

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาในอำเภอนิคมน้ำอ้อย จังหวัดมุกดาหาร

ธีรพงศ์ มุทาไร* จักกฤษ กมลรัมย์* ธนัญญา สงแพง* ณัฏชา ทับเที่ยงทวี* วราภรณ์ สุริยะวงศ์*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น รวมทั้งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 148 คน เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองโดยใช้แบบสอบถามความรู้ และความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐาน ขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ จากนั้นจัดกิจกรรมบูรณาการร่วมกับโรงเรียน และคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ เพื่อสร้างโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้วยการมีนโยบายสาธารณะและจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก เก็บข้อมูลอีกครั้งหลังจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและมหกรรมการแสดงความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ t-test และ ANOVA ที่ระดับนัยสำคัญ 5% ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากอยู่ในระดับปานกลาง โดยนักเรียนหญิงที่ปราศจากฟันผุ มีเกรดเฉลี่ยในระดับสูง มีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากระดับสูง เคยเข้ารับบริการ ทันตกรรมอย่างสม่ำเสมอ และนักเรียนที่ผู้ปกครองมีอาชีพรับราชการ จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่มากกว่า ภายหลังจากที่เข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาพบว่า คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แต่ไม่พบความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจารณ์ญาณ ดังนั้นจึงควรเพิ่มการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อให้สามารถเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจารณ์ญาณ อันจะทำให้ นักเรียนเกิดการปฏิบัติและจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชนเพื่อสุขภาพช่องปากที่ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ความรอบรู้ สุขภาพช่องปาก โปรแกรมสุขศึกษา มัธยมศึกษา

วันที่รับบทความ 20 ตุลาคม 2564

วันที่แก้ไขบทความ 16 เมษายน 2565

วันที่ตอบรับบทความ 23 พฤษภาคม 2565

*โรงพยาบาลนิคมคำสร้อย อำเภอนิคมน้ำอ้อย จังหวัดมุกดาหาร 49130

ติดต่อผู้นิพนธ์ ธีรพงศ์ มุทาไร อีเมล : t7090700@hotmail.com

Original article

The effectiveness of the health education program on the development of oral health literacy among junior high school students: a case study in Nikomkhamsoi, Mukdahan

Teerapong Mutarai* Chakkrit Kamonram* Thanatta Songphaeng* Nutchap Thapthiangtawee*
Waraporn Suriyawong*

Abstract

The objectives of this one group pre-posttest quasi-experimental study were to assess the effectiveness of health education program and factors affecting on the development of dental health literacy among students. The sample consisted of 148 junior high school students. Self-administered questionnaire on health knowledge, basic, communicative, and critical oral health literacy before the experiment and then create a health literacy school through health education programs and public health policy. Data were collected again after the implementation of all activities. Paired t-test and ANOVA were applied at 5% significant level. The results showed that their knowledge of oral health was at a moderate level. Female students without cavities, high-grade point average, high level of oral health knowledge, had ever received dental services regularly and their parents being government officers had better oral health literacy. After participating in the program, basic oral health literacy score was significantly increased ($p < 0.05$), but there was no difference in the communicative and critical health literacy. Therefore, more oral health education programs should be developed to enhance oral health literacy. That will allow students to practice and manage themselves as well as be able to give advice on personal health, families, and communities for better oral health.

Keywords : health literacy, oral health, health education program, high school student

Received date 20 October 2021

Revised date 16 April 2022

Accepted date 23 May 2022

* Nikomkhamsoi hospital, Nikomkhamsoi district, Mukdahan 49130

Correspondence to Teerapong Mutarai email : t7090700@hotmail.com

บทนำ

การสำรวจนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในอำเภอนิคมน้ำอ่าว¹ พบว่ามีฟันผุถึงร้อยละ 95.2 ค่าเฉลี่ยฟันผุ อุด ถอน 7.1 ซี่ต่อคน นักเรียนมีความรู้เรื่องโรคและการดูแลสุขภาพช่องปากในระดับต่ำ ทักษะการดูแลสุขภาพช่องปากและความสามารถในการแปรงฟันอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งถือเป็นปัญหาทางทันตสาธารณสุขในพื้นที่ ซึ่งมีความสำคัญของกลุ่มวัยรุ่นตอนต้น อันจะทำให้เกิดปัญหาพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก ไม่รู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพช่องปาก การเลือกรับบริการทางสุขภาพที่ไม่เหมาะสม การสูญเสียฟันก่อนกำหนดและโรคในช่องปากอื่น ๆ โดยนักเรียนกลุ่มนี้อยู่ในช่วงวัยที่มีพัฒนาการที่จะเรียนรู้ความสามารถใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมผู้ใหญ่ อย่างไรก็ตามวัยรุ่นตอนต้นอาจมีความรู้สึกว่าตนเองไม่สามารถจัดการกับสภาพการณ์ใหม่ที่สังคมคาดหวังให้ทำได้ด้วยตนเอง ทำให้ช่วงวัยนี้มักจะมีปัญหาสุขภาพหลายอย่าง รวมทั้งปัญหาด้านสุขภาพช่องปาก² แต่โครงการเฝ้าระวังและส่งเสริมสุขภาพช่องปากในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษากลับมีแนวโน้มลดลงและนโยบายส่งเสริมสุขภาพช่องปากไม่ชัดเจนเหมือนในกลุ่มนักเรียนประถมศึกษา ซึ่งนอกจากการขาดความรู้ การขาดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลต่อปัญหาสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง⁴ ดังนั้นการปรับเปลี่ยนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากร่วมกับการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพช่องปากที่ดี จึงน่าจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อป้องกันปัญหาโรคในช่องปากให้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาได้

ความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy)

ความรู้ด้านสุขภาพหรือความฉลาดทางสุขภาพ เป็นทักษะทางการรับรู้และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น

เป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคคลในการดูแลสุขภาพของตนเอง เป็นผลลัพธ์ขั้นสูงของกระบวนการทางสุขศึกษา ร่วมกับการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี⁵

ความรู้ด้านสุขภาพ แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคคลในการดูแลสุขภาพของตนเองได้แก่ ทักษะการรับรู้ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการใช้สื่อออนไลน์ ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะการตัดสินใจ และทักษะการจัดการตนเอง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับที่ 1 ความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (basic health literacy) ระดับที่ 2 ความรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ (communicative health literacy) และระดับที่ 3 ความรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจลญาณ (critical health literacy)⁶ การมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีไม่ได้เกิดจากการมีความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานเท่านั้น แต่ต้องมีความสามารถในการเข้าใจ พิจารณา และแสวงหาข้อมูลทางสุขภาพ เพื่อตัดสินใจใช้ข้อมูลสุขภาพในการดูแลสุขภาพของตนเองด้วย ซึ่งจะแสดงถึงความรู้ด้านสุขภาพในขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจลญาณ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษามีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁷ การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับบุคคลในการดูแลสุขภาพของตนเอง และใช้เป็นกลวิธีหนึ่งในการส่งเสริมสุขภาพในด้านทันตสาธารณสุข เช่นเดียวกันสำนักทันตสาธารณสุขจึงได้นำแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการและกิจกรรมการดำเนินงานทันตสาธารณสุข เพื่อบูรณาการมาตรฐานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพสู่โรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ⁸ ในการเพิ่มความรู้และส่งเสริมสุขภาพช่องปากให้กับนักเรียนและผู้ปกครอง

ความรู้ด้านสุขภาพเป็นผลลัพธ์ขั้นสูงของกระบวนการทางสุขศึกษา ดังนั้นกระบวนการสุขศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะสามารถเพิ่มความสามารถของบุคคลให้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ⁵ ร่วมกับการ

ใช้นโยบายสาธารณะด้านสุขภาพ สามารถยกระดับความรู้ด้านสุขภาพไปถึงขั้นที่บุคคลมีทั้งความรู้ ความเชื่อ ที่ถูกต้อง มีความสามารถในการปฏิบัติตัว และมีการรับรู้ความสามารถของตนเองจนนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ลดความไม่เท่าเทียมด้านสุขภาพและนำไปสู่การมีสุขภาวะ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของสุขภาพในระดับสูงสุด จากการทบทวนวรรณกรรมของการส่งเสริมสุขภาพช่องปากด้วยการจัดโปรแกรมสุขศึกษา พบว่านักเรียนวัยรุ่นตอนต้นที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ที่ประยุกต์ทฤษฎีการปรับพฤติกรรมในการรับรู้ความสามารถของตนเองและการควบคุมตัวเอง จะมีการทำความสะอาดช่องปาก บริโภคอาหารที่ดีต่ออนามัยช่องปาก และสภาวะอนามัยช่องปากดีกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ² การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาที่มีอายุ 12 ปี สามารถเพิ่มคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก และสามารถลดค่าเฉลี่ยปริมาณคราบจุลินทรีย์ได้⁹ อีกทั้งในกลุ่มนักเรียนประถมศึกษาพบว่า โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากในด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังของการป้องกันโรคฟันผุ และด้านปฏิบัติ มีประสิทธิภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุเนื่องจากปริมาณแผ่นคราบจุลินทรีย์ที่พบน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁰ และการศึกษาถึงการให้โปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย¹¹ พบว่านักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความรู้ ความคาดหวังในความสามารถของตนเอง และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคฟันผุ โรคเหงือกอักเสบ และปริมาณคราบจุลินทรีย์ที่ดีขึ้น ดังนั้นการเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพ นอกจากการให้ความรู้แล้ว ยังจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องฝึกให้บุคคลมีทักษะเพียงพอ พร้อมกับทำให้รับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะกระทำได้ อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ผ่านมายังพบว่ามีปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อ

ความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่าง เช่น ระดับการศึกษา¹² พฤติกรรมสุขภาพ¹³ ความรู้เรื่องสุขภาพช่องปาก¹⁴ หรือประสบการณ์การรักษาทางทันตกรรม¹⁵

เนื่องจากความรู้ด้านสุขภาพสามารถใช้เป็นผลลัพธ์ของสุขภาพในระดับกลาง (Intermediate health outcomes) หรือสามารถใช้เป็นผลลัพธ์ของการส่งเสริมสุขภาพได้ และการนำกลวิธีการให้โปรแกรมสุขศึกษาที่มีประสิทธิภาพเป็นกระบวนการที่สามารถเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพให้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนได้ ดังการศึกษาที่มีทั้งในประเทศ^{16,17} และต่างประเทศ^{18,19} การศึกษาครั้งนี้จึงเลือกใช้วิธีการให้โปรแกรมสุขศึกษาการออกนโยบายสาธารณะร่วมกับโรงเรียน และการจัดมหกรรมการแสดงออกถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก เพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ทั้งขั้นพื้นฐาน ขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ โดยใช้แนวคิดองค์ประกอบความรู้ด้านสุขภาพของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ โต้ตอบ ชักถาม แลกเปลี่ยน ตัดสินใจ เปลี่ยนพฤติกรรม และบอกต่อความรู้และบริการทางสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ตามแนวทาง V-Shape ของกรมอนามัย²⁰ ซึ่งคาดว่าจะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก และพัฒนาให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นรู้จักการเข้าถึงข้อมูลและบริการ มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะในการสื่อสาร ทักษะในการตัดสินใจ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อด้านสุขภาพช่องปาก เข้ามาเป็นปัจจัยในการทดลองพร้อมกันวัดผลเปรียบเทียบก่อนและหลัง โดยการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยส่วนบุคคลและสภาวะสุขภาพช่องปากที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในระดับขั้นพื้นฐาน ขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณในกลุ่มตัวอย่าง และเพื่อศึกษาถึงประสิทธิผลของการให้โปรแกรมสุขศึกษาต่อการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

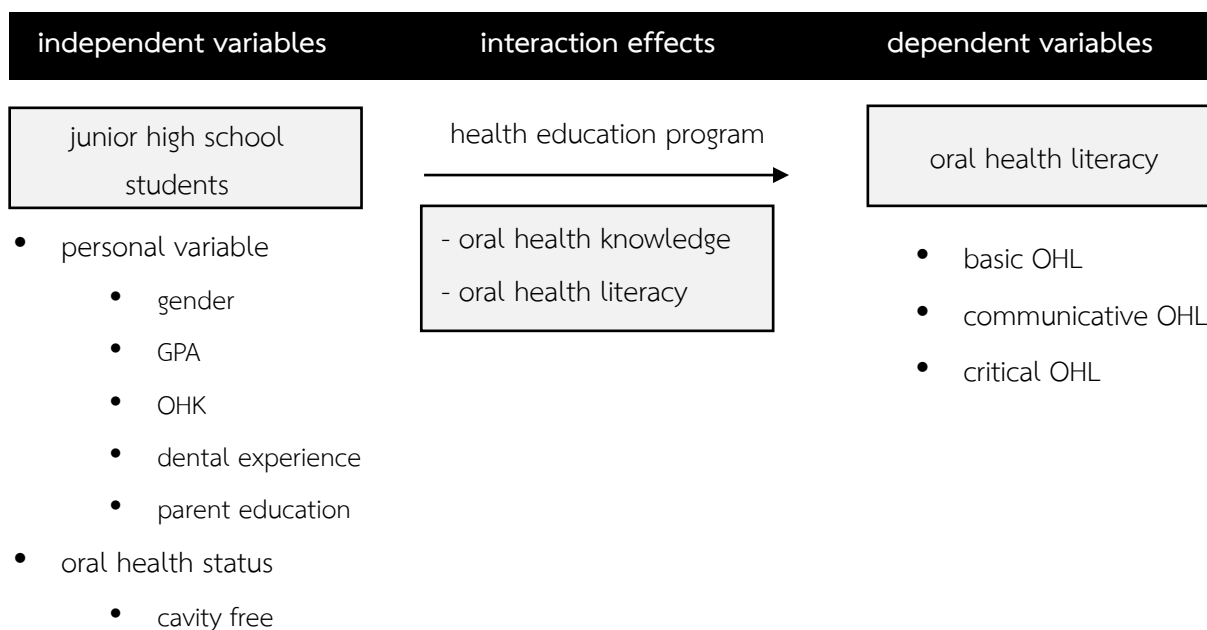
ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental study) ในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร โดยเลือกศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งคุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยสภาวะสุขภาพช่องปากต่อความรู้ด้านสุขภาพ

ช่องปากระดับขั้นพื้นฐาน ขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ จากนั้นทดลองให้โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้งในขั้นพื้นฐาน ขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ ทำการเปรียบเทียบก่อนและหลังการให้โปรแกรมสุขศึกษาดังกรอบแนวคิดการวิจัยแสดงในภาพ 1

ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

Figure 1 Conceptual framework



กำหนดกลุ่มประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ทั้งหมด 6 ห้องเรียน จำนวน 228 คน จากโรงเรียนแห่งหนึ่งใน อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*power 3.1 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพช่องปากก่อนและหลังด้วยสถิติทดสอบ paired sample t-test กำหนด effect size ตามเงื่อนไขที่ Faul และคณะ (2007)²¹ แนะนำว่าในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม ถ้านักวิจัยไม่มีค่า effect size อ้างอิง สามารถกำหนดค่า effect size อยู่ในช่วง 0.20-0.80 ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงกำหนดให้เท่ากับ 0.30 หมายถึงมีขนาดอิทธิพลในระดับปานกลาง (medium) และอำนาจการทดสอบ 95% ได้จำนวนตัวอย่างวิจัยเท่ากับ 147 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria) กำหนดโรงเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายจากทุกห้องเรียนจำนวน 148 คน ผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการและเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง มีพัฒนาการด้านร่างกายและจิตใจปกติ สามารถดูแลตนเองในชีวิตประจำวันได้ และได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและครูประจำชั้น

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) เป็นเด็กนักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมตรวจสุขภาพช่องปากก่อนดำเนินโครงการ ขาดเรียนในวันที่มีการทำกิจกรรมหรือเข้าร่วมกิจกรรม ปฏิเสธการเข้าร่วมกิจกรรมในช่วงใดช่วงหนึ่ง

เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมสุขศึกษาที่พัฒนาขึ้น โดยความร่วมมือจากบุคลากรกลุ่มงานทันตสาธารณสุขระดับอำเภอ มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐาน (basic oral health literacy) ด้านการเข้าถึงและเข้าใจข้อมูล ขั้นปฏิสัมพันธ์ (communicative oral health literacy) ด้านการโต้ตอบและซักถามแลกเปลี่ยนข้อมูล ขั้นวิจารณ์ญาณ (critical oral health literacy) ด้านการตัดสินใจ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพช่องปาก การพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาอ้างอิงจากทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผ่านการตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของเนื้อหาให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้งานจริง โดยจัดกระบวนการเรียนการสอนร่วมกับกลุ่มวิชาสุขศึกษาแยกเป็นรายห้องเรียนครั้งละ 1 ชั่วโมง ใช้เวลาในการจัดโปรแกรมสุขศึกษาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ รวมเวลาทั้งหมด 1 ภาคการศึกษา รายละเอียดของการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษา ดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่ 1 ถึง 2 เพื่อศึกษาบริบทของโรงเรียนร่วมกับบุคลากรทางการศึกษา ด้วยการเรียนรู้โรงเรียนและนักเรียนแบบ grand tour โดยประเมินด้านสิ่งแวดล้อม การเรียนการสอนด้านสุขภาพ นโยบายสุขภาพ บุคลากร ทรัพยากรบุคคล เครือข่ายการทำงานด้านสุขภาพ และกระตุ้นการมีส่วนร่วมของทางโรงเรียน ใช้เวลาสัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 3 เพื่อศึกษาข้อมูลของนักเรียนก่อนเริ่มให้โปรแกรมสุขศึกษา ด้วยการทำแบบสอบถามและแบบทดสอบก่อนเริ่มในกลุ่มตัวอย่าง ประเด็นด้านความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในขั้นพื้นฐานขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 4 เพื่อจัดทำกลไกในการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายในการสร้างโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้วยการจัดทำนโยบายสาธารณะด้านการดูแลสุขภาพช่องปากร่วมกับโรงเรียนและคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ โดยจัดประชุมชี้แจงเพื่อให้

รับทราบปัญหาสุขภาพช่องปากของนักเรียนในพื้นที่สร้างนโยบาย ข้อตกลง และแนวทางการดำเนินงานร่วมกัน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 5 ถึง 6 เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในความรู้เรื่องสุขภาพช่องปาก โดยบรรยายเรื่องอวัยวะและโรคในช่องปาก ความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปาก สาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคในช่องปาก วิธีการดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสม ประกอบการสาธิต ฝึกทักษะการทำความสะอาดช่องปาก การตรวจและเฝ้าระวังสุขภาพช่องปากด้วยตนเอง อภิปรายและสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ร่วมกัน ใช้เวลาห้องเรียนละ 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 7 ถึง 8 เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจในความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐาน โปรแกรมสุขศึกษามีหัวข้อเรื่องการเข้าถึง เข้าใจ ข้อมูลด้านสุขภาพช่องปาก และข้อมูลในหมวดกายวิภาค หมวดพยาธิสภาพ หมวดการรักษาและป้องกัน หมวดข้อควรปฏิบัติในการดูแลสุขภาพช่องปาก หมวดการยินยอมรับการรักษา และหมวดข้อปฏิบัติหลังการอุดฟันหรือถอนฟัน โดยการบรรยาย สาธิตวิธีการสืบค้นข้อมูล อภิปราย ระดมสมอง ประกอบสื่อสไลด์ แบบจำลอง แสดงตัวอย่าง สื่อวีดิทัศน์ ใช้เวลาห้องเรียนละ 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 9 ถึง 12 เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจารณ์ญาณ โปรแกรมสุขศึกษามีหัวข้อเรื่องการโต้ตอบซักถาม แลกเปลี่ยน ตัดสินใจ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบอกต่อข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก โดยการบรรยาย อภิปราย ฝึกทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ ร่วมระดมสมอง ประกอบสื่อสไลด์ แบบจำลอง แสดงตัวอย่าง สื่อวีดิทัศน์ ใช้เวลาห้องเรียนละ 1 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 13 ถึง 14 เพื่อให้นักเรียนได้แสดงออกถึงความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ด้วยการจัดมหกรรม การแสดงออก โดยให้นักเรียนในแต่ละห้องจัดทำสิ่งประดิษฐ์ที่สื่อถึงความรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพื่อ

ฝึกทักษะในการนำเสนอและบอกต่อความรู้ด้านสุขภาพช่องปากบนเวที ร่วมกับการประกวดแข่งขันชิงรางวัลระหว่างห้องเรียน ใช้เวลา 3 ชั่วโมง จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังกิจกรรมเพื่อเป็นการวัดผล การดำเนินกิจกรรมทั้งหมด ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เป็นแบบสอบถามและแบบทดสอบ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องสุขภาพช่องปาก (oral health knowledge) จำนวน 24 ข้อ คำถามเกี่ยวกับบอวยวะและโรคในช่องปาก ความสำคัญในการดูแลสุขภาพช่องปาก วิธีการดูแลสุขภาพช่องปากที่เหมาะสม และส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก จำแนกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับขั้นพื้นฐาน เป็นแบบเลือกข้อที่ถูกจาก 4 ตัวเลือก จำนวน 26 ข้อ มีองค์ประกอบในการเข้าถึงเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพช่องปาก หมดความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก หมดกายวิภาค หมดพยาธิสภาพ หมดการรักษาและป้องกัน หมดข้อควรปฏิบัติในการดูแลรักษาสุขภาพช่องปาก หมดการยินยอมรับการรักษา และหมดข้อปฏิบัติหลังการอุดฟันหรือถอนฟัน ระดับขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า (Likert scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งจนถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง 10 ข้อ ประกอบไปด้วยคำถามในด้านการได้ตอบซักถาม แลกเปลี่ยน ตัดสินใจ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบอกต่อข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก รวมแบบสอบถามทั้งสิ้น 60 ข้อ ผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าหมายถึงมีระดับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่มากกว่า จำแนกระดับความรู้แต่ละด้านเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ 0-59% ระดับต่ำ 60-79% ระดับปานกลาง 80-100% ระดับสูง

แบบทดสอบความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ได้รับการดัดแปลงจากข้อคำถามของ ทิพนาด และคณะ (2014)¹⁴ ซึ่งได้ผ่านการทดลองใช้กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 30 คน ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนเดียวกัน โดยแบบทดสอบความรู้

และความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานได้ผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ท่าน (content validity) พบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) ในแต่ละข้อมากกว่า 0.5 เป็นที่ยอมรับได้ แบบทดสอบความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ มีค่าความเที่ยงจากสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ ครอน บาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.8 และ 0.7 ตามลำดับ

การรวบรวมข้อมูล

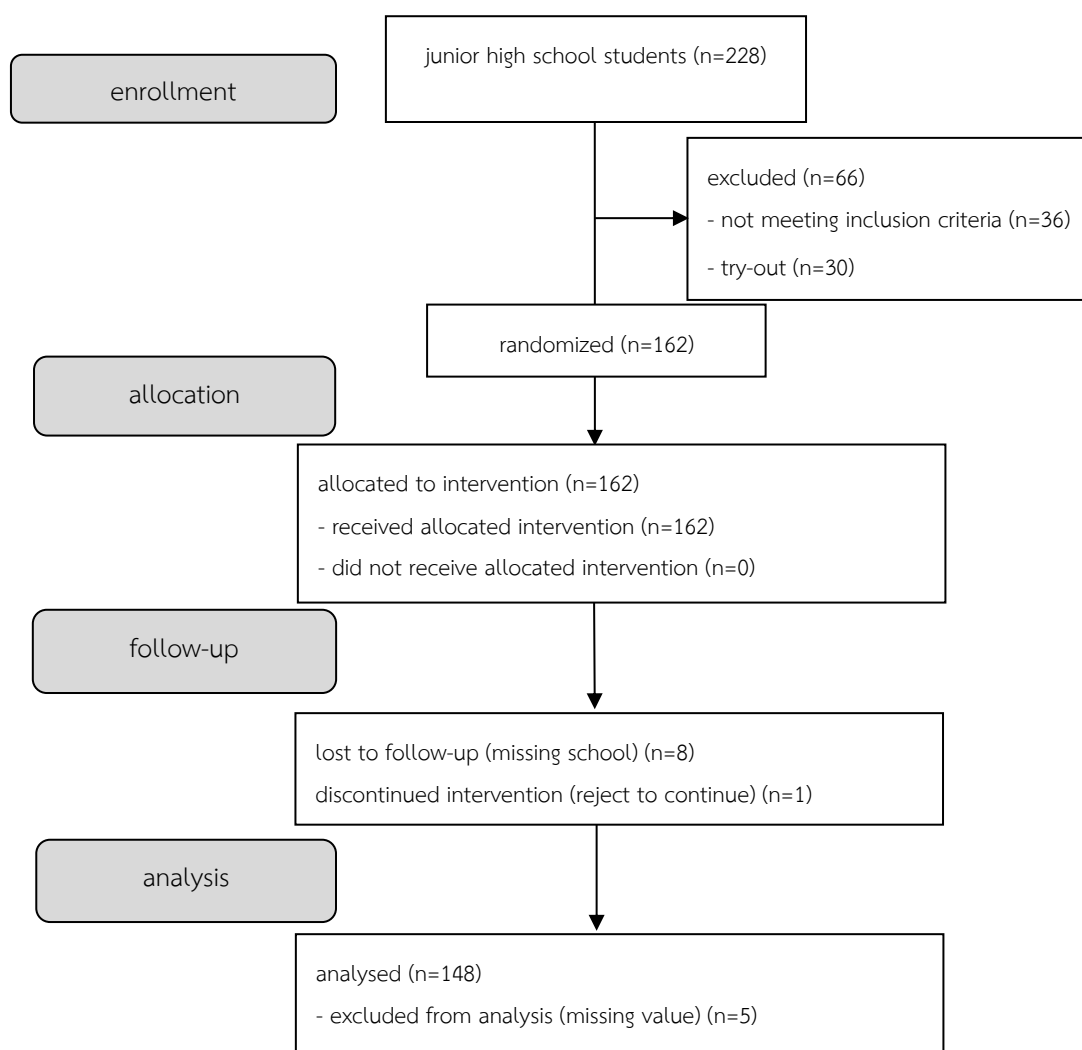
ผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง และอธิบายขั้นตอนการดำเนินการ พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างจะได้รับหนังสือยินยอมตนให้ทำการวิจัยซึ่งมีข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัยและส่งให้ผู้ปกครองลงนามยินยอมภายในหนึ่งสัปดาห์ โดยผู้ปกครองหรือนักเรียนสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมกิจกรรมได้ และผลการวิจัยนำเสนอในภาพรวม ไม่ระบุข้อมูลรายบุคคลของนักเรียน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนทำกิจกรรม เพื่อศึกษาความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากตลอดจนปัจจัยที่ส่งผลกระทบ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำจัดกิจกรรมบูรณาการร่วมกับโรงเรียนและคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ ในการสร้างโรงเรียนรอบรู้ด้านสุขภาพตามแนวทางของกรมอนามัย²⁰ โดยพัฒนารูปแบบบริการด้วยกระบวนการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ วิธีการสื่อสารและสื่อสารส่งเสริมความรู้ ให้โรงเรียนมีการบริหารจัดการให้นักเรียนสื่อสารดูแลสุขภาพของตนเอง และรู้จักค้นหาข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจ ร่วมกับการมีนโยบายสาธารณะของโรงเรียนอันประกอบไปด้วย การแปรงฟันหลังอาหารกลางวัน การจัดระเบียบร้านค้า ในโรงเรียน โรงเรียนปลอดน้ำอัดลม ให้มีอาหารส่งเสริมสุขภาพ ควบคุมอาหารเสี่ยง และควบคุมการจัดฟัน

แฟชั่นหรือเครื่องประดับ จากนั้นจัดโปรแกรมสุขศึกษา เพื่อพัฒนาความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ขั้นพื้นฐาน ขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ และจัดมหกรรมการแสดงผลถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียน โดยนักเรียนบางส่วนที่ไม่ได้เข้าร่วมการศึกษาจะเข้าร่วมสังเกตการณ์ในชั้นเรียน หรือเข้าร่วม

ในมหกรรมการแสดงผล เก็บข้อมูลอีกครั้งหลังกิจกรรมตามขั้นตอนแสดงในแผนภูมิการดำเนินการวิจัยในภาพ 2 การศึกษาครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมุกดาหาร หมายเลข 4.0032.2562 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2561

ภาพ 2 แผนภูมิการดำเนินการวิจัย

Figure 2 Study flow diagram



บันทึกข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปและวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา (ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง สถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งคุณลักษณะส่วนบุคคล และสภาวะสุขภาพช่องปาก ที่ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ด้วยสถิติแบบ t-test และ ANOVA และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ด้วยสถิติ paired t-test หาความน่าเชื่อถือของแบบทดสอบทางด้านทัศนคติด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผล

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 148 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 60.8 ผู้ปกครองประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 43.9 รองลงมาคือรับจ้างร้อยละ 41.9 นักเรียนมีผลการเรียนอยู่ในระดับดี (เกรดเฉลี่ย 3.0-4.0) ร้อยละ 62.1 มีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากระดับปานกลางร้อยละ 52.0 มีฟันผุร้อยละ 50.7 ปรากฏจากฟันผุร้อยละ 49.3 และนักเรียนส่วนใหญ่เคยเข้ารับบริการทันตกรรมสมำเสมอร้อยละ 84.5 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนตัวอย่าง 148 คน

Table 1 General information of 148 high school students

variables	groups	n	percentage
gender	male	58	39.2
	female	90	60.8
GPA	< 2.0	2	1.4
	2.0 – 2.9	54	36.5
	3.0 – 4.0	92	62.1
cavity free	free	73	49.3
	non – free	75	50.7
oral health knowledge	low	62	41.9
	medium	77	52.0
	high	9	6.1
dental experience	never	23	15.5
	routinely	125	84.5
parent occupation	agriculture	65	43.9
	labor	62	41.9
	Gov't officer	14	9.5
	none	7	4.7

จากแบบทดสอบก่อนเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปาก ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณในระดับปานกลาง ส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.5 ± 3.7 อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 41.9 ระดับปานกลางร้อยละ 52 และระดับสูงร้อยละ 6.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานเท่ากับ 10.8 ± 3.8 อยู่ในระดับ

ต่ำร้อยละ 89.9 และระดับปานกลางร้อยละ 10.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นปฏิสัมพันธ์เท่ากับ 15.0 ± 2.3 อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 5.4 ระดับปานกลางร้อยละ 53.4 และระดับสูงร้อยละ 46.6 ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นวิจารณ์ญาณเท่ากับ 22.8 ± 3.2 อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 6.1 ระดับปานกลางร้อยละ 47.3 และระดับสูงร้อยละ 46.6 ดังตาราง 2

ตาราง 2 ระดับความรอบรู้ คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องสุขภาพช่องปาก และความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากก่อนเข้ารับการศึกษา

Table 2 Level of literacy and average score on oral health knowledge and oral health literacy before receiving health education program

health literacy	level of health literacy						mean $\pm$ SD
	poor		medium		good		
	n	%	n	%	n	%	
OHK	62	41.9	77	52	9	6.1	14.5 $\pm$ 3.7
basic OHL	133	89.9	15	10.1			10.8 $\pm$ 3.8
communicative OHL	8	5.4	71	53.4	69	46.6	15.0 $\pm$ 2.3
critical OHL	9	6.1	70	47.3	69	46.6	22.8 $\pm$ 3.2

OHK = Oral Health Knowledge

OHL = Oral Health Literacy

โดยนักเรียนหญิงที่มีเกรดเฉลี่ยระดับสูง มีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากระดับสูง และเคยเข้ารับบริการทันตกรรมอย่างสม่ำเสมอ จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นวิจารณ์ญาณมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ปราศจากฟันผุ มีเกรดเฉลี่ยในระดับสูง และมีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปาก

ระดับสูงจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นปฏิสัมพันธ์ที่มากกว่า และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานจะพบได้มากกว่าในนักเรียนหญิงที่มีเกรดเฉลี่ยระดับสูง มีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากระดับสูงและผู้ปกครองที่มีอาชีพรับราชการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ด้านสุขภาพช่องปากจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา

Table 3 Comparison of oral health literacy score categorized by personal variables before and after receiving health education program

variables	groups	basic OHL (B)	p-value	basic OHL (A)	p-value	comm. OHL (B)	p-value	comm. OHL (A)	p-value	critical OHL (B)	p-value	critical OHL (A)	p-value
gender	male	9.2 ± 3.5		10.5 ± 5.3		14.7 ± 2.8		14.6 ± 3.4		21.7 ± 3.7		22.7 ± 3.9	
	female	11.8 ± 3.6	<.001	12.7 ± 5.2	.016	15.0 ± 1.8	.202	15.4 ± 2.4	.116	23.5 ± 2.6	.001	23.6 ± 3.3	.132
GPA	< 2.0	6.5 ± 0.7		13.5 ± 7.8		10.0 ± 5.6		16.5 ± 2.1		12.0 ± 2.8		23.5 ± 2.1	
	2.0 – 2.9	8.9 ± 2.8		9.6 ± 4.8		14.7 ± 2.4		14.3 ± 3.0		22.3 ± 2.9		22.2 ± 3.6	
	3.0 -4.0	12.0 ± 3.8	<.001	13.1 ± 5.2	<.001	15.3 ± 2.0	.002	15.5 ± 2.6	.026	23.3 ± 2.9	<.001	23.8 ± 3.4	.030
cavity free	free	10.9 ± 4.1		12.2 ± 5.6		15.4 ± 2.1		14.8 ± 3.1		22.8 ± 2.9		22.6 ± 3.8	
	non-free	10.6 ± 3.3	.563	11.4 ± 5.1	.370	14.6 ± 2.3	.029	15.4 ± 2.5	.230	22.7 ± 3.5	.413	23.8 ± 3.2	.041
oral health	low	8.9 ± 3.3		10.6 ± 5.0		14.5 ± 2.4		15.0 ± 2.5		21.7 ± 3.7		23.0 ± 3.6	
knowledge	medium	11.9 ± 3.6		12.7 ± 5.5		15.2 ± 2.1		15.0 ± 3.1		23.5 ± 2.6		23.3 ± 3.7	
	high	13.8 ± 2.4	<.001	12.4 ± 4.9	.071	16.2 ± 2.2	.033	15.7 ± 1.8	.810	24.2 ± 1.6	.002	23.3 ± 2.7	.919
dental	never	9.8 ± 4.0		11.1 ± 5.6		14.5 ± 3.3		14.1 ± 3.0		21.5 ± 3.8		22.1 ± 3.5	
experience	routinely	10.9 ± 3.7	.187	12.0 ± 5.3	.471	15.1 ± 2.0	.143	15.2 ± 2.8	.083	23.0 ± 3.0	.039	23.4 ± 3.6	.110
parent	agriculture	10.4 ± 3.8		12.1 ± 5.7		15.0 ± 2.4		15.0 ± 2.6		22.3 ± 3.6		22.6 ± 3.3	
occupation	labor	10.6 ± 3.8		11.0 ± 5.2		14.8 ± 2.2		15.0 ± 3.1		22.8 ± 2.9		23.3 ± 3.9	
	gov't officer	13.6 ± 3.2		14.3 ± 4.3		15.9 ± 1.9		16.1 ± 3.4		24.2 ± 1.8		24.9 ± 3.2	
	none	9.9 ± 1.9	.024	11.4 ± 3.2	.197	15.3 ± 1.8	.437	14.9 ± 1.3	.545	24.1 ± 3.6	.133	24.7 ± 0.9	.090

B=Before, A=After

หลังจากกิจกรรมโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อเสริมสร้างความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้งในชั้นพื้นฐาน ชั้นปฏิสัมพันธ์ และชั้นวิจารณ์ญาณ อันประกอบไปด้วยการเรียนรู้การสอนในห้องเรียน ประกอบสื่อสไลด์ แบบจำลอง การแสดงตัวอย่าง สื่อวีดิทัศน์ และมหกรรมการแสดงออก ประกวดแข่งขันถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความ

รอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากชั้นพื้นฐานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยก่อนการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.8 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.8 และภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากคือ 11.8 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.4 ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบค่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา

Table 4 Comparison of average oral health literacy scores before and after receiving health education program

Health literacy	Mean $\pm$ SD		p-value
	before	after	
basic OHL	10.8 $\pm$ 3.8	11.8 $\pm$ 5.4	.014
communicative OHL	15.0 $\pm$ 2.3	15.1 $\pm$ 2.9	.373
critical OHL	22.8 $\pm$ 3.2	23.2 $\pm$ 3.6	.108

*paired t-test

ปัจจัยทางด้านเพศและเกรดเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากชั้นพื้นฐานที่เพิ่มขึ้นดังตาราง 3 แต่ไม่พบความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในชั้นปฏิสัมพันธ์และชั้นวิจารณ์ญาณ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 4 และพบว่ากลุ่ม

ตัวอย่างส่วนใหญ่จะแสดงความรู้สึกรู้สึกเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อคำถามเกือบทั้งหมด ยกเว้นในส่วนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากชั้นปฏิสัมพันธ์ที่พบว่าร้อยละ 43.9 ของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง และร้อยละ 40.5 หลังการทดลอง ไม่แน่ใจว่าเมื่อได้รับข้อมูลเกี่ยวกับฟันผุจะสามารถอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ดังตาราง 5

ตาราง 5 ร้อยละของผู้ที่ตอบแบบประเมินความรอบรู้ในชั้นปฏิสัมพันธ์และวิจารณ์ญาณ ก่อนและหลังการทดลอง
Table 5 percentage of responding to communicative and critical OHL questionnaire before and after receiving health education program

No.	Content		SD	D	U	A	SA
1	If you know that you have cavities, you will start to find information related.	B	2.0	1.4	22.3	47.3	27.0
		A	4.1	4.7	14.1	48.0	29.1
2	When receiving information about tooth decay, you can choose the information needed.	B	2.7	4.1	25.6	55.4	12.2
		A	2.0	3.4	20.3	55.4	18.9
3	When receiving information about decay, you understand most of the information received.	B	1.4	3.4	31.8	41.8	21.6
		A	3.4	2.0	31.8	46.6	16.2
4	When receiving information about tooth decay, you can explain to others.*	B	2.0	4.7	43.9	36.6	12.8
		A	3.4	2.7	40.5	38.5	14.9
5	When receiving information about oral care, you can apply the information received in daily life.	B	3.4	2.7	9.4	39.2	45.3
		A	0.7	2.0	19.6	53.4	24.3
6	When receiving oral health information, you can decide what is appropriate for yourself.	B	1.4	4.1	31.7	46.6	16.2
		A	1.4	2.7	23.0	54.1	18.8
7	When receiving dental health information, you can decide which information is reliable.	B	2.0	4.1	30.4	46.6	16.9
		A	0.7	4.7	34.5	44.6	15.5
8	When receiving dental health information, you can verify that is real and reliable.	B	0.7	3.4	25.6	54.1	16.2
		A	0.7	2.0	27.7	48.0	21.6
9	When receiving dental health information, you can deny the unreliable information.	B	4.7	4.1	39.8	39.2	12.2
		A	2.6	3.4	28.4	45.3	20.3
10	If you know that you have tooth decay, you can find information that making in action.	B	3.4	2.0	26.4	45.2	23.0
		A	0.7	0.7	23.0	46.5	29.1

SD=Strongly disagree, D=Disagree, U=Uncertain, A=Agree, SA=Strongly agree

B=Before, A=After

วิจารณ์

นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นมักมีปัญหาทางสุขภาพหลายอย่าง รวมทั้งปัญหาด้านสุขภาพช่องปาก ซึ่งนอกจากการขาดความรู้แล้ว การขาดความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากน่าจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลต่อการทำความสะอาดช่องปาก ปัญหาโรคฟันผุ และสุขภาพช่องปาก การสำรวจข้อมูลก่อนทำการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นมีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากในระดับปานกลาง โดยนักเรียนหญิงที่ปราศจากฟันผุ มีกรดเฉลี่ยในระดับสูง มีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากระดับสูง เคยเข้ารับบริการทันตกรรมอย่างสม่ำเสมอ และผู้ปกครองมีอาชีพรับราชการ จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่มากกว่า อธิบายได้ว่าการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่มี

คุณลักษณะดังกล่าวมีความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ โต้ตอบซักถาม แลกเปลี่ยน ตัดสินใจ ปรับเปลี่ยน พฤติกรรม บอกต่อข้อมูล และดูแลสุขภาพช่องปากได้มากกว่า สอดคล้องกับการศึกษาในมารดาของเด็กที่มีอายุ 2-6 ปี โดยทิพนาถ และคณะ (2557)¹⁴ ที่พบว่า มารดาที่มีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากที่สูงกว่าจะมีคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งน่าจะเกิดจาก การมีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากที่ดีจะส่งเสริมให้บุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากได้มากกว่า และการมีระดับการศึกษาสูงย่อมมีความสามารถในการ ประมวลผลและเข้าใจสารสนเทศพื้นฐานด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า

แสงเดือน และคณะ (2558)¹³ พบว่าพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันเกิดจากผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงหรือเพียงพอ จะสามารถแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และเข้าใจความรู้/ข่าวสารทางสุขภาพ สามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลทางสุขภาพเพื่อดูแลสุขภาพของตนเอง รวมทั้งสามารถนำความรู้มาดูแลสุขภาพของตนเองให้เหมาะสมได้ และจากการศึกษาของศิริภา (2561)¹² พบว่าทักษะการรู้เท่าทันสื่อและการตัดสินใจปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์กับสถานะสุขภาพโดยรวม เนื่องจากองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่กล่าวมาเป็นคุณลักษณะที่สำคัญในการเพิ่มหรือพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ซึ่งมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพของประชาชน อีกทั้งฤกษ์ณี และคณะ (2563)²² พบว่า เด็กในโรงเรียนประถมศึกษาที่มีกิจกรรมการ แปรงฟันสม่ำเสมอและมีการควบคุมอาหารเสี่ยงต่อการเกิดโรคฟันผุ จะมีความรอบรู้สุขภาพช่องปากด้านโรคฟันผุที่มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ปราศจากฟันผุจะมีความรอบรู้

ด้านสุขภาพช่องปากสูงกว่ากลุ่มที่มีฟันผุ เนื่องจากการมีความรอบรู้ ทำให้สามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลและปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม

การศึกษานี้พบว่าประสพการณ์รักษาทางทันตกรรมส่งผลต่อความแตกต่างของความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากสอดคล้องกับอนุพงษ์ (2563)¹⁵ ที่พบว่า การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพช่องปากและการสื่อสารกับวิชาชีพทันตกรรมอันเป็นองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนที่มีประสพการณ์รักษาทางทันตกรรมจะมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนประถมศึกษา พบว่าองค์ประกอบสูงสุดคือการสื่อสารกับวิชาชีพทันตกรรม²³ แสดงให้เห็นว่าประสพการณ์รักษาทางทันตกรรมส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ซึ่งอาจเกิดจากการที่นักเรียนมีโอกาสได้มีปฏิสัมพันธ์พูดคุยโต้ตอบและเรียนรู้กับทันตบุคลากรไม่ว่าจะเป็นการบำบัดรักษา หรือประสพการณ์ส่งเสริมป้องกันปัญหาสุขภาพช่องปากตั้งแต่อยู่นชั้นประถมศึกษา ทำให้มีทักษะด้านการสื่อสารที่จะพัฒนาไปสู่ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับโรคหรือปัญหาสุขภาพช่องปากของตนเองมากกว่านักเรียนที่ไม่เคยรับบริการทันตกรรม

ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ แต่ความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากและความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจารณ์ญาณอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนประถมศึกษาโดยอนุพงษ์ และคณะ (2562)²³ ที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่นักเรียนบกพร่องมากที่สุดคือ ความเข้าใจและการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก เพราะการสร้างเสริมสุขภาพช่องปากของนักเรียนมักจะเน้นที่การจดจำจากทันตบุคลากรที่ให้ความรู้ในสถานบริการ หรือออกให้ความรู้เรื่องสุขภาพ

ช่องปากที่โรงเรียน ซึ่งมักมีเนื้อหาเป็นคำหรือข้อความง่าย ๆ สำหรับการจดจำ ทำให้มีข้อจำกัดในการพัฒนาความรู้ไปสู่ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก และทำให้เกิดการเรียนรู้ในระดับความจำมากกว่าความเข้าใจ เช่นเดียวกับ อนุพงษ์ (2563)¹⁵ ที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนประถมศึกษาในองค์ประกอบด้านการสื่อสารกับวิชาชีพทันตกรรม และการสนับสนุนจากสังคมอันเป็นความรอบรู้ขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าขั้นพื้นฐาน แต่ทั้งนี้ตรงข้ามกับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ การป้องกันโรคอ้วนของกลุ่มนักเรียนชั้นประถมปลายโดย บุญฤทธิ์และคณะ (2563)⁷ ที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง แต่ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจารณ์ญาณอยู่ในระดับต่ำ รวมทั้งวุฒิพงศ์ (2564)¹⁷ ที่ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุใกล้เคียงกัน ถึงประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพการดูแลสุขภาพช่องปากในสามเณร พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากทั้งขั้นพื้นฐาน ขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ ก่อนได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ในระดับไม่ดีทั้งหมด ทั้งนี้เนื่องจากประสบการณ์ที่แตกต่างกัน และส่วนหนึ่งของคำถามเป็นการดูแลสุขภาพในชีวิตปกติประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง

หลังการเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อเสริมสร้างความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่พัฒนาขึ้นโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการให้โปรแกรมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากต่อการป้องกันโรคเหงือกอักเสบในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5¹⁸ พบว่ากลุ่มทดลองมีความรอบรู้และพฤติกรรมต่อสุขภาพช่องปากดีขึ้น และการศึกษาระยะยาว 1 ปี ที่ประเทศเมียนมาร์¹⁹ พบว่ากลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีอายุ 10 ถึง 11 ปี เมื่อได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ทั้งความรู้ ความรอบรู้ด้าน

สุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก รวมทั้งสุขภาพช่องปาก ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามจากข้อจำกัดของระยะเวลาทำให้การศึกษานี้ไม่สามารถวัดผลทางด้านพฤติกรรมสุขภาพและสุขภาพช่องปากเหมือนการศึกษาดังกล่าวได้ และการศึกษาผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมสุขภาพช่องปากของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานโดย ศุภศิลป์และคณะ (2564)²⁴ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ขั้นพื้นฐานในทักษะการเข้าถึงความรู้ด้านสุขภาพช่องปาก ดัชนีคราบจุลินทรีย์ และโรคเหงือกอักเสบดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อันเกิดจากการบรรยายเรียนรู้ร่วมกับการสนทนากลุ่มเรียนรู้ สาธิต และฝึกทักษะการดูแลสุขภาพช่องปาก เช่นเดียวกับการศึกษาครั้งนี้ และการศึกษาพฤติกรรมสื่อสารที่เน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก²⁶ แสดงให้เห็นว่าการจัดโปรแกรมการเรียนรู้ที่ปรับให้เหมาะสมกับคุณลักษณะของกลุ่มที่ต้องพัฒนา รวมถึงบริบททางสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญ การสร้างความตระหนักและการให้ความสำคัญเกี่ยวกับการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้เป็นองค์รวม สามารถค้นหา เข้าใจ วิเคราะห์ ประเมินข้อมูลทางสุขภาพช่องปากได้อย่างมีหลักการ

อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจารณ์ญาณ ซึ่งตรงข้ามกับกนกวรรณและพรสุข (2562)¹⁶ ที่ได้พัฒนารูปแบบการให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากแก่นักเรียนประถมศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากเพิ่มมากขึ้นในทุกมิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเกิดจากการศึกษาดังกล่าวได้มีการพัฒนารูปแบบที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับเด็กประถมศึกษา อันน่าจะมีความซับซ้อนน้อยกว่าการให้โปรแกรมสุขศึกษาแก่กลุ่มวัยรุ่นในการศึกษาครั้งนี้ รวมทั้งวุฒิพงศ์ (2564)¹⁷ ที่

ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในสามแฉกร โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างสามแฉกรมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้นจากระดับไม่ดีเป็นระดับดี ตั้งแต่ขั้นพื้นฐานไปจนถึงขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจารณ์ญาณ ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก ประสิทธิภาพการแปรงฟัน และระดับคราบจุลินทรีย์ที่ลดลง ซึ่งน่าจะเกิดจากความแตกต่างกันของรูปแบบและระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอน และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมต้นและสามแฉกรในโรงเรียนพระปริยัติธรรม อาจมีความแตกต่างในการรับรู้และเข้าถึงเนื้อหาของบทเรียน และนอกจากนั้นน่าจะเกิดจากความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานในการศึกษาครั้งนี้ประกอบไปด้วยการเข้าถึง เข้าใจ โต้ตอบ ชักถามแลกเปลี่ยน เป็นทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการสร้างความเข้าใจและใช้ชีวิตประจำวัน²⁶ สามารถสร้างเสริมขึ้นมาได้จากกระบวนการเรียนการสอนทั่วไป แต่ความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจารณ์ญาณ เป็นทักษะทางปัญญาและสังคมซึ่งจะต้องผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์เพื่อให้สามารถตัดสินใจ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบอกต่อได้ อันเป็นผลลัพธ์ขั้นสูงของกระบวนการทางสุขศึกษาร่วมกับการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี ซึ่งจำเป็นต้องมีกระบวนการอันมีองค์ประกอบหลายด้านในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น

จากคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นปฏิสัมพันธ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะไม่แน่ใจว่าเมื่อได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคฟันผุ สามารถอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจ แสดงให้เห็นว่าการนำทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนประยุกต์เข้าไปในโปรแกรมสุขศึกษา^{2,9,10,11} จะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในระดับที่สูงมากขึ้นได้ โดยผลการศึกษาครั้งนี้จะช่วยให้เกิดแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากแก่นักเรียนในกลุ่มมัธยมศึกษาตอนต้นให้กับพื้นที่อื่น โดยเฉพาะการมุ่งเน้น

พัฒนาความรอบรู้ขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจารณ์ญาณซึ่งเป็นประเด็นที่ยังไม่มีหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษามากนัก รวมทั้งการเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักเรียนและทำให้รับรู้ว่าคุณเองมีความสามารถที่จะกระทำได้อันจะสามารถพัฒนางานสร้างเสริมสุขภาพช่องปากได้ครอบคลุมทุกมิติมากขึ้น

สรุป

การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น กรณีศึกษาใน อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร พบว่านักเรียนหญิงที่ปราศจากฟันผุ มีเกรดเฉลี่ยในระดับสูง มีความรู้เรื่องสุขภาพช่องปากในระดับสูง เคยเข้ารับบริการทันตกรรมอย่างสม่ำเสมอ และผู้ปกครองมีอาชีพรับราชการ จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากที่มากกว่า และเมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมสุขศึกษารวมทั้งกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการทางสุขภาพ ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ พบค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากขั้นพื้นฐานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยทางด้านเพศและเกรดเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับค่าคะแนนความรอบรู้ขั้นพื้นฐานที่เพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามไม่พบความแตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในขั้นปฏิสัมพันธ์และขั้นวิจารณ์ญาณของกลุ่มตัวอย่างหลังจากการทดลอง

ข้อเสนอแนะ

การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กลวิธีทางสุขศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ร่วมกับการมีนโยบายสาธารณะที่ส่งเสริมสุขภาพช่องปากของนักเรียนเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาคุณลักษณะที่สำคัญของความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปาก จึงควรมุ่งเน้นที่การพัฒนาโปรแกรมสุขศึกษา โดยแบ่งเป็นองค์ประกอบให้

ชัดเจนและตรงประเด็น เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพช่องปากในระดับสูงให้กับนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพช่องปากในชั้นปฏิสัมพันธ์และชั้นวิจารณ์ญาณ อันเป็นผลลัพธ์ขั้นสูงของการส่งเสริมสุขภาพ ที่จะทำให้เกิดการปฏิบัติและจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชนเพื่อสุขภาพช่องปาก และทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนและครอบครัวที่ดียิ่งขึ้น

ทันตบุคลากรและบุคลากรทางการศึกษาควรพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะที่เกี่ยวกับวิธีการให้ความรู้ หรือวิธีการสื่อสารความรู้เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากให้นักเรียน มีการสอดแทรกองค์ความรู้ทางสุขภาพช่องปากในรายวิชาด้านสุขศึกษาเพิ่มขึ้น รวมถึงการนำแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพช่องปากไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติม แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ยังมีข้อควรพัฒนาในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการปรับพฤติกรรมในโปรแกรมสุขศึกษา การขาดกลุ่มเปรียบเทียบ และข้อจำกัดของระยะเวลาที่ใช้ ดังนั้นจึงควรเก็บข้อมูลในระยะยาวมากขึ้น พร้อมไปกับข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก และสภาวะโรคในช่องปากที่สัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพช่องปากของนักเรียนที่เปลี่ยนแปลงไป

เอกสารอ้างอิง

1. Mutarai T, editor. The effects of dental health education program on behavioral modification for oral hygiene care in high school students. Proceedings of the Service Sharing 2018 5th Service Plan 4.0; 2018 Aug 16-17; Nonthaburi, Thailand. Nonthaburi: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand Co; 2018. (in Thai)
2. Kaewsutha N, Intarakamhang U, Duangchan P. The effect of behavioral modification program on oral hygiene care behavior of early adolescents. Srinakharinwirot Research and Development (Journal of Humanities and Social Sciences) 2016; 8(15): 58-75. (in Thai)
3. Gao J, Ruan J, Zhao L, Zhou H, Huang R, Tian J. Oral health status and oral health knowledge, attitudes and behavior among rural children in Shaanxi, western China: a cross-sectional survey. BMC Oral Health 2014; 14(144): 1-7. doi:10.1186/1472-6831-14-144
4. Lee JY, Divaris K, Baker AD, Rozier RG, Vann WF Jr. The relationship of oral health literacy and self-efficacy with oral health status and dental neglect. Am j Public Health 2012; 102(5): 923-9. doi:10.2105/AJP H.2011.300291.
5. Nammontri O. Health literacy. Thai Dental Nurse Journal 2018; 29(1): 122-8. (in Thai)
6. Kaeodumkoeng K, Tripetsriurai N. Development, definition and meaning. in Health literacy. 3rd ed. Nonthaburi: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand Co; 2013. p. 9-19. (in Thai)
7. Prasitnarapun B, Wuttijurepan A, Jooprempre K, Wannakhao S. The relationships between health literacy, perceived self-efficacy and preventing obesity behavior of school students, grad 4-6. Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit Journal 2020; 12(2): 216-29. (in Thai)

8. Bureau of Dental Health. Operating guidelines for dental public health of the year 2019. Nonthaburi: Department of Health; 2018. (in Thai)
9. Watyota K, Wanaratwichit C. Effectiveness of an oral health promotion program on oral health behavior among 12 year-old students in Kosamphi Nakhon district, Kamphaeng Phet province. CM Dent J 2019; 40(1): 81-96. (in Thai)
10. Buathong C, Promsiripaiboon Y, Vatchalavivat A. 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. Journal of Community Health development Khon Kaen University 2015; 3(2): 293-306. (in Thai)
11. Junthorn R. Effectives of dental health education program for changing dental health behavior of primary students in Maungmunicipality school in Namaung subdistrict, Maung district, Chachoengsao province. J Prapokklao Hosp Clin Med Educ Cent 2016; 33(4): 340-53. (in Thai)
12. Kongsri S, Srisaad S. The component of oral health literacy among elderly in Khon Kaen Province, Thailand. Thai Dental Nurse Journal 2018; 29(2): 55-68. (in Thai)
13. Ginggeaw S, Prasertsri N. The relationship between health literacy and health behaviors among older adults who have multi-morbidity. Nursing Journal of the Ministry of Public Health 2015; 25(3): 43-54. (in Thai)
14. Vichayanrat T, Sittipasoppon T, Rujiraphan T, Meeprasert N, Kaveepansakol P, Atamasirikun Y. Oral health literacy among mothers of pre-school children. M Dent J 2014; 34(3): 243-52.
15. SodSee A. Oral health literacy and experience in dental treatments of grade 4-6 students in Suphanburi Province. JCCPH 2020; 2(1): 18-28. (in Thai)
16. Suttagul K, Hunnirun P. Development of oral health literacy model for elementary school students in Health region 5. Journal of Nursing and Health Sciences 2019; 13(4): 135-49. (in Thai)
17. Thanakwang W. The effective of oral health literacy program in novices, Phrapariyattidhamma school, Tha wang pha district, Nan province. Academic Journal of Community Public Health 2021; 7(1): 87-97. (in Thai)
18. Xayavong O, Saranrittichai K. The effect of oral health literacy development program to prevent gingivitis among the fifth grade student, Khammouane Province, Lao People's Democratic Republic. Th Dent PH J 2021; 26: 38-50. (in Thai)
19. Myint ZCK, Zaitsu T, Oshiro A, Soe KK, Kawaguchi Y. Effectiveness of a school oral health education program in Yangon, Myanmar. Inter Ped Dent Open Acc J 2020; 4(1): 291-9. doi: 10.32474/IPDOAJ.2020.04.000180.
20. Department of Health. Guidelines for the development of health literacy schools. Nonthaburi: Office of DOH 4.0 and Health Literacy; 2018. (in Thai)

21. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods 2007; 39(2): 175-91. doi:10.3758/BF03193146
22. Hengtrakunvenit K, Pormchat K, Phungpisan R. Oral health promotion, oral health literacy, dental caries and quality of life among 12 - year-old children, Klonglan district, Kamphangphet province. Th Dent PH J 2020; 25: 27-40. (in Thai)
23. Sodsee A, Na Nakorn N, Ngudgrtoke S. Assessment of oral health literacy of primary school students. Thai Dental Nurse Journal 2019; 30(2): 80-91. (in Thai)
24. Deeraksa S, Jitpreeda W, Boonjeam S, Phutongnak A. Effects of functional oral health literacy program for promoting oral health among adult with type 2 Diabetes Mellitus in the health area 7. Journal of Council of Community Public Health 2021; 3(1): 65-76. (in Thai)
25. Nurash P, Intarakamhang U, Kasevayuth K. Effect of teaching program on oral health literacy and patient-centered communication promotion. Journal of Behavioral Science for Development 2019; 11(1): 71-90. (in Thai)
26. Matsee C, Waratwichit C. Promotion of health literacy: From concept to practice. Boromarajonani Collage of Nursing, Uttaradit Journal 2017; 9(2): 96-111. (in Thai)