health. Report on the results of the 8th National Oral Health Survey, 2017. Nonthaburi: Samchareon Phanich (Bangkok) co., ltd.; 2018.
3. Tapnantakun P. Factors related to dental caries in early childhood children aged 3-6 years in phrom khiri district. nakhon si thammarat province [Master's thesis of science]. Bangkok: Mahidol University; 2013.
4. Rogers RW. A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. The journal of psychology. 1975; 91(1): 93-114.
5. House JS. The association of social relationship and activities with mortality: Community Health Study. American Journal Epidemiology. 1981; 3(7): 25-30.
6. Jirawatkul A. Biostatistics for health science research. Khon Kaen: Klungnan Vitthaya Press; 2004.
7. Botmart R, Duangsong R. Effects of oral health care promotion program among pre-school children by parents phon thong sub-district pho tak distric nong khai provience. Thai Dental Nurse Journal. 2012; 23(1): 28-39.
8. WHO. Oral Health Surveys: Basic methods. 5th ed. Geneva: World health Organization 2013.
9. Pongsatornpuriwat P. Effects of dental health education on the prevention of dental caries in preschool children parents, child development centers [Master's thesis of public health]. Nakhon Ratchasima: Nakhon Ratchasima Rajabhat University; 2012.
10. Khontong T. Effect of the rigorous oral care capabilities applied program onto parents' behavior in dental health care of preschool children at the ban ta-dob child development center, Ta-dob district, amphor Muang, sisaket [Master's thesis of public health]. Maha Sarakham: Maha Sarakham University; 2013.
11. Surin A, Raksanam B, Suklim N, Tungkam Th. Effects of oral Health care promotion program among parents on dental caries prevention of preschool children in child development centers, khok yang community, trang. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health. 2019; 6(1): 189-200.
12. Green LW, Kreuter MW. Health Promotion Planning: An Educational and Environmental Approach. Mountain View, CA: Mayfield Publishing Company; 1991.
13. Jitaram P, Makboon K. Dental care behavior of the caregivers of children aged 3-5 years. Thai Dental Nurse Journal. 2014; 25(1): 26-41.
14. Phanphasuk N, Sakkunan A, Nammontri O, Savisit R. Perception and oral health behaviors of parents and oral health status of 3-5 years'old children samsoong district, Khon Kaen Province. Thai Dental Nurse Journal. 2018; 29(2): 13-26.
15. Auscharyatham M, Phichainarong N, Wongsawat P. A Modification of the behavioral program in dental carries prevention among preschool age for wat bankao child development center, muang district, kanchanaburi province. KCU Journal for Public Health Research. 2009; 2(2): 21-28.