บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 ต่อความรู้ในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวของนักเรียนมัธยมแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี

The Effects of a Program to Provide Self-care Knowledge of the New Normal for COVID-19 Prevention on Self-care Knowledge and Practice among High School Students in Ratchaburi Province

อรุณรัตน์ รอดเชื้อ (Aroonrat Rodchua)*
น้ำฝน ปฏิการมณฑล (Namfon Patiganmonthon)**
ปุณยนุช พิมใจใส (Punyanut Pimchaisai)**
มาติกา ถินกระโทก (Matika Thinkrathok)***

Received: April 29, 2024
Revised: June 4, 2024
Accepted: November 7, 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 ต่อความรู้ในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวของนักเรียนมัธยมแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง จำนวนกลุ่มละ 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 แบบทดสอบความรู้ในการดูแลตนเอง ที่มีค่าความตรง 0.92 ความเที่ยงโดยใช้สูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 เท่ากับ 0.71 และแบบสอบถามการปฏิบัติตัวที่มีค่าความตรง 0.95 ความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาสถิติ Paired t-test, และ Independent t-test

*Corresponding author: Aroonrat Rodchua; E-mail: arodch@windowslive.com
*อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน (Instructor, College of Nursing, Christian University)
**อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน (Instructor, College of Nursing, Christian University)
***ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดระฆังทอง (Director, Wat Rakhang Thong School)

ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และหลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมนี้ช่วยให้นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มีการพัฒนาความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคโควิด-19 ได้

คำสำคัญ: การป้องกันโรคโควิด-19, การดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่, โปรแกรมการให้ความรู้

Abstract

The quasi-experimental research aimed to study the effects ofa program toprovide self-care knowledge of the new normal for COVID-19 prevention on self-care knowledge and practice among high school students in Ratchaburi province. The sample of this study were 60 high school students, divided in 30 people for control group and 30 people for experimental group, by using a purposive sampling. The research instruments consisted of the program toprovide self-care knowledge of the new normal for COVID- 19, self-care knowledge questionnaire with validity and reliability at 0.92 and 0.71 and practice questionnaire with validity and reliability at 0.95 and 0.82, respectively. Data were analyzed by using descriptive statistics, Paired t-testandIndependent t-test.

The results of the study on high school students' self-care knowledge and practice between control and experimental group, found that after using the program, the experimental group had higher mean score of self-care knowledge and practice for COVID-19 prevention than that of the control group with statistical significance ($p < .05$). And after using the program, the experimental group had higher mean score of self-care knowledge and practice for COVID-19 prevention thanbefore receiving the program with statistical significance ($p < .05$). The findings indicated that the developed program could be positively used to improve self-care knowledge and practice of the new normal for COVID-19 prevention in high school students so that they should have to learn about this continuously.

Keywords: COVID- 19 prevention, Self-care of the new normal, Program to provide knowledge

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคโควิด-19 (COVID-19)หรือโรคอุบัติใหม่เป็นโรคที่มีการติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจรุนแรงที่เกิดขึ้นจากเชื้อ SARS-CoV-2 ซึ่งเป็นภาวะคุกคามต่อสุขภาพที่ร้ายแรงได้เกิดขึ้นกับมวลมนุษยชาติในวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 โดยพบผู้ป่วยปอดอักเสบรายแรกที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย สาธารณรัฐประชาชนจีน สำหรับประเทศไทยพบผู้ป่วยรายแรกเป็นหญิงชาวจีนในวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2563 และต่อมาวันที่ 29 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยในประเทศไทยเสียชีวิตเป็นรายแรก (The Secretariat of the Senate, 2020) สิ่งที่สำคัญมากสำหรับประชาชนในการต่อสู้กับ COVID-19 คือ การมีข้อมูลความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคอย่างถูกวิธี มีวินัยและมีจิตสำนึกสาธารณะ ซึ่งปัจจุบันโรคนี้ถูกจัดให้เป็นโรคประจำถิ่น (Endemic)เช่นเดียวกับโรคไข้หวัดใหญ่ (Influenza) และโรคติดเชื้อไวรัส RSV (Respiratory Syncytial Virus) แต่อย่างไรก็ตาม โรคโควิด-19 ยังคงมีการแพร่ระบาดอย่างต่อเนื่อง หากเพียงแต่ความรุนแรงของโรคอาจจะลดน้อยลง (Phuworawan, 2024)

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ณวันที่ 24 ธันวาคม 2564พบว่ามีจำนวนผู้ติดเชื้อสะสมทั่วโลก 278,524,003 รายในประเทศไทยมีจำนวน 2,204,672 ราย สำหรับจังหวัดราชบุรีมีจำนวน 41,740 ราย (COVID-19 Situation Management Center, 2021) โดยพบว่าในปี 2564เขตพื้นที่ที่ทำการศึกษาวิจัยมีผู้ติดเชื้อจำนวน 550 คน และเสียชีวิตจำนวน 3 คน จากประชากรห้าพันกว่าคน ขณะนั้นในเขตพื้นที่นี้มีการเปิดศูนย์พักพิงในบริเวณวัดเนื่องจากมีผู้ติดเชื้อจำนวนมากขึ้นและมีผู้ปกครองของนักเรียนมัธยมจำนวน 2 คน ถูกกักตัวเนื่องจากเป็นกลุ่มเสี่ยง ซึ่งอาจจะทำให้นักเรียนมีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อโรคโควิด-19 จากผู้ปกครองได้ นอกจากนี้แล้วเด็กในวัยนี้จะมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย อีกทั้งนักเรียนยังเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโคโรนาไวรัสได้ง่าย โดยไม่แสดงอาการ เพราะนักเรียนสามารถเดินทางได้สะดวกและมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง เนื่องจากยังอยู่ในวัยรุ่น จากการศึกษาของวราวุฒิเกรียงบูรพา (Kriangburapa, 2020) ที่ศึกษาลักษณะทางคลินิกของการติดเชื้อโควิด-19 ในเด็กพบเด็กเพียงร้อยละ 1-5 ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อโควิด-19 และมีแนวโน้มที่จะมีความรุนแรงน้อยในเด็กเมื่อเทียบกับผู้ใหญ่แต่สิ่งสำคัญจากการค้นพบนี้ คือ ผู้ป่วยเด็กสามารถแพร่กระจายเชื้อไวรัส SAR-CoV-2 ได้อย่างรวดเร็ว และที่ไม่แสดงอาการอาจมีสาเหตุเนื่องมาจากเด็กมีระบบภูมิคุ้มกันโดยกำเนิดที่มากกว่าผู้ใหญ่และมีทางเดินหายใจที่แข็งแรง เนื่องจากไม่ได้สัมผัสฝุ่นควันและมลพิษทางอากาศเท่ากับผู้ใหญ่ แพทย์แผนกกุมารด้านวิกฤตเด็กที่โรงพยาบาลโคลัมเบียเอเชียในเขชวันต์ปูร์ บังการ์ลอร์ ประเทศอินเดีย เรียกเด็กว่าเป็นผีเสื้อโควิด (Covid butterflies) เพราะเด็กสามารถแพร่เชื้อโควิด-19 จากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลได้อย่างไม่แสดงอาการ หรือถ้ามีอาการของโรคโควิด-19 จะมีเพียงเล็กน้อย เช่น ท้องเสีย หรือเป็นหวัด (Chandrasekar, 2021) นอกจากนี้การทดสอบปริมาณเชื้อไวรัสที่เบอร์ลินพบว่ามีปริมาณเชื้อไวรัสแตกต่างกันน้อยมากระหว่างเด็กกับผู้ใหญ่ จึงพูดไม่ได้ว่าเด็กมีโอกาสแพร่เชื้อน้อยกว่าผู้ใหญ่ ถึงแม้เด็กจะแสดงอาการของโรคน้อย แต่อย่างไรก็ตามเด็กมีแนวโน้มที่จะแพร่เชื้อไวรัสได้ง่ายเพราะพฤติกรรมทางสังคมของพวกเขาไม่ได้รับการฝึกให้รักษาระยะห่างทางกายภาพ (Drosten, 2020) ดังนั้น การช่วยให้เด็กหรือนักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการระบาดของโรคและการป้องกันโรคจึงเป็นสิ่งสำคัญ (Meethup & Ruetrakul, 2024) เพื่อให้เด็กได้พัฒนาพฤติกรรมของตนเองเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เช่น การล้างมือและการสวมหน้ากากอนามัย รวมถึงการรักษาระยะห่างทางสังคม เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะการมาเรียนในสถานศึกษา ซึ่งปัจจุบันนี้โรคโควิด-19 เป็นโรคประจำถิ่นแล้วแต่ยังมีการแพร่ระบาดในช่วงที่นักเรียนเปิดภาคการศึกษาคือเริ่มปลายเดือนมิถุนายนและจะเพิ่มสูงสุดเดือนกรกฎาคมต่อสิงหาคม และลดการแพร่ระบาดเดือนกันยายนซึ่งจะเป็นช่วงแบบนี้ของทุกปี (Phuworawan, 2024) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้การปฏิบัติตนวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 ที่ประกอบด้วย 3 ฐานของกิจกรรม ได้แก่ ฐาน 1. ให้ความรู้ เนื้อหาประกอบด้วย 1) ความรู้โรคโควิด-19 2) การปฏิบัติตัวป้องกันโรคโควิด-19 เช่น การล้างมือ วิธีการใส่หน้ากากอนามัย การเว้นระยะห่าง

ทางสังคมการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การดูแลสุขภาพ และการไปในสถานที่เสี่ยง เป็นต้นและ 3) ทัศนคติเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ฐาน 2. การปฏิบัติ ให้นักเรียนทุกคนฝึกปฏิบัติการล้างมือ การใส่หน้ากากอนามัย และการเว้นระยะห่างทางสังคมโดยขณะทำกิจกรรมนักเรียนมีการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร ฐาน 3. สรุปแนวทางปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด-19 เพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาที่ซับซ้อนได้ง่ายขึ้นในระยะเวลาอันสั้น สามารถทำให้เกิดความคิดรวบยอดในเรื่องนั้นได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ร่วมกับการจัดกิจกรรมมีการสาธิตและฝึกปฏิบัติเป็นการช่วยกระตุ้นความสนใจให้นักเรียนมีความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ และทักษะการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคโควิด-19 ได้อย่างถูกต้องและถูกวิธีเพื่อป้องกันการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อชนิดต่างๆ ได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้การดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักเรียนมัธยมระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมฯ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามปกติ

2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ของนักเรียนมัธยมระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมฯ กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามปกติ

3. เพื่อเปรียบเทียบความรู้การดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักเรียนมัธยมในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฯ

4. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ของนักเรียนมัธยมในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฯ

สมมติฐานของการวิจัย

1. หลังการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 นักเรียนมัธยมในกลุ่มทดลองมีความรู้การดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามปกติ

2. หลังการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19นักเรียนมัธยมในกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามปกติ

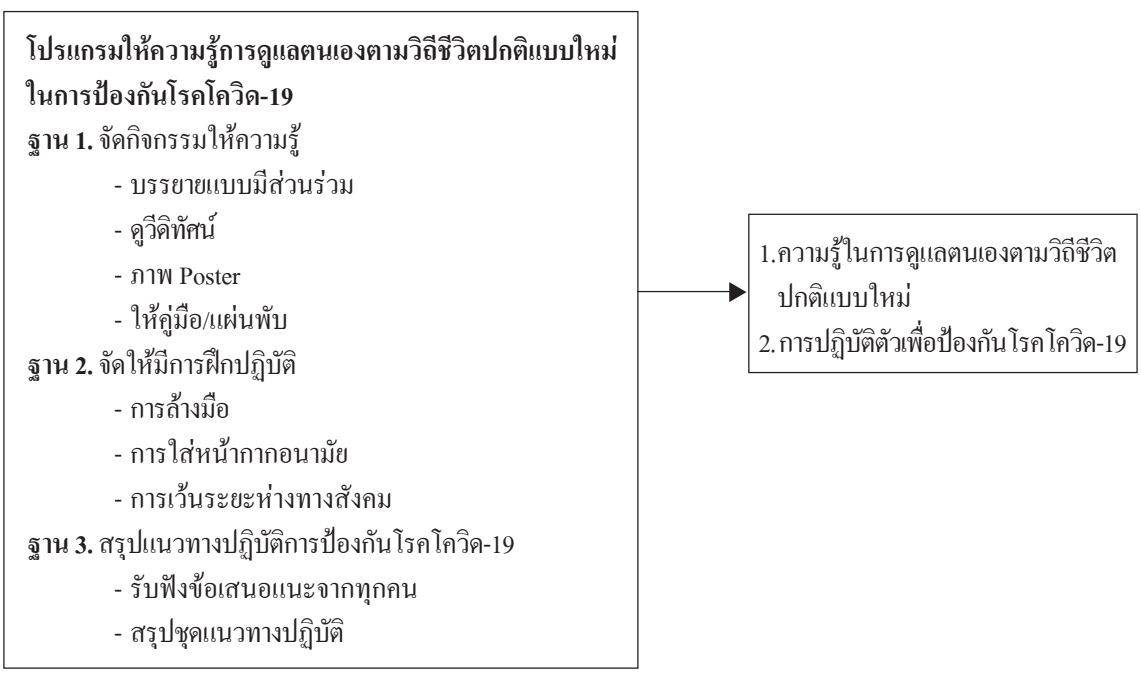
3. หลังการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 นักเรียนมัธยมในกลุ่มทดลองมีความรู้การดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ

4. หลังการใช้โปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 นักเรียนมัธยมในกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (2001) โดยมีมโนทัศน์ที่สำคัญของทฤษฎี 4 เรื่อง ดังนี้ 1) การดูแลตนเอง (selfcare) 2) ความสามารถในการดูแลตนเองหรือความสามารถและทักษะในการเรียนรู้ (selfcare agency) 3) การดูแลตนเองที่จำเป็น (selfcare requisite) และ 4) ความต้องการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic self care demand) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 ที่ประกอบด้วย 3 ฐานของกิจกรรม ดังนี้ ฐาน 1 ให้ความรู้ที่ถูกต้องโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้มีการบรรยายแบบมีส่วนร่วมโดยใช้ Power point ที่อธิบายเหตุและผลให้นักเรียนเข้าใจ มีการถามให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ต่อมาให้ดูวีดิทัศน์ที่เน้นการปฏิบัติตัววิธีป้องกันการติดเชื้อโรค หลังจากนั้นบรรยายภาพ Poster เนื้อหาประกอบด้วย การล้างมือ การใส่หน้ากากอนามัย การเว้นระยะห่างทางสังคม และการปฏิบัติตัวทั่วไป เสร็จแล้วให้คู่มือ/แผ่นพับเกี่ยวกับความรู้โรคโควิด-19 และการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคเพื่อให้นักเรียนมัธยมริเริ่มและกระทำด้วยตนเองนำสู่การมีสุขภาพดีฐาน 2 ให้มีการฝึกปฏิบัติโดยการนิเทศจากผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการป้องกันการติดเชื้อ ทำให้การเรียนรู้เกิดพลังความสามารถ นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้โดยมีประสบการณ์ในการร่วมฝึกปฏิบัติการล้างมือ การใส่หน้ากากอนามัยและการเว้นระยะห่างทางสังคมอย่างถูกวิธีเพื่อช่วยเสริมสร้าง

ความรู้และศักยภาพในการปฏิบัติตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การใช้คำพูดชักจูงร่วมกันจะช่วยให้นักเรียนมีการพัฒนาในการเรียนรู้และปฏิบัติได้ดี อีกทั้งการกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional arousal) ที่สร้างบรรยากาศที่เป็นมิตร มีความสุข สนุกในการปฏิบัติก็จะช่วยให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเองฐาน 3 สรุปแนวทางปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด-19 โดยรับฟังข้อเสนอแนะจากทุกคนเพื่อให้นักเรียนมัธยมเอาใจใส่ในตนเอง จัดระบบการดูแลตนเองและสามารถที่จะปฏิบัติการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะระยะเวลาที่มีการแพร่ระบาดของโรคนี้ทำให้นักเรียนมัธยมมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่มากขึ้นและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ได้อย่างถูกต้อง จึงแสดงเป็นแผนภาพกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pre test-post test design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้การดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 ต่อความรู้ในการดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวของนักเรียนมัธยมแห่งหนึ่งในจังหวัดราชบุรีเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 10-25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในเขตพื้นที่กลุ่มที่ศึกษาในจังหวัดราชบุรี จำนวน 209 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 แห่ง ที่มีบริบทและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียงกันแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power กำหนดระดับความเชื่อมั่น (α) เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (1-β) เท่ากับ 0.95 ค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 1.05 ซึ่งใช้งานวิจัยกึ่งทดลองที่ใกล้เคียงกันเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปฏิบัติในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา2019ในผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังในชุมชน (Sritongpim, Narin, & Tuanrat, 2022) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 21 คนต่อกลุ่มเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล จึงเพิ่มกลุ่ม

ตัวอย่างจำนวน 30 คนต่อกลุ่ม ดังนั้นในงานวิจัยนี้มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดเหมือนกันทั้ง 2 กลุ่มโดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) เพศหญิงและชาย 2) อายุ 13-15 ปี 3) กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3และ 4) มี GPA ระหว่าง 2.05-3.98 สำหรับเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมครบตามกำหนด 2) มีปัญหาการได้ยินและ 3) ในระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมมีการลาออก ย้ายโรงเรียน ย้ายที่อยู่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการให้ความรู้การดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ประกอบด้วย 3 ฐาน ได้แก่ ฐาน 1. จัดกิจกรรมให้ความรู้ ฐาน 2. จัดให้มีการฝึกปฏิบัติและฐาน 3. สรุปแนวทางปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด-19

2. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลข้อมูลมี 2 ชุด ดังนี้

2.1 แบบทดสอบความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาจากเอกสาร หนังสือความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีจำนวนทั้งหมด 21 ข้อ โดยมีลักษณะของข้อคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple choice) 3 ตัวเลือก ให้คะแนนตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน โดยมีเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนดังนี้

ค่าคะแนนต่ำสุดคือ 0 ค่าคะแนนสูงสุด คือ 1 ต้องการแบ่งเป็น 3 กลุ่ม

ดังนั้นช่วงคะแนนเท่ากับ 1-0/3 = 0.33 ช่วงคะแนน 0.00-0.33 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับน้อยช่วงคะแนน 0.34-0.67 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับปานกลาง และช่วงคะแนน 0.68-1.00 คะแนน หมายถึง มีความรู้ระดับมาก

2.2 แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาจากการศึกษาตำรา เอกสาร สื่อแอพพลิเคชันทางออนไลน์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคโควิด-19 เป็นข้อคำถามจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ มีลักษณะของข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับโดยให้คะแนนทำครบทุกครั้งได้ 3 คะแนน ทำได้ส่วนใหญ่ได้ 2 คะแนน ทำได้บางส่วนได้ 1 คะแนนและไม่ได้ทำได้ 0 คะแนนซึ่งมีเกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนดังนี้

ค่าคะแนนต่ำสุด คือ 0 ค่าคะแนนสูงสุด คือ 3 ต้องการแบ่งเป็น 3 กลุ่ม

ดังนั้น ช่วงคะแนนเท่ากับ 3-0/3 = 1ช่วงคะแนน 0.00-1.00 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับต่ำหรือไม่เหมาะสมช่วงคะแนน1.01-2.00 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับปานกลางหรือพอใช้และช่วงคะแนน 2.01-3.00 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 อยู่ในระดับสูงหรือเหมาะสม

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความรู้ และแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหาที่ต้องการวัดและปรับแก้ตามข้อเสนอแนะได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content ValidityIndex: CVI) เท่ากับ 0.92 และ 0.95 ตามลำดับ และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) กับนักเรียนมัธยมที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ด้วยค่า KR-20 เท่ากับ 0.71 และแบบสอบถามการปฏิบัติตัวด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.82

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยคริสเตียนเลขที่ บ. 13/2564 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยติดต่อประสานงานกับผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การทำวิจัย ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการศึกษา ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา การปกปิดข้อมูลเป็นความลับ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ในการปฏิเสธที่จะเข้าร่วม

การศึกษาและสามารถถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง อนึ่งสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมการศึกษาจะได้รับการขอให้เซ็นยินยอมเข้าร่วมการศึกษาเพื่อให้เกิดความมั่นใจในเรื่องของการไม่ระบุบุคคลและการปกปิดข้อมูลเป็นความลับ จะมีการให้รหัสแทนชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัยและข้อมูลที่ได้จากผู้เข้าร่วมวิจัยจะถูกนำมาวิเคราะห์และนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น แบบสอบถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้จะถูกเก็บไว้ในตู้ที่ปิดล็อกสำหรับไฟล์เอกสาร ในคอมพิวเตอร์จะถูกป้องกันโดยมีรหัสผ่านจะมีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่จะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้แบบสอบถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไฟล์เอกสารในคอมพิวเตอร์และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายหลังจากที่งานวิจัยเสร็จสิ้นจำนวน 3 ปี

การเตรียมทีมผู้ร่วมวิจัย

ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจะเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยจะชี้แจงรายละเอียดของการทำวิจัยให้แก่ผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ วัตถุประสงค์ของการศึกษา เกณฑ์คุณสมบัติในการคัดเข้า และคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง การเซ็นยินยอมเข้าร่วมวิจัย และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล นอกจากนี้ผู้วิจัยจะทำการฝึกผู้ร่วมวิจัยในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การให้ข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง การปฏิบัติตามขั้นตอนของโปรแกรมฯ และการใช้แบบสอบถาม เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการเก็บข้อมูลของนักวิจัยในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีความแตกต่างกัน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อนกลุ่มทดลอง ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มควบคุม มีการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลา30 นาที

1) ผู้วิจัยและทีมผู้ร่วมวิจัยพบกลุ่มตัวอย่างทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามก่อนการทดลอง (Pretest) ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 และแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19

2) ผู้วิจัยแจ้งกลุ่มตัวอย่างในการนัดหมายเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 3 (ห่างจากวันแรก 14 วัน) ใช้เวลา 30 นาที

ผู้วิจัยและทีมผู้ร่วมวิจัยพบกลุ่มตัวอย่างทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามหลังการทดลอง (Post-test) ชุดเดียวกันกับก่อนการทดลอง ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ และแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 พร้อมกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย

2. กลุ่มทดลอง มีการรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 ใช้เวลา 120 นาที

1) ผู้วิจัยและทีมผู้ร่วมวิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามก่อนการทดลอง (Pretest) ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 และแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ใช้เวลา 30 นาที

2) ผู้วิจัยจัดกิจกรรมให้กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 โดยเริ่มจากการบรรยายแบบมีส่วนร่วมใช้เวลา 20 นาที เนื้อหาได้แก่ความรู้โรคโควิด-19 การปฏิบัติตัวป้องกันโรคและทัศนคติเกี่ยวกับโรคนี้ ดูวีดิทัศน์วิธีการปฏิบัติตัวป้องกันการติดเชื้อโรคพร้อมตอบข้อซักถามใช้เวลา 10 นาที ต่อมาบรรยายภาพ Poster พร้อมตอบข้อซักถามใช้เวลา 10 นาที เสร็จแล้วให้คู่มือ/แผ่นพับ หลังจากนั้นให้กลุ่มทดลองฝึกปฏิบัติการล้างมือ การใส่หน้ากากอนามัยและการเว้นระยะห่างทางสังคม ใช้เวลา 30 นาทีและสรุปแนวทางปฏิบัติการป้องกันโรคนี้จากรับฟังข้อเสนอแนะของนักเรียนใช้เวลา 20 นาที

3) ผู้วิจัยแจ้งกลุ่มตัวอย่างในการนัดหมายเพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 3 (ห่างจากวันแรก 14 วัน) ใช้เวลา 30 นาที

1) ผู้วิจัยและทีมผู้ร่วมวิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามหลังการทดลอง (Post-test) ชุดเดียวกันกับก่อนการทดลอง ได้แก่ แบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19

2) ผู้วิจัยแจ้งการสิ้นสุดการวิจัยและกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย

3. หลังวิเคราะห์ผลของโปรแกรมฯ แล้วพบว่ามีผลดีต่อกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยจึงทำการสอนสรุปเรื่องโรคโควิด-19 และส่งเสริมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคนี้มอบคู่มือ/แผ่นพับ ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 ให้กับกลุ่มควบคุมเพื่อรักษาจริยธรรมการวิจัยและแจ้งการสิ้นสุดการวิจัย

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติเชิงพรรณนาด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19และกลุ่มที่ได้รับความรู้และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ตามปกติโดยใช้สถิติที (Independent t-test)

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การดูแลตนเองและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 โดยใช้สถิติที (Paired t-test)

สรุปผลของการวิจัย

นำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 ส่วน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลจำแนกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน โดยเป็นเพศหญิงและเพศชายเท่ากันคือ ร้อยละ 50 อยู่ในระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 เท่ากันคือ ร้อยละ 33.33 และไม่เคยมีประสบการณ์ได้รับข้อมูลโรคโควิด-19 มาก่อนเท่ากัน คือ ร้อยละ 96.70 และข้อมูลอื่นๆ สรุปได้ ดังนี้ กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ร้อยละ 56.70 มีอายุระหว่าง 14-15 ปี มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ (18.5-22.9) ร้อยละ 50.00 และมีสมาชิกอาศัยรวมกันในบ้านส่วนใหญ่จำนวน 1-5 คน ร้อยละ 60.00 สำหรับกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ร้อยละ 40.00 มีอายุระหว่าง 14-15 ปี มีค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่าเกณฑ์ (< 18.5) ร้อยละ 43.30 และมีสมาชิกอาศัยรวมกันในบ้านส่วนใหญ่ จำนวน 1-5 คน ร้อยละ 66.70 จากข้อมูลส่วนบุคคลพบว่ากลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม เป็นอิสระต่อกันด้วยการทดสอบด้วยค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-square) ในหัวข้อ เพศ อายุ ระดับชั้นเรียน ดัชนีมวลกาย ประสบการณ์ได้รับข้อมูลโรคโควิด-19 มาก่อน และสมาชิกอาศัยรวมกันในบ้าน

2. เปรียบเทียบความรู้การดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19

2.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองของนักเรียนมัธยมก่อนและหลังการใช้โปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการใช้สถิติ Independent t-test พบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองในระดับมาก ($\bar{x}$ = 0.69, S.D. = 0.10) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองในระดับมาก ($\bar{x}$ = 0.68, S.D. = 0.11) คะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันและหลังทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองในระดับมาก ($\bar{x}$ = 0.80, S.D. = 0.16) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองในระดับมาก ($\bar{x}$ = 0.69, S.D. = 0.10) กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.001) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคโควิด-19 ระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 และกลุ่มควบคุมที่ได้รับความรู้ตามปกติ (n = 60)

คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคโควิด-19	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล		
ก่อนทดลอง	0.69	0.10	ระดับมาก	0.68	0.11	ระดับมาก	-0.231	.818
หลังทดลอง	0.80	0.16	ระดับมาก	0.69	0.10	ระดับมาก	-3.348	.001*

*p < .05

2.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19ของนักเรียนมัธยมก่อนและหลังการใช้โปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการใช้สถิติ Independent t-test พบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในระดับสูง ($\bar{x}$ = 2.17, S.D. = 0.26) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในระดับสูง ($\bar{x}$ = 2.18, S.D. = 0.38) คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน และหลังทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในระดับสูง ($\bar{x}$ = 2.43, S.D. = 0.33) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในระดับสูง ($\bar{x}$ = 2.24, S.D. = 0.32) กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 มากกว่ากลุ่มควบคุมและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.024) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ระหว่างกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ตามปกติ (n = 60)

คะแนนเฉลี่ยปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19	กลุ่มทดลอง			กลุ่มควบคุม			t	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล		
ก่อนทดลอง	2.17	0.26	ระดับสูง	2.18	0.38	ระดับสูง	.118	.906
หลังทดลอง	2.43	0.33	ระดับสูง	2.24	0.32	ระดับสูง	-2.320	.024*

*p < .05

2.3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองของนักเรียนมัธยมระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองด้วยการใช้สถิติ Paired t-test พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองในระดับมาก ($\bar{x}$ = 0.69, S.D. = 0.10) และภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองในระดับมาก ($\bar{x}$ = 0.80, S.D. = 0.16) คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ สูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.002) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันโรคโควิด-19 ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 (n = 30)

คะแนนเฉลี่ยปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	t	p-value
ก่อนทดลอง	0.69	0.10	ระดับมาก	-3.447	.002*
หลังทดลอง	0.80	0.16	ระดับมาก		

*p < .05

2.4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19ของนักเรียนมัธยมระหว่างก่อนและหลังทดลองในกลุ่มทดลองด้วยการใช้สถิติ Paired t-test พบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในระดับสูง ($\bar{x}$ = 2.17, S.D. = 0.26) หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในระดับสูง ($\bar{x}$ = 2.43, S.D. = 0.33) คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ มากขึ้นกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = 0.002) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 (n = 30)

คะแนนเฉลี่ยปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	t	p-value
ก่อนทดลอง	2.17	0.26	ระดับสูง	-3.333	.002*
หลังทดลอง	2.43	0.33	ระดับสูง		

*p < .05

การอภิปรายผล

สมมติฐานที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ < .05 อธิบายได้ว่า กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฯที่มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มที่ส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนในการดูแลตนเองตามความสามารถและทักษะในการเรียนรู้ที่ครอบคลุมโดยมีฐานให้ความรู้ที่กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน เริ่มจากการบรรยายแบบมีส่วนร่วมโดยใช้สื่อ Power point ที่มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับโรคอาการและความรุนแรงของโรคมีการใช้ภาพที่มีความน่าสนใจและใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายในการสื่อสารข้อมูลสุขภาพ พร้อมทั้งอธิบายเหตุและผลให้นักเรียนเข้าใจมีการซักถามให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น หลังจากนั้น ให้ดูวีดิทัศน์ที่เห็นภาพเคลื่อนไหวต่อมาบรรยายภาพ Poster เพื่อเพิ่มความรู้การดูแลตนเองและสรุปสาระสำคัญการได้รับความรู้ซ้ำๆ ในรูปแบบต่างๆ จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีการเก็บจำข้อมูลเพิ่มขึ้น นอกจากนี้แล้ว ภายหลังเสร็จสิ้นการให้ความรู้ นักเรียนจะได้รับคู่มือ/แผ่นพับ เพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถทบทวนความรู้ด้วยตัวเองได้ตลอดเวลา ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับความรู้ตามปกติโดยไม่ได้มีการให้ความรู้ซ้ำๆ และหลากหลายรูปแบบ อีกทั้งไม่ได้มีเอกสารความรู้สำหรับทบทวนด้วยตัวเองเมื่อระยะเวลาผ่านไปจึงมีผลต่อการเก็บจำข้อมูล ดังนั้นกลุ่มทดลองจึงมีคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมสอดคล้องกับผลการศึกษาของ จิราวรรณ ศรีทองพิมพ์, รังสิยา นารินทร์และวิลาวัณย์ เตือนราษฎร์ (Sritongpim et.al., 2022) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ และ

การปฏิบัติในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังในชุมชนพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพสำหรับประชาชนกลุ่มวัยทำงานพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Sookpool, Kingmala, Pangsuk, Yeanyoun, & Wongmun, 2020)

สมมติฐานที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ให้กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามปกติในการดูแลตนเองตามวิถีชีวิตปกติแบบใหม่ในการป้องกันโรคโควิด-19 อธิบายได้ว่า การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มที่ต้องการดูแลตนเองทั้งหมด ซึ่งหมายถึงกิจกรรมที่ต้องกระทำทั้งหมดที่จะทำให้นักเรียนสามารถตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นได้เพื่อส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งชีวิตสุขภาพและไม่เป็นโรคนี้ช่วงมีการแพร่ระบาด โดยมีฐานการปฏิบัติเพื่อส่งเสริมให้เกิดทักษะในการเรียนรู้โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้มีประสบการณ์ในการร่วมฝึกปฏิบัติการล้างมือมีการสาธิตและสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับการล้างมือ 7 ท่า การใส่หน้ากากอนามัยและการเว้นระยะห่างทางสังคม 1-2 เมตร ซึ่งขณะปฏิบัติกิจกรรมก็มีการเว้นระยะห่างทางสังคมภายหลังจากการปฏิบัติจะมีการสรุปแนวทางปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด-19 โดยรับฟังข้อเสนอแนะจากนักเรียนทุกคนแล้วสรุปเป็นชุดแนวทางปฏิบัติที่รวมถึงการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน เช่น การรับประทานอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกาย การไปในสถานที่เสี่ยง และการสังเกตอาการของตนเอง เป็นต้นส่งผลให้นักเรียนมีการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ได้อย่างถูกต้องและไม่มีนักเรียนติดเชื้อโควิด-19 ในระหว่างที่เข้าร่วมโปรแกรมในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกปฏิบัติการล้างมือ การใส่หน้ากากอนามัย และการเว้นระยะห่างทางสังคมโดยผู้ที่มีความรู้ในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อในการช่วยเสริมสร้างความรู้และศักยภาพในการปฏิบัติตัวได้อย่างถูกวิธี พร้อมทั้งไม่ได้มีคู่มือ/แผ่นพับสำหรับทบทวนฝึกฝนด้วยตนเองเมื่อระยะเวลาผ่านไปจึงมีผลต่อการปฏิบัติฯ ดังนั้น จึงทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนการปฏิบัติฯ สูงกว่ากลุ่มควบคุมสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปฏิบัติในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังในชุมชน ที่มีการสาธิตและสาธิตย้อนกลับด้านการรักษาระยะห่างทางสังคม การสวมหน้ากากอนามัย และการล้างมือ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (Sritongpim et.al., 2022) และการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักเรียนระดับมัธยมที่เข้าร่วมโปรแกรมได้รับความรู้เรื่องโรคโควิด-19 และการรับรู้เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 พบว่า พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักเรียนมัธยมก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.22 และหลังเข้าร่วมโปรแกรมเท่ากับ 2.34 ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 หลังทดลองมากกว่าก่อนการทดลองและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < .01 (Danpradit & Prasitsary, 2023)

สมมติฐานที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มทดลองก่อนการใช้โปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.69และหลังการใช้โปรแกรมนาน 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ0.80เพิ่มมากขึ้นก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) อธิบายได้ว่าโปรแกรมฯได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มที่ส่งเสริมให้เกิดความรู้ในการดูแลตนเองของการจัดกิจกรรมใน 3 ฐาน โดยเฉพาะฐาน 1. ให้ความรู้โรคโควิด-19 เช่นอาการแสดงของผู้ที่ติดเชื้อโรคนี้และผู้ที่ติดเชื้อแล้วควรปฏิบัติตัวอย่างไร เพราะเหตุใดจึงต้องล้างมือบ่อยๆ การใส่และถอดหน้ากากอนามัยให้มีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคควรปฏิบัติอย่างไร รวมถึงการเว้นระยะห่างทางสังคมที่ถูกต้องควรทำอย่างไร พร้อมทั้งการปฏิบัติตัวเมื่อไปในสถานที่เสี่ยงและความรู้ในการดูแลตนเองให้มีสุขภาพดีและต่อเนื่องด้วยตนเองที่ได้จากการบรรยายแบบมีส่วนร่วมโดยสื่อ PowerPoint ดูวีดิทัศน์ อธิบายภาพ Poster และให้คู่มือ/

แผ่นพับที่เรียนรู้ได้ตลอดเวลา จึงช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเก็บจำข้อมูลและทบทวนข้อมูลได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างจึงมีความรู้ในการป้องกันโรคโควิด-19 สูงขึ้นและสามารถเพิ่มความรู้ได้ดีขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ต่อความรู้และการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด-19 ของแกนนำนักเรียนในโรงเรียนอนุกูลวิทยา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาแบบกลุ่มเดียว ที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้การป้องกันโรคโควิด-19 และมีสื่อ Power Point พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การป้องกันโรคโควิด-19 ของแกนนำนักเรียนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (Chanthida, Aungwattana, &Tuanrat, 2023) และการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการสอนเกี่ยวกับโรคโควิดต่อความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวของนักเรียนมัธยมในเมืองโซฮัก ประเทศอียิปต์ ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาแบบกลุ่มเดียว ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ของนักเรียนมัธยมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก่อนและหลังการทดลอง นักเรียนมัธยมมีความรู้ได้ดีขึ้นเมื่อได้เข้าร่วมโปรแกรมการสอนเกี่ยวกับโรคโควิด ดังนั้น ควรจัดโปรแกรมการสอนเกี่ยวกับโรคโควิดสำหรับนักเรียนมัธยมเพื่อให้มีระดับความรู้เพิ่มขึ้น (Ayed, Mahmoud, & Kamal, 2020) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของนักเรียนระดับมัธยม ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาแบบกลุ่มเดียว พบว่าก่อนและหลังการมีส่วนเข้าร่วมโปรแกรมของนักเรียนมัธยมมีการรับรู้เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 โดยคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.10 และ 16.50 ตามลำดับ ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้เพื่อป้องกันโรคโควิด-19 หลังทดลองมากกว่าก่อนทดลองและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $< .01$ (Danpradit & Prasitsary, 2023)

สมมติฐานที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าคะแนนเฉลี่ยในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ของกลุ่มทดลองก่อนการใช้โปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.17และหลังการใช้โปรแกรมนาน 2 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.43 เพิ่มมากขึ้นก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) อธิบายได้ว่าการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มที่ใช้การดูแลตนเองที่จำเป็นของการจัดกิจกรรมใน 3 ฐาน โดยเฉพาะฐาน 2 ให้มีการฝึกปฏิบัติเพื่อเกิดทักษะในการเรียนรู้ประกอบด้วย การล้างมือ การใส่หน้ากากอนามัย และการเว้นระยะห่างทางสังคม อย่างถูกวิธีเพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพในการปฏิบัติตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ผลตามที่ต้องการในการดูแลตนเองรวมถึงการปฏิบัติในการรับประทานอาหาร การนอนหลับพักผ่อน การออกกำลังกายสม่ำเสมอและการไปในสถานที่เสี่ยง พร้อมทั้งสังเกตอาการตนเอง โดยเฉพาะช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคส่งผลให้กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ได้ดีขึ้นและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องมากขึ้นหลังเข้าร่วมโปรแกรมจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติฯ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ต่อความรู้และการปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด-19 ของแกนนำนักเรียนในโรงเรียนอนุกูลวิทยา อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาแบบกลุ่มเดียวที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้การป้องกันโรคโควิด-19 มีการสาธิตพร้อมให้การสาธิตย้อนกลับในการปฏิบัติเรื่องการล้างมือ การสวมหน้ากากอนามัยและการเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร ขณะที่อยู่ภายในโรงเรียนพบว่า การปฏิบัติการป้องกันโรคโควิด-19 ของแกนนำนักเรียนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .008$) (Chanthida et. al., 2023) และการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคโควิด-19 ต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19 ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลดอนตะโก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี ซึ่งเป็นการวิจัยกึ่งทดลองที่ศึกษาแบบกลุ่มเดียว ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโควิด-19 ของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโควิด-19 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 77.11สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 76.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Choojai, Boonsiri, & Patcheep, 2021)

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลวิชาชีพและบุคลากรทีมสุขภาพที่ปฏิบัติงานด้านอนามัยโรงเรียนสามารถใช้โปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองฯ กับนักเรียนมัธยมในโรงเรียนที่รับผิดชอบ เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ในการดูแลตนเอง และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ได้ถูกต้อง

2. คณาจารย์ในสถาบันการศึกษาพยาบาลและครูในโรงเรียนสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในวิชาสุขศึกษาเพื่อให้นักเรียนมัธยมมีความรู้การดูแลตนเองและกิจกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคโควิด-19 ในเรื่องการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันซึ่งโรคนี้ยังมีอยู่และโรคติดต่ออื่นๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองฯ ในระยะยาว 4-6 สัปดาห์หรือถึง 3 เดือน เพื่อศึกษาความต่อเนื่องและยั่งยืนของการมีความรู้และการปฏิบัติตัวที่คงทนและยาวนาน

2. โปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลตนเองฯ เป็นการใช้ในช่วงระยะเวลาที่มีการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 แต่ปัจจุบันโรคนี้เป็นโรคประจำถิ่นจึงควรพัฒนาโปรแกรมนี้ให้มีความเหมาะสม หรือศึกษาวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์ได้มากต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยคริสเตียน ผู้สนับสนุนทุนวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยและคำชี้แนะในการดำเนินงานวิจัย ผู้บริหารโรงเรียนและนักเรียนมัธยมศึกษาและผู้เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ที่ช่วยเหลือและสนับสนุน

เอกสารอ้างอิง

Ayed, M. A., Mahmoud, T. M., & Kamal, F. Z. (2020). *Impact of teaching program regarding COVID-19 on knowledge, attitudes, practices among student.* Retrieved from https://www.research square.com.

Chandrasekar, S. (2021). *India deals with fears about a third Covid-19 wave affecting kids.* Retrieved from https://www.straitstimes.com/asia/south-asia/india-deals-with-fears-about-a-third-covid-19-wave-affecting-kids.

Chanthida, S., Aungwattana, S., & Tuanrat, W. (2023). Effects of a learning enhancement program on COVID-19 prevention knowledge andpractices of student leaders in Anukul Wittaya School, Mae Sot District, Tak Province. *Nursing Journal Chiang Mai University, 50*(2), 227-237. [In Thai].

Choojai, R., Boonsiri, C., & Patcheep, K. (2021). Effects of a health literacy enhancement program for COVID-19 prevention on health literacy and prevention behavior of COVID-19 among village health volunteers in Don Tako Sub-district, Mueang District, Ratchaburi Province. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health, 8*(1), 250-262. [In Thai].

COVID-19 Situation Management Center. (2021). *Coronavirus disease 2019* (COVID-19). Retrieved from https://media.thaigov.go.th/uploads/public_img/source/241264.pdf. [In Thai].

Danpradit, P., & Prasitsary, N. (2023). Effects of the health belief model educational program on perceptions and preventive behaviors of COVID-19 in secondary school students. *Vajira Medical Journal, 67*(3), 575-582.

Drosten, C. (2020). *European schools get ready to reopen despite concern about pupils spreading Covid-19*. Retrieved from https://www. theguardian. com.

Kriangburapa, W. (2020). Coronavirus disease 2019 in children. *Burapha Journal of Medicine, 7*(1), 96-102. [In Thai].

Meethup, M., & Ruetrakul, J. (2024). Managerial resources administration for infection prevention and control during COVID-19 outbreaks era in a center hospital. *NU Journal of Nursing and Health Sciences, 18*(2), 168-185. [In Thai].

Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts and practice* (5th ed.). St. Loius: Mosby.

Phuworawan, Y. (2024). *Health issues and viruses*. Retrieved from https://curadio.chula.ac.th/Radio-Demand.php (Morning News Program (In-depth Analysis) Download date 21 June 2024 Broadcast time: 7.30-8.00 a.m.). [In Thai].

Sookpool, A., Kingmala, C., Pangsuk, P., Yeanyoun, T., & Wongmun, W. (2020). Effectiveness of health literacy and health behavior development program for working people. *Journal of Health Science, 29*(3), 419-429. [In Thai].

Sritongpim, J., Narin, R., & Tuanrat, W. (2022). Effects of a health literacy promotion program on health literacy and practices in prevention of coronavirus disease 2019 among persons with chronic diseases in a community. *Lanna Public Health Journal, 18*(2), 30-42. [In Thai].

The Secretariat of the Senate. (2020). *Interesting information for the public to prevent the spread of coronavirus disease 2019 (COVID-19).* Bangkok: The Secretariat of the Senate. [In Thai].