**ผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์**

**ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตอำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์**

**The Effects of Dental Health Education Program on Behavioral Modification for Periodontitis among Type 2 Diabetes Patients in Khong-Chai District Kalsin Province.**

**กฤษฏชาติ ภาชนะวรรณ**

Krittachat Pachanawan

**บทคัดย่อ**

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตอำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นโรคเหงือกอักเสบ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 30 คนระยะเวลาในการทดลอง 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนด้วยสถิติ Paired Sample t-test และ Independent t-test, 95%Confident interval กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของด้านความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคปริทันต์ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบระดับนัยสำคัญที่ 0.05 คะแนนเฉลี่ยของปริมาณคราบจุลินทรีย์และสภาวะเหงือกอักเสบในกลุ่มทดลอง ลดลงจากก่อนการทดลอง และลดลงจากกลุ่มเปรียบเทียบ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

**คำสำคัญ;** ทันตสุขศึกษา;ความสามรถแห่งตน;ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม;ปริทันต์;ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

**ABSTRACT**

This study is quasi-experimental research and aimed to studyThe Effects of Dental Health Education Program on Behavioral Modification for Periodontitis among Type 2 Diabetes Patients in Khong - Chai District Kalasin Province. The samples were Type 2 Diabetes Patients with gingivitis. They were divided into an experimental and a comparison group of 30 participants each. The duration of implementation was 12 week. Data were collected by questionnaires. Interview. Descriptive data were analyzed by descriptive statistic such as frequency, percentage, mean and standard deviation. Comparative analysis was used Paired Sample t-test Independent, and 95% Confident Interval, and Significant setting at level 0.05.

The results showed that after the experiment the experimental group had mean scores of knowledge, Perceived Self-Efficacy, Outcome expectation, and practice for periodontitis prevention were higher significantly than before experimental and comparison group (p-value < 0.001). Dental plaque and gingivitis status of experimental group decreased significantly than before experimental and comparison group (p-value < 0.001).

This study, The experimental group was received dental health education program. The implementations consist of activities such as lecture, group activities, demonstration, practice tooth brushing and dental floss using. The result showed that the students had preventive periodontitis improved behavioral modification.

Keyword: Dental Health, Self-Efficacy, Behavioral Modification, Periodontitis, Type 2 Diabetes Patients

**บทนำ**

โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข และมีผู้ป่วยตายเพิ่มมากขึ้น ในทุก ๆปี พบการรายงานว่ามีผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน 4 ล้านคนต่อปี เฉลี่ย 8 วินาทีต่อ 1 คน (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555) สถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวาน ทั่วโลกในปี พ.ศ. 2554 มีผู้ป่วยประมาณ 346 ล้านคน ซึ่งคาดการณ์ไว้ ว่า ในปี พ.ศ. 2568 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวาน ทั่วโลกเพิ่มขึ้นเป็น 380 ล้านคน (American DiabetesAssociation, 2012)

ทวีปที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมากที่สุดคือ เอเชีย ยุโรป อเมริกาเหนือ และอเมริกาใต้ ตามลำดับ จึงเชื่อว่าหากไม่มีการรณรงค์เรื่องนี้อย่างต่อเนื่องในอีก 20 ข้างหน้าผู้ป่วยทั่วโลกจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นอีก ประมาณร้อยละ 54 หรือจำนวน 439 ล้านคน ทั้งนี้พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีอายุเฉลี่ยที่น้อยลงด้วยตามที่สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ ทวีปเอเชียจากสถิติในปี 2550 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานมากถึงร้อยละ 60 นอกจากนี้ยังมีการคาดการณ์ไว้ว่า ในปี พ.ศ. 2568 จะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น โดยในประเทศอินเดียจะเพิ่มจาก 40 ล้านคน เป็นเกือบ 70 ล้านคน ประเทศจีนจะเพิ่มจาก 39 ล้านคน เป็น 59 ล้านคน ประเทศบังกลาเทศจะเพิ่มจาก 3.8 เป็น 7.4 ล้านคน ประเทศไทยจะเพิ่มจาก 3.46 เป็น 8.2 ล้านคน รวมทั้งประเทศอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย เวียดนาม และประเทศอื่นๆ ก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน จากข้อมูลสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International diabetes federation: IDF) Diabetes-prevention . [online ]. [cited 2010 Oct 1]

ประเทศไทย โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต ของคนไทย ซึ่งจากการจัดอันดับสูญเสียในปี 2552 พบว่า โรคเบาหวานทำให้เกิดการสูญเสียปีเป็นอันดับ 1 ในเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 8.6 และเป็นอันดับ 7 ในเพศชายคิดเป็นร้อยละ 3.8 (นุชรี อาบสุวรรณ และ นิตยา พันธุเวทย์, 2557) ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2556 มีอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน 14.93 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2558) จากการสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-52 พบความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 3,185,639 รายคิดเป็นร้อยละ 6.9 โดยความชุกในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย ร้อยละ 7.7 และ 6.0 ตามลำดับ ซึ่งความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุโดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 60-69 ปี พบสูงถึงร้อยละ 16.7 (สำนักนโยบายและพัฒนายุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2552) จังหวัดกาฬสินธุ์ มีจำนวนผู้ป่วยตายด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เท่ากับ 91, 97, 102, ราย อัตราความชุก 9.25, 9.88, 12.19 รายต่อประชากรหนึ่งแสนคน (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ,2557) อำเภอฆ้องชัยพบผู้ป่วยตายด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ย้อนหลัง 3 ปี พ.ศ. 2554 - 2556, มีจำนวนผู้ป่วยตาย 42, 56, 98, ราย อัตราความชุกเท่ากับ 8.36, 11.15, 19.52 รายต่อประชากรหนึ่งแสนคน (งานผู้ป่วยเรื้อรังโรงพยาบาลกมลาไสย, 2557) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตอำเภอฆ้องชัย ที่รักษาอยู่ในสถานบริการของกระทรวงสาธารณสุข มีทั้งหมด 983 ราย และมารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอฆ้องชัยทั้งหมด 502 ราย พบว่ามีปัญหาสุขภาพช่องปาก ทั้งหมด 352 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.12 (ฝ่ายเวชปฏิบัติ โรงพยาบาลกมลาไสย, 2557) จำแนกเป็น มีหินปูน 124 ราย โรคปริทันต์จำนวน 92 ราย ฟันผุ 86 ราย เหงือกอักเสบ 32 ราย และโรคในช่องปากอื่นๆ อีก 18 รายคิดเป็นร้อยละ 35.5, 26.1, 24.4, 9.0, 5.1, ตามลำดับ (ฝ่ายทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลกมลาไสย, 2557)

จากข้อมูลดังกล่าวนั้นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเหงือกอักสบ และโรคปริทันต์โดยโรคเหงือกอักเสบเป็นอาการของระยะเริ่มต้นที่อาจส่งผลต่อการเกิดโรคปริทันต์ได้ ในปัจจุบันมีหลายการศึกษาถึงความรุนแรงของโรคปริทันต์อักเสบ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานชนิด ที่ 2 โดยพบว่าจะมีความชุกของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบสูงกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (17.3% และ 9%) นั่นคือผู้ป่วยเบาหวานจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์อักเสบมากกว่า ผู้ที่ไม่เป็นโรคเบาหวานถึง 2 เท่า (รถนา ไวยวาจี, 2556) ความสัมพันธ์ของโรคเบาหวานกับโรคปริทันต์เป็นที่ยอมรับในวงการแพทย์และทันตแพทย์มาเป็นเวลานาน สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา ได้กำหนดให้ภาวะเหงือกอักเสบเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน ผู้ป่วยเบาหวานมีอาการเปลี่ยนแปลงเนื้อเยื่อในช่องปาก เช่น มีภาวะปากแห้ง มีการตอบสนองต่อเชื้อโรคต่ำ ติดเชื้อราได้ง่าย การหายของแผลช้า จึงเพิ่มโอกาสที่จะทำให้เกิดการอักเสบของเหงือกและมีโอกาสสูญเสียเนื้อเยื่อรอบฟันและกระดูกเบ้าฟันได้ง่าย โดยเกิดจากพฤติกรรมที่ผู้ป่วยเบาหวาน แปรงฟันไม่สะอาด ไม่ถูกวิธี ทำให้มีคราบจุลินทรีย์ ก่อต่อเป็นคราบหินปูน ทำให้เหงือกอักเสบ เรื้อรัง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีพฤติกรรมกินอาหารจุบจิบ ทำความสะอาดช่องปากไม่สะอาด ก่อต่อเป็นครบจุลินทรีย์ส่งผล ต่อการเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดกว่าคนปกติถึง 4 เท่า (จันทนา อึ้งชูศักดิ์ และคณะ, 2554) จากปัญหาดังกล่าวจึงเห็นถึงความสามารถของตนเองในการควบคุมกำกับการดูแลตนเองผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในการที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะสามารถควบคุมปริมาณคราบจุลินทรีย์ในช่องปากโย การดูแลสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง ผู้วิจัยจึงได้นำทฤษฎีความสามารถของตนเองของแบนดูรา โดยทฤษฎีนี้เชื่อว่าพฤติกรรมของคนเกิดจากความสามารถของบุคคลโดยรับรู้ว่าตนเองสามารถทำในสิ่งนั้นได้และ คาดหวังว่าจะเกิดผลลัพธ์ที่ดี บุคคล ก็จะแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ออกมาโดยการที่จะแสดงความสามารถของตนเองได้นั้นโดยอาศัยประสบการณ์ ทั้งการสังเกตพฤติกรรมจากคนอื่นการมีแรงจูงใจในการปฏิบัติตัวรวมถึงการกระตุ้นทางอารมณ์ การรับรู้ความสามารถจึงจะเป็นสิ่งสำคัญ ที่สามารถจะทำนายหรือตัดสินว่า บุคคลนั้น จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและปฏิบัติตัวตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่องตลอดไป ถ้าหากว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับรู้ถึงความสามารถของตนเอง และเริ่มมีความคาดหวังกับผลลัพธ์ พร้อมทั้งกำกับตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์นั้น ว่าสามารถปฏิบัติตัวได้หรือปฏิบัติตัวไม่ได้โดยต้องอาศัย ตัวแบบร่วมกับการใช้กระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จะเป็นตัวกระตุ้นที่ดีให้แก่กลุ่มผู้ป่วย อันจะเป็นประโยชน์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อป้องกันโรคปริทันต์และช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดี โดยใช้ วิธีกระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และประสบการณ์ระหว่างผู้ป่วยโรคเบาหวานด้วยกัน สอดคล้องกับการศึกษาของดวงสมร นิลตานนท์ (2553) ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเองและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้โรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<0.001) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา ผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษา ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกัน โรคปริทันต์ของของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

**วัตถุประสงค์ทั่วไป**

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นโรคเหงือกอักเสบ ในพื้นที่ อำเภอฆ้องชัย จังหวัดกาฬสินธุ์

**วัตถุประสงค์ทั่วไป**

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรม การป้องกันโรคปริทันต์ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2. เพื่อเปรียบเทียบปริมาณคราบจุลินทรีย์ สภาวะเหงือกอักเสบ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่ม เปรียบเทียบและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

**4. สมมติฐานการวิจัย**

1. ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนน และค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ของคะแนน พฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์สูงกว่าก่อนการทดลอง

**วิธีการวิจัย**

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่าง เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Experimental group)และกลุ่มเปรียบเทียบ(Comparison group) จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน ทำการวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pre-test post-test control group design) ) กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมทันตสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยมีกิจกรรมให้ความรู้ทันตสุขศึกษา กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ใช้กระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดฐานการเรียนรู้ ในการแปรงฟันที่ถูกวิธี การแปรงฟันให้สะอาด การย้อมคราบจุลินทรีย์ การตรวจคราบจุลินทรีย์ ตรวจช่องปากด้วยตนเอง ประกวดผู้ป่วยเบาหวาน 3 ดี ติดตามในชุมชนโดยใช้การสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการป้องกันโรคปริทันต์ของของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับโปรแกรมตามปกติที่ เป็นกิจกรรมในโปรแกรม ทั้งสิ้น 12 สัปดาห์

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะเหงือกอักเสบ ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ที่ได้รับการ ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มารับยาโรคเบาหวานที่สุขศาลาพร้อมรับการตรวจสุขภาพช่องปากและพบว่ามีปัญหา โรคเหงือกอักเสบ ในเขตอำเภอฆ้อง จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะเหงือกอักเสบ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตร ดังนี้ (อรุณ จิรวัฒน์กุล, 2547)

n/กลุ่ม = 2 σ2 (Zα+Zβ)2

( µ1- µ2)2

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

1. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดทำกิจกรรมในการศึกษาทดลอง ได้แก่การ ให้ความรู้ “โสเหล่เล่าสู่กันฟัง” โดยการอภิปราย ใช้กระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้สื่อวีดีทัศน์ จัดฐานการเรียนรู้ โดยแบ่งเป็น 4 ฐานการเรียนรู้แบบเวียนกลุ่ม รู้ตัวรู้ตนใช้ตัวแบบ โดยใช้บุคคลที่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากได้ดีคือ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ที่ดูแลสุขภาพช่องปากได้ดี ในพื้นที่พร้อมทั้งสาธิตและฝึกปฏิบัติ โดยกาตั้งเป้าหมายในการแปรงฟันที่ถูกวิธี, การแปรงฟันให้สะอาด, การย้อมคราบจุลินทรีย์, การตรวจคราบจุลินทรีย์,ตรวจช่องปากด้วยตนเอง, และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคู่หูสู้ฟันสวยการจัดประกวดผู้ป่วยเบาหวาน 3 ดี แปรงดี สุขภาพดี ฟันดี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสัมภาษณ์ทังหมด 5 ส่วนส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการป้องกันโรคปริทันต์ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฏีความสามารถตนเองและกระบวนการกลุ่ม ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคปริทันต์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการป้องกันโรคปริทันต์ ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองและการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อการป้องกันโรคปริทันต์ ส่วนที่ 4 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อการป้องกันโรคปริทันต์ ส่วนที่ 5 การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ และแบบบันทึกการตรวจสภาวะทันตสุขภาพ แบบบันทึกการตรวจฟัน; แบบบันทึกการตรวจสภาวะเหงือก; แบบบันทึกปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ**

ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหา (Content validity) ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์ (The Index of Item Objective Congruence) หรือค่า IOC ค่าที่ยอมรับได้คือตั้งแต่ 0.50-1.00 *ค่าที่ได้เท่ากับ 0.89* ตัวแปรด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคปริทันต์ เบาหวานกับสุขภาพช่องปากใช้วิธีการ Kuder-Richardson 20: KR-20 จากแบบสอบถามหาความยากง่ายในการวัดตัวแปรด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรค ปริทันต์ เท่ากับ 0.61 การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาช (Cronbach’s Alpha Coefficient) ค่าความเชื่อมั่นไม่น้อยกว่า 0.70

**วิธีดำเนินการศึกษา**

ในระยะดำเนินการวิจัยครั้งครั้งนี้ มีจำนวนอาสาสมัครแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ประกอบทั้งหมด 6 กิจกรรม ระยะเวลาดำเนินงาน 12 สัปดาห์ ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินงาน ดังนี้

**โสเหล่เล่าสู่กันฟัง** สัปดาห์ที่1 กิจกรรมทันตสุขศึกษาชี้แจงแนวทางการดำเนินงานวิจัย สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ โดยการอภิปราย ใช้กระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้สื่อสไลด์ วีดีทัศน์และกิจกรรมการเรียนรูปแบบมีส่วนร่วมโดยการอภิปรายกลุ่ม

**รู้เขา รู้เรา** สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมทันตสุขศึกษาครั้งที่ 2 สร้างการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านกระบวนการจัดฐานการเรียนรู้โดยแบ่งเป็น 4 ฐานการเรียนรู้แบบเวียนกลุ่ม ประกอบด้วย ฐานที่ 1 ห้องเรียนยิ้มหวาน.ฐานที่ 2 เมนูคนอ่อนหวาน ฐานที่ 3 **“**รู้ตัวรู้ตนใช้ตัวแบบ โดยใช้บุคคลที่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากได้ดีคือผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ที่ดูแลสุขภาพช่องปากได้ดี มาเป็นตัวแบบ ในพื้นที่พร้อมทั้งสาธิตและฝึกปฏิบัติ ฐานที่ 4 เฮฮาฟันดีชีวีมี

**พาเฮ็ด พาทำ สร้างความคาดหวังในผลลัพธ์** สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมทันตสุขศึกษาครั้งที่ 3 โดยการตั้งเป้าหมาย**ใน**การแปรงฟันที่ถูกวิธี,การแปรงฟันให้สะอาด, การย้อมคราบจุลินทรย์, การตรวจคราบจุลินทรีย์,ตรวจช่องปากด้วยตนเอง, และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคู่หูสู้ฟันสวยฝึกปฏิบัติเป็นตับแบบที่ดีต่อกัน ยกตัวแบบคู่หูที่ประสบผลสำเร็จ กิจกรรมกลุ่มสนทนา “ดีที่ตน” “ดีที่ปาก “ดีที่เป็นเบาหวาน” พร้อ พร้อมยกตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนเองในการดูแลรักษาโรคเบาหวานของตนที่เหมาะสม

**เฮฮา ฟันดี ชีวีมีสุข** สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมทันตสุขศึกษาครั้งที่ 4กระตุ้นทางอารมณ์โดย ผ่านการจัดประกวดผู้ป่วยเบาหวาน 3 ดี แปรงดี สุขภาพดีฟันดี ให้รางวัล

**บ เบาหวานฟันดี** สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมทันตสุขศึกษาครั้งที่ 5กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้คืนข้อมูลตรวจสุขภาพช่องปากโดยเล่าประสบการณ์

**อย่าลืมฉัน** สัปดาห์ที่ 6-12 กิจกรรมทันตสุขศึกษาครั้งที่ 6ติดตามในชุมชนโดยใช้การสนทนากลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีผู้ร่วมสนทนา 7 -12 คนโดยการจัดสนทนากลุ่มใช้คำถามปลายเปิด โดยแบบบันทึกคู่มือฟันดี โดยต้นแบบ คู่หูสู้ฟันสวย ให้รางวัลต่อผู้มีสุขภาพช่องปากที่ดี 4 สัปดาห์ต่อ การติดตาม ในสัปดาห์ที่ 6,8,10,12 สัปดาห์ล่ะ 1 วัน

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าต่ำสุด (min) ค่าสูงสุด (max) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนน ผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนน ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคปริทันต์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติตัว ปริมาณคราบจุลินทรีย์ สภาวะเหงือกอักเสบ โดยใช้ Independent t-test, Paired t-test, และ 95%CI กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ผลการวิจัย**

จากผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุระหว่าง 56 - 60 ปี ขึ้นไป ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ประกอบอาชีพคืออาชีพเกษตรกรรม กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท โรคแทรกซ้อน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่ไม่มีโรคแทรกซ้อน ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 1 – 5 ปี การสูบบุหรี่ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ การใส่ฟันปลอม พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่ใส่ฟันปลอม

**ตาราง 1** การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคปริทันต์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติตัว ปริมาณคราบจุลินทรีย์ สภาวะเหงือกอักเสบ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ก่อนการทดลอง

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ตัวแปร | กลุ่มทดลอง(n=38) | | กลุ่มเปรียบเทียบ(n=38) | | Mean  Difference | t | 95% CI | p-value |
|  | **S.D** |  | **S.D** |
| ความรู้ | 17.20 | 1.69 | 16.87 | 1.59 | 0.33 | 1.17 | - 0.25 ถึง 0.92 | <0.001 |
| การรับรู้ความสามารถตนเอง | 23.47 | 2.62 | 19.77 | 1.55 | 3.70 | 6.50 | 2.53 ถึง 4.78 | <0.001 |
| กาคาดหวังในผลลัพธ์ | 15.13 | 1.94 | 14.97 | 1.83 | 0.17 | 0.67 | - 0.34 ถึง 0.68 | <0.001 |
| การปฏิบัติตัว | 16.03 | 1.97 | 15.97 | 2.23 | 0.07 | 0.70 | - 0.13 ถึง 0.26 | <0.001 |
| คราบจุลินทรีย์ | 3.61 | 0.07 | 2.74 | 0.13 | 0.87 | 5.68 | 0.56 ถึง 1.18 | < 0.001 |
| สภาวะเหงือกอักเสบ | 1.83 | 0.11 | 1.82 | 0.12 | 0.006 | 0.09 | - 0.12 ถึง 0.13 | < 0.001 |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางพบว่า ก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับการ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และ การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคปริทันต์ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ด้านคะแนนเฉลี่ยของปริมาณคราบจุลินทรีย์ และสภาวะเหงือกอักเสบในกลุ่มทดลอง ลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 1

**ตาราง 2** การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคปริทันต์ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติตัว ปริมาณคราบจุลินทรีย์ สภาวะเหงือกอักเสบ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ตัวแปร** | **กลุ่มทดลอง (n=32)** | | **กลุ่มเปรียบเทียบ (n=32)** | | **Mean Difference** | **t** | **95% CI** | **p-value** |
| **X** | **S.D.** | **X** | **S.D.** |
| ความรู้ | 8.87 | 2.12 | 16.71 | 0.52 | 7.84 | 19.51 | 7.02 ถึง 8.66 | **<**0.001 |
| การรับรู้ความสามารถตนเอง | 28.00 | 2.51 | 39.00 | 0.00 | 10.62 | 23.94 | 9.71 ถึง 11.53 | **<**0.001 |
| กาคาดหวังในผลลัพธ์ | 35.53 | 2.42 | 44.11 | 0.39 | 9.28 | 21.88 | 8.41 ถึง - 10.14 | <0.001 |
| การปฏิบัติตัว | 33.87 | 2.90 | 49.25 | 1.50 | 15.37 | 25.26 | 14.13 ถึง 16.61 | <0.001 |
| ปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ | 0.45 | 0.79 | 0.55 | 0.97 | -.186 | -16.55 | -2.09ถึง -.163 | <0.001 |
| สภาวะเหงือกอักเสบ | 0.51 | 0.48 | 1.92 | 0.90 | -1.41 | 12.57 | -1.64 ถึง -1.18 | < 0.001 |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางพบว่า หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับการ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และ การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคปริทันต์ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ด้านคะแนนเฉลี่ยของปริมาณคราบจุลินทรีย์ และสภาวะเหงือกอักเสบในกลุ่มทดลอง ลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 2

**อภิปรายผล**

1. คะแนนความรู้พบว่าภายหลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ ต่อการป้องกันการเกิดโรคปริทันต์ สูงกว่ากว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ จากผลการศึกษา พบว่า ภายหลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนด้านความรู้ ต่อการป้องกันการเกิดโรคปริทันต์ สูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลต่างของด้านความรู้ ต่อการป้องกันการเกิดโรคปริทันต์ ที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองสูงกว่าในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001 จากการ จัดกิจกรรมในโปรแกรมพบว่าความรู้ที่สูงขึ้นทั้งใน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเป็นผลมาจาก การเรียนรู้จากการเรียนรู้ จากสื่อวีดีทัศน์ สไลด์ คู่มือการป้องกันโรคปริทันต์ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แผ่นพับและการจัด กิจกรรมให้ความรู้ซึ่งในกลุ่มทดลอง ใช้กระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยน ถึงภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานกับโรคปริทันต์ จากความคิดเห็นของ Redmen (1976) (อ้างถึงใน จุฬาภรณ์ โสตะ, 2546 ) การเรียนรู้ที่ทำ ให้สามารถกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดย ใช้ความคิด ผู้เรียนจะได้รับความรู้ความเข้าใจและมโนทัศน์ เพิ่มขึ้นและให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคปริทันต์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นิภาพร ผดาศรี (2557)

2. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคปริทันต์พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมี การเปลี่ยนแปลงคะแนนด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคปริทันต์ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ(p-value < 0.001) นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลต่างของด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในการป้องกันโรคปริทันต์ ที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองสูงกว่าในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) โดยได้รับโปรแกรม ทันตสุขศึกษา จากการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านกระบวนการจัดฐานการเรียนรู้ ใช้การเล่าประสบการณ์ ยกตัวอย่าง สาธิตตัวอย่างอาหาร โดยภาพพลิก ใช้ตัวแบบ โดยใช้บุคคลที่สามารถดูแลสุขภาพช่องปากได้ดีคือ ผู้สูงอายุ ที่ เป็นโรคเบาหวานที่ดูแลสุขภาพช่องปากได้ดี ในพื้นที่พร้อมทั้งสาธิตและฝึกปฏิบัติ โดยการรับรู้ความสามารถของตน ตามทฤษฎีความสามารถตนเอง ของ Bandura,1997 ในการรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ซึ่ง ให้ความหมายว่าเป็นการตัดสินความสามารถตนเองว่า สามารถทำงานในระดับใด หรือความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับ ความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ความเชื่อในความสามารถตนเองพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด การจูงใจและพฤติกรรมซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ทรงเดช ยศจำรัส (2556)

3.ด้านความพฤติกรรมความคาดหวังในผลลัพธ์พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนด้านความคาดหวังของการตอบสนองต่อความคาดหวังในผลลัพธ์ในการป้องกันโรคปริทันต์ สูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลต่างของด้านความคาดหวังในผลลัพธ์ ที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองสูงกว่าในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) โดยผ่านการจัดกิจกรรม การสร้างความคาดหวังในผลลัพธ์ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยการตั้งเป้าหมาย**ใน**การแปรงฟันที่ถูกวิธี, การแปรงฟันให้สะอาด, การย้อมคราบจุลินทรีย์, การตรวจคราบจุลินทรีย์, ตรวจช่องปากด้วยตนเอง, และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคู่หูสู้ฟันสวยฝึกปฏิบัติเป็นตัวแบบที่ดีต่อกัน ยกตัวแบบคู่หูที่ประสบผลสำเร็จ แลกเปลี่ยนประสบการณ์จุดแข็งใน การดูแลสุขภาพช่อง ตามทฤษฎีความสามารถตนเอง ของ Bandura, 1997 ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome expectation) หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลประเมินค่าพฤติกรรมเฉพาะ อย่าง ที่ปฏิบัติ อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้เป็นการคาดหวังในสิ่งที่เกิดขึ้นสืบเนื่องจากพฤติกรรม ที่ได้กระทำ ประกอบด้วยความคาดหวังทางบวก คือ สิ่งจูงใจให้กระทำ และทางลบคือสิ่งที่ไม่จูงใจให้กระทำ ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงสมร นิลตานนท์ (2553)

4. การปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดโรค ปริทันต์พบว่า ภายหลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนด้านการปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดโรคปริทันต์ สูงกว่า ก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลต่างของด้านการปฏิบัติตัว ในการป้องกันการเกิดโรคปริทันต์ที่สูงขึ้นในกลุ่มทดลองสูงกว่าในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) กิจกกรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันการเกิดโรค ปริทันต์ซึ่งได้ใช้กลวิธีทางสุขศึกษา การใช้กิจกรรมกลุ่มในการฝึกปฏิบัติ พัฒนากิจกรรมแปรงฟันให้ต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองได้เห็นแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน โรคปริทันต์ อีกทั้งมีการสาธิตด้วยโมเดลฟันเพื่อการฝึกทักษะการแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟันที่ถูกวิธีพร้อมสาธิตจริง และทำการทดสอบเพื่อตรวจหาปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ โดยการใช้เม็ดสีย้อมฟันเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2ได้เห็นถึงประสิทธิภาพการแปรงฟันด้วยตนเอง การฝึกตรวจฟันด้วยตนเอง ประกอบการสาธิตและฝึกปฏิบัติ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคปริทันต์ได้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสมจนเป็นนิสัย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ของสุดท้าย พลแสน (2554**)**

5.การเปลี่ยนแปลงปริมาณคราบจุลินทรีย์และสภาวะเหงือกอักเสบพบว่า ภายหลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนด้านปริมาณคราบจุลินทรีย์ลดลงกว่าก่อนทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนเฉลี่ยผลต่างของด้านปริมาณคราบจุลินทรีย์ ที่ลดลงในกลุ่มทดลอง ลดลงกว่าในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) เช่นกัน ส่วนสภาวะเหงือกอักเสบของกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนลดลงกว่าก่อนทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนสภาวะเหงือกอักเสบ ที่ลดลงในกลุ่มทดลองลดลงกว่า ในกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) เช่นกัน ผลจากกิจกรรมในโปรแกรมทันตสุขศึกษาที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นให้กลุ่มทดลอง ได้แก่ การฝึกทักษะการแปรงฟันที่ถูกวิธี การใช้ไหมขัดฟันที่ถูกวิธี ฝึกวิธีการตรวจฟันด้วยตนเอง รวมถึงการทดสอบเพื่อตรวจหาปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์โดยการใช้เม็ดสีย้อมฟัน สามารถปฏิบัติ ได้อย่างถูกต้อง ทำให้ปริมาณคราบจุลินทรีย์ลดลงซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นิภาพร ผดาศรี (2557) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Chiapinotto et al. (2013)

**ข้อเสนอแนะ**

1. ด้านความรู้โดยใช้สื่อ วีดีทัศน์ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้เห็นภาพชัดเจน เล่าถึงความเป็นมาตามลำดับ เข้าใจง่าย มีภาพประกอบ โดยการอภิปราย ใช้กระบวนการกลุ่มในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2. ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ต่อการใช้ไหมขัดฟัน และแปรงซอกฟันยังมีผลต่อการการดูแลสุขภาพช่องปาก จึงควรมีการพัฒนากิจกรรมในการให้ทันตสุขศึกษาและการฝึกทักษะการใช้ไหมขัดฟัน และแปรงซอกฟัน เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เห็นความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปากมากขึ้น เพื่อมีสุขภาพช่องปากที่ดี

3. ด้านความคาดหวังผู้ป่วยเบาหวานมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทั้งในด้านผลดีต่อสุขภาพช่องปากและด้านผลเสียที่เกิดจากพฤติกรรมทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถนำข้อดีไปใช้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก และไม่ปฏิบัติในสิ่งที่ไม่เป็นผลดีต่อสุขภาพช่องปาก

4. โปรแกรมทันตสุขศึกษาทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดการเรียนรู้ นำไปสู่การปฏิบัติในการป้องกันโรคปริทันต์ในทางที่ดีขึ้นทั้งทางด้านความสามารถของตนเอง ด้านความคาดหวังต่อผลดีในการปฏิบัติ ควรนำไปปรับใช้ในการส่งเสริม ทันตสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื่อรัง ในชุมชนอื่นๆ ต่อไป

**กิตติกรรมประกาศ**

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่สนับสนุนทุนการศึกษาวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนแดง ทุกท่าน ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบเครื่องมือและขอบคุณผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

**เอกสารอ้างอิง**

กลุ่มงานทันตสาธารณสุข โรงพยาบาลกมลาไสย. ( 2557 ). **รายงานผลการสำรวจสภาวะสุขภาพช่องปาก**

**ระดับอำเภอ** .[ม.ป.ท.:ม.ป.พ.]. เอกสารอัดสำเนา**.**

จิรนันท์ อาษาพนม. (2556). **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้ป่วยโรคเบาหวาน**

**ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตอำเภอฆ้องชัย จังหวัด**

**กาฬสินธุ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จันทนา อึ้งชูศักดิ์ และคณะ. (2554).**ทันตสาธารณสุข.กรุงเทพ** : โรงพิมพ์ชุมนุมการเกษตรแห่งประเทศไทย

รถนา ไวยวาจี. (2556). **ความสัมพันธ์ของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่อง**

**ปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นิภาพร ผดาศรี. (2557). **ผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคปริทันต์ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเหงือกอักเสบ ในเขตอำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภูจังหวัดหนองบัวลำภู.** วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและ การส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เยาวดี มาพูนธนะ. (2554). ผลของโปรแกรมทันตสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องโรคร่วมกับการสนับสนุนทางสังคม ในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการป้องกันโรคเหงือกอักเสบของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. **วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับบัณฑิตศึกษา. 11** (4), 77-88.

รถนา ไวยวาจี. (2556). **ความสัมพันธ์ของการเกิดโรคปริทันต์อักเสบและคุณภาพชีวิตในมิติสุขภาพช่อง**

**ปากของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดสระแก้ว.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการวิจัยทางทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ฝ่ายเวชปฏิบัติ โรงพยาบาลกมลาไสย. ( 2557). **ทะเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรัง.** กาฬสินธุ์. เอกสารอัดสำเนา

Baelum V, Palenstein Helderman W, Hugoson A, Yee R, Fejerskov O. A global

perspective on changes in the burden of caries and periodontitis: implications for

dentistry. **J Oral Rehabil** 2007; 34(12): 872-906.

Gulinuer, Awuti.; Kurexi, Younusi.; Linlin, Li.; Halmurat, Upur.; and Jun, Ren. 2012. Epidemiological

Survey on the Prevalence of Periodontitis and Diabetes Mellitus in Uyghur Adults fromRural Hotan Area in Xinjiang. Exp Diabetes Res. 2012: 1-7**.**

Novak MJ, Potter RM, Blodgett J, Ebersole JL. (2008). **Periodontal disease in Hispanic Americans with type2 diabetes. J** Periodontal.2008; 79(4):629-36.