



ปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษา

Predictors of Behaviors in Prevention of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) In 7th – 12th Grade Students

อินทิตา อ่อนลา^{1*}, อัจฉริยาพร ชุมสงฆ์^{1*}, อินทหว่า คำโยธา^{1*}, อริศรา ปลื้มใจ^{1*}, อามิส โสภารัตน์^{1*},
อาริญา ชัยทอง^{1*}, อาริยา เสียงเพราะ^{1*}, อารีรัตน์ ประจงจิตร์^{1*}, เอกกรินทร์ พรหมสุวรรณ^{1*}
และเรืองฤทธิ์ โทรพันธ์^{2*}

Inthita Onla^{1*}, Autchariyaporn Chumsong^{1*}, Inthawa Khamyotha^{1*},
Alisara Pluemchai^{1*}, Amis Soparat^{1*}, Ariya Chaithong^{1*}, Ariya Seaingpor^{1*},
Arreerat Prajongjit^{1*}, Akkarin Promsuwan^{1*} and Ruangrit Thoraphan^{2*}

¹ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 3, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี, สรรพสิทธิประสงค์, คณะพยาบาลศาสตร์,
สถาบันพระบรมราชชนก.

¹ Nursing student 3rd years, Boromarajonani College of Nursing Sanpasithiprasong, Praboromarajchanok
Institute.

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, M.S.N, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์, คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบัน
พระบรมราชชนก.

² Registered nurse, Boromarajonani College of Nursing Sanpasithiprasong, Praboromarajchanok Institute.

*Corresponding author, E-mail: Inthita_50@bcnsp.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่มีอายุ 12-19 ปี โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยม เขต 29 จำนวน 358 คน คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร และแบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโควิด-19 แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่น .87, .84, 85, 92, และ .87 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน



ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การสนับสนุนทางสังคม และการได้รับข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .317, p < .001, r = .370, p < .001, r = .444, p < .001$ และ $r = .350, p < .001$ ตามลำดับ) การสนับสนุนทางสังคมเป็นตัวทำนายที่ดีที่สุด โดยสามารถทำนายได้ร้อยละ 39.7 ($b = .462, t = 6.087, p < .001$) ซึ่งสามารถทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาได้ร้อยละ 54.0 ($R^2 .540$)

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การสนับสนุนทางสังคม ความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 การได้รับข้อมูลข่าวสาร และการรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสำคัญและส่งผลต่อพฤติกรรม ในการป้องกันโรคโควิด-19 ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ดังนั้นพยาบาลและบุคลากรที่มสุขภาพควรจัดโปรแกรมในการให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) เพื่อให้ให้นักเรียนระดับชั้นมัศึกษามีพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: ปัจจัยนำ, ปัจจัยเอื้อ, ปัจจัยเสริม, โควิด-19, นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา, พฤติกรรมการป้องกันโรคโควิด-19

Abstract

This predictive correlational research aimed to examine predictors of Behaviors in prevention of coronavirus disease 2019 (COVID-19) In 7th – 12th Grade Students. A Stratified Sampling without replacement and random sample of 358 of the 7th – 12th Grade Students in 29th, UbonRatchathani province was selected in the study. Research instruments consisted of the questionnaires related to the knowledge of COVID-19, the perceptions severity of COVID-19, the social support, the access to information, and the behaviors in prevention of COVID-19. The reliability of the questionnaires were .87, .84, 85, 92, and .87 respectively. The data were analyzed by using descriptive statistics, Pearson's correlation and stepwise multiple regression.

Results showed that knowledge, perceptions severity, social support and the access to information were significantly correlated with behaviors in prevention ($r = .317, r = .370, r = .444, \text{ and } r = .350$ respectively; $p < .001$). Social support was the best and significantly predictor of behaviors accounted for 39.7% ($b = .462, t = 6.087, p < .001$), Which was able to predictors combined could explain 54% of variation in behavior in prevention of COVID-19 in 7th – 12th Grade Students ($R^2 .540$).



These findings indicated that social support, knowledge of COVID-19, perceptions severity of COVID-19 and access to information have influenced on behavior in prevention of COVID-19 in 7th – 12th Grade Students. Therefore, nurses and health care providers should provide the interventions to increase the family social support and give adequately knowledge and information about COVID-19 to effectively enhance behaviors in prevention of COVID-19 in 7th – 12th Grade Students.

Keywords: Leading factor, facilitating factor, auxiliary factor COVID-19, 7th – 12th Grade Students, prevention of COVID-19

บทนำ

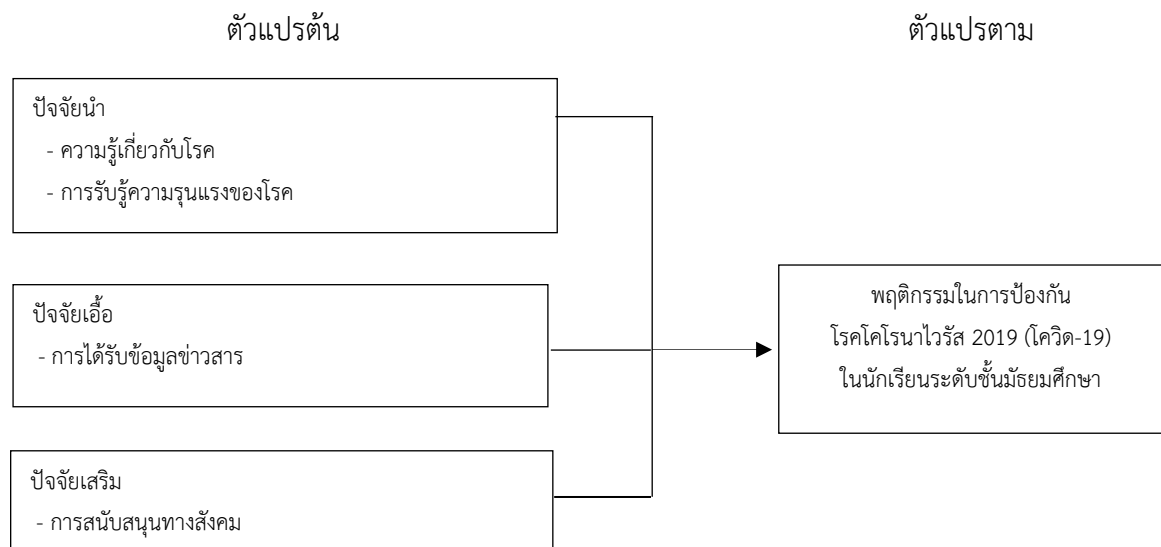
โรคโควิด-19 (Corona Virus Disease, COVID-19) เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่ ปัจจุบันมีการแพร่ระบาดไปทั่วโลก อีกทั้งยังไม่มียารักษาและวัคซีนป้องกันที่จำเพาะต่อเชื้อ ทำให้เป็นปัญหาทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่สำคัญของโลก จากข้อมูลทางระบาดวิทยาและลักษณะทางคลินิกของหน่วยงานป้องกันโรคติดต่อในสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control, CDC) ได้รายงานการติดเชื้อโควิด-19 ระหว่างวันที่ 12 กุมภาพันธ์ ถึง 2 เมษายน ค.ศ. 2020 พบผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ในสหรัฐอเมริกา จำนวน 149,760 ราย พบการติดเชื้อในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 18 ปี จำนวน 2,572 ราย (ร้อยละ 1.7) มีค่ามัธยฐานของอายุคือ 11 ปี (ช่วงอายุ 0-17 ปี) มีอายุน้อยกว่า 1 ปี, 1-4 ปี, 5-9 ปี, 10-14 ปี, 15- 17 ปี ร้อยละ 15, 11, 15, 27 และ 32 ตามลำดับ เป็นเพศชายร้อยละ 57 ผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 เกือบทั้งหมดร้อยละ 91 ติดเชื้อมาจากครอบครัวหรือในชุมชนปัจจุบันประเทศไทยมีรายงานสถานการณ์พบผู้ป่วยอายุ 10-19 ปี ที่ติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 31,041 ราย การติดเชื้อโควิด-19 มีแนวโน้มที่จะมีความรุนแรงน้อย ในวัยรุ่นเมื่อเทียบกับผู้ใหญ่ แต่สิ่งสำคัญจากการค้นพบนี้ คือ ผู้ป่วยสามารถแพร่กระจายเชื้อไวรัส SAR-CoV-2 ได้อย่างรวดเร็ว (วรารุณี เกรียงบุรพา, 2563) ซึ่งการติดเชื้อโควิด-19 จะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพโดยรวมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา อีกทั้งนักเรียนระดับชั้นมัศึกษามีการเรียนหนังสือร่วมกันในชั้นเรียน จึงมีโอกาสที่จะสัมผัสใกล้ชิดกัน ไอจามใส่กัน และใช้ของร่วมกัน เมื่อคนใดป่วยทำให้สามารถแพร่เชื้อสู่คนอื่นได้ง่าย (Hockenberry & Wilson, 2013; Robinson, 2001) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาเหล่านี้จึงควรได้รับการดูแลเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดอัตราการเกิดโรค การแพร่กระจายเชื้อ ภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิตจากการติดเชื้อโควิด-19 นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว สังคม และเศรษฐกิจของประเทศ และผู้ประกอบการอาจต้องหยุดงานทำให้ขาดรายได้และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ประเทศชาติต้องสูญเสียงบประมาณจำนวนมากในการตรวจคัดกรองและดูแลรักษาด้วย อีกทั้งนักเรียนระดับชั้นมัศึกษามีการเรียนหนังสือร่วมกันในชั้น (Hockenberry & Wilson, 2013; Robinson, 2001)

จากแนวคิด PRECEDE-PROCEED Model ของ Green and Kreuter (2005) ร่วมกับการ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า พฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในการป้องกันการติด เชื้อโควิด-19 มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ ได้แก่ ปัจจัยนำ คือ ความรู้เกี่ยวกับโรค และการรับรู้ความรุนแรง ของโรค ปัจจัยเสริม คือ การสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยเอื้อ คือ การได้รับข้อมูลข่าวสาร ดังนั้นผู้วิจัย จึงศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษา เพื่อนำผลจากการศึกษามาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมส่งเสริม พฤติกรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ที่มี ประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ คือ ความรู้เกี่ยวกับโรค และการรับรู้ความรุนแรง ของโรค การสนับสนุนทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) นักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค การสนับสนุนทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) นักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษา

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด





วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research) ประชากรที่ศึกษา คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่มีอายุ 12-19 ปี โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 6 โรงเรียน ปีการศึกษา 2564 จำนวน 19,756 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างของ (Krejcie, & Morgan, 1970) โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) กลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 358 โดยที่เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบสอบถามจำนวน 6 ส่วน คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบ่งเป็น 2 ส่วน ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อความ 6 ข้อ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ปกครอง ประกอบด้วยข้อความ 8 ข้อ แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ด้านอาการของโรค ด้านอันตรายของโรค ด้านการแพร่กระจายเชื้อ ด้านการรักษาโรค ด้านป้องกันการติดเชื้อโควิด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อความ 15 ข้อ แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ประกอบด้วย ด้านอาการของโรค ด้านอันตรายของโรค ด้านการแพร่กระจายเชื้อ โดยใช้แบบวัดการรับรู้ความรุนแรงของโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กของ จุฬาลักษณ์ แก้วสุก (2558) ประกอบด้วยข้อความ 8 ข้อ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโควิด-19 เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของเรื่องฤทธิ์ โทรพันธ์ (2559) ตามกรอบแนวคิดของ Cobb (1976) และ Schaefer, Coyne, and Lazarus (1981) แบบสอบถามชุดนี้มีข้อความ 15 ข้อ ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับบุคคลที่ให้การสนับสนุนทางสังคม และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมใน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านทรัพยากร และการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และแบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามชุดนี้มีข้อความ 15 ข้อ ประกอบด้วย ข้อถามเกี่ยวกับการได้รับคำแนะนำ ความรู้ ข่าวสารเรื่องโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) จากแหล่งข้อมูล 3 แหล่ง คือ 1) สื่อบุคคล ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข ครูพี่เลี้ยง ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และสมาชิกในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด 2) สื่อมวลชน ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก (Facebook) ยูทูบ (YouTube) ไลน์ (Line) และสื่อ/โปรแกรมออนไลน์อื่น ๆ และ 3) สื่อเฉพาะกิจ ได้แก่ เอกสาร แผ่นพับ หนังสือ และคู่มือ



การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงขึ้น จำนวน 5 ชุด ได้แก่ 1) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 2) แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 3) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม 4) แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร 5) แบบสอบถามพฤติกรรมของในการป้องกันโควิด-19 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดย 1) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 2) แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 3) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม 4) แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร 5) แบบสอบถามพฤติกรรมของในการป้องกันโควิด-19 มีค่า CVI เท่ากับ .90, .95, .97, .95 และ .89 ตามลำดับ

การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 5 ชุด ได้แก่ 1) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 2) แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 3) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม 4) แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร 5) แบบสอบถามพฤติกรรมของในการป้องกันโควิด-19 ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา อายุระหว่าง 12 - 19 ปี โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ อุบลราชธานี จำนวน 30 ราย แล้วนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 ใช้วิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ได้เท่ากับ .87 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโควิด-19 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันโควิด-19 ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach' alpha coefficient: α) ได้เท่ากับ .84, .85, .92, และ .87 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการนำโครงร่างวิจัย และเครื่องมือวิจัย เสนอขอรับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์
2. ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ เสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เมื่อได้รับอนุญาตแล้วประสานงานกับครูประจำชั้น ผ่านระบบออนไลน์ จากนั้นแนะนำตนเองและอธิบายวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงให้ทราบถึงการตอบรับหรือปฏิเสธหรือถอนตัวในการเข้าร่วมการวิจัย โดยข้อมูลจากผู้วิจัยได้รับจะเก็บรวบรวมในระบบคอมพิวเตอร์ลึกลับด้วยรหัสลับใช้หมายเลขในการนำไปสู่กลุ่มเป้าหมาย การเข้าถึงข้อมูลมีเพียงผู้วิจัยเท่านั้น ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูล



จะวิเคราะห์ในภาพรวมและข้อมูลที่ได้จะนำมาใช้ในการวิจัยเท่านั้นและภายหลังจากผลการวิจัยได้เผยแพร่แล้วข้อมูลทุกอย่างจะถูกทำลายภายใน 2 ปี และหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการเก็บข้อมูลจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ถึงนายกเทศมนตรีของเทศบาลที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งอธิบายถึงสิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย จากนั้นจึงดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวและขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์ พร้อมแบบสอบถามและใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เสนอผู้อำนวยการโรงเรียนเพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย

2. เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงเรียนแล้ว ผู้วิจัยประสานงานกับครูประจำชั้น และนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยผ่านระบบออนไลน์

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างผ่านระบบออนไลน์ เพื่อแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมอธิบายการพิทักษ์สิทธิให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และให้ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย

2. กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดและยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยส่งเอกสารชี้แจง และใบลงนามยินยอม โดยให้ลงนามในหนังสือยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (Informed consent form) ผ่าน Google form

3. เนื่องจากส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยรุ่นอายุ 12-18 ปี ซึ่งยังไม่บรรลุนิติภาวะ ดังนั้นผู้วิจัยขออนุญาตผู้ปกครองให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยโดยส่งเอกสารชี้แจง และใบลงนามยินยอมผ่าน Google form

4. ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างและผู้ปกครองได้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย แล้วให้ตอบแบบสอบถามจำนวน 6 ชุด คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) 3) แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) 4) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม 5) แบบสอบถามการได้รับข้อมูลข่าวสาร และ 6) แบบสอบถามพฤติกรรมในการ



ป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยใช้เวลาประมาณ 30 - 45 นาที ผู้วิจัยขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างทำการตรวจสอบคำตอบทุกข้อด้วยตนเองก่อนส่งคืนผู้วิจัย

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลหลังการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละครั้ง ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบจำนวน จากนั้นนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 ซึ่งมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยการใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย

2. วิเคราะห์คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การสนับสนุนทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสาร และพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยการใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การสนับสนุนทางสังคม และการได้รับข้อมูลข่าวสาร กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) สำหรับการแบ่งระดับคะแนนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) แบ่งระดับความสัมพันธ์เป็น 3 ระดับ ดังนี้ (Cohen, 1988 อ้างถึงใน จุฬาลักษณ์ บารมี, 2555, หน้า 160)

$r > .70$ แสดงถึงการมีระดับความสัมพันธ์สูง

$r = .30$ ถึง $.70$ แสดงถึงการมีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง

$r < .30$ แสดงถึงการมีระดับความสัมพันธ์ต่ำ

4. วิเคราะห์ปัจจัยที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การสนับสนุนทางสังคม และการได้รับข้อมูลข่าวสาร ด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 วิเคราะห์คะแนนค่าเฉลี่ยโดยรวม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัยของตัวแปรต่าง ๆ

ตัวแปร	Mean	SD	Range	Level
ความรู้เกี่ยวกับโรค	13.25	2.4	0-15	สูง
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	36.37	4.73	8-40	สูง
การสนับสนุนทางสังคม	67.42	9.38	15-75	สูง
การได้รับข้อมูลข่าวสาร พฤติกรรมในการ	32.22	8.86	0-45	สูง
ป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19)	94.01	12.45	1-104	สูง

ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรค โดยรวมอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ย 13.25 ($SD = 2.4$) ค่าคะแนนการรับรู้ความรุนแรงของโรคโดยรวมอยู่ระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 36.37 ($SD = 4.73$) ค่าคะแนนการสนับสนุนทางสังคม โดยรวมอยู่ระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 67.42 ($SD = 9.38$) ค่าคะแนนการได้รับข้อมูลข่าวสารโดยรวมอยู่ระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.22 ($SD = 8.86$) และค่าคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาโดยรวมอยู่ระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 94.01 ($SD = 12.45$)

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ตัวแปร	พฤติกรรมของผู้ปกครอง (r)
ความรู้เกี่ยวกับโรค	.317***
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	.370***
การสนับสนุนทางสังคม	.444***
การได้รับข้อมูลข่าวสาร	.350***

*** $p < .001$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การสนับสนุนทางสังคม และการได้รับข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .317$, $p < .001$, $r = .370$, $p < .001$, $r = .444$, $p < .001$ และ $r = .350$, $p < .001$ ตามลำดับ

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์สถิติถดถอย พหุคูณแบบขั้นตอน หาปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรค
โคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ตัวแปร	b	SE	Beta	t
การสนับสนุนทางสังคม	.462	.165	.392	6.087***
ความรู้เกี่ยวกับโรค	.672	.043	.275	5.408**
การได้รับข้อมูลข่าวสาร	.372	.032	.266	3.077*
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	.116	.132	.246	2.887*
Constant = 15.468, R ² = .542, Adjust R ² = .479				

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ตัวแปรทำนายที่เข้าสมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเป็นลำดับแรก คือ การสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นตัวทำนายที่ดีที่สุดและมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสามารถทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ได้ร้อยละ 39.7 ($b = .462$, $t = 6.087$, $p < .001$) ส่วนตัวแปรทำนายที่ดีเป็นลำดับที่ 2 และมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ความรู้เกี่ยวกับโรค มีความสามารถทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาได้เพิ่มขึ้นอีก ร้อยละ 3.1 ($b = .672$, $t = 5.408$, $p < .01$) และตัวแปรทำนายที่ดีเป็นลำดับที่ 3 และมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การได้รับข้อมูลข่าวสาร มีความสามารถในการทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาได้เพิ่มขึ้นอีก ร้อยละ 2.2 ($b = .372$, $t = 3.077$, $p < .05$) และตัวแปรทำนายที่ดีเป็นลำดับที่ 4 และมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสามารถในการทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาได้เพิ่มขึ้นอีก ร้อยละ 1.7 ($b = .116$, $t = 2.887$, $p < .05$) ซึ่งทั้งสี่ตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาได้ ร้อยละ 54.0 ($R^2 = .540$)

สรุปและอภิปรายผล

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา แยกตามรายด้าน ดังนี้

1.1 ความรู้เกี่ยวกับโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมของในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .317$, $p < .001$) ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า ความรู้เป็นปัจจัยพื้นฐานในการคิดวิเคราะห์ และตัดสินใจหรือเลือกวิธีการป้องกันและรักษาในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมเกี่ยวกับสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ



ณัฐวรรณ คำแสน (2564) พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโควิด-19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .18$)

1.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .370$, $p < .001$) ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) คือ ความรู้สึกหรือความเข้าใจที่บุคคลประเมินว่า ความรุนแรงของโรคที่มีต่อร่างกาย สามารถก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อน ความพิการ การเสียชีวิต เกิดความยากลำบากและใช้ระยะเวลาในการรักษา การรับรู้เหล่านี้เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรค สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฮูตา แวะหะยี (2563) พบว่า วัยรุ่นมีระดับการรับรู้ความรุนแรงของโรคโควิด-19 อยู่ในระดับมากร้อยละ 87.1 และการรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันของโรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

1.3 การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .444$, $p < .001$) ทั้งนี้อภิปรายได้ว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีจากบุคคลในครอบครัว ชุมชน และบุคลากรทางสุขภาพ ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านอารมณ์ จะทำให้ได้รับการดูแลเอาใจใส่ ได้รับความห่วงใย ได้รับกำลังใจ และการยอมรับยกย่อง ด้านทรัพยากร จะทำให้มีเงินมีสิ่งของเครื่องใช้และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) และด้านข้อมูลข่าวสาร จะทำให้ได้รับข้อมูล คำแนะนำ และคำปรึกษา ส่งผลให้ประสบผลสำเร็จในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคมมากขึ้น (ประกาย จิโรจน์กุล, 2556; Schaefer et al., 1981) สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฬาลักษณ์ แก้วสุก (2558) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กวัยก่อนเรียน ($r = .615$, $p < .001$)

1.4 การได้รับข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .350$, $p < .001$) อภิปรายได้ว่า ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) จากแหล่งต่าง ๆ ที่สามารถเข้าถึงและหาข้อมูลข่าวสารได้ง่าย รวมถึงได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) อย่างเพียงพอ จะทำให้มีความรู้และแนวทางในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันโรคที่เหมาะสม (Green & Kreuter, 2005) ขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฬาลักษณ์ แก้วสุก (2558) พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กวัยก่อนเรียน ($r = .465$, $p < .001$)

2. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา



ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ด้านความรู้เกี่ยวกับโรค ซึ่งเป็นตัวทำนายที่ดีที่สุดและมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสามารถทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ได้ ($b = .672, t = 5.408, p < .01$) ส่วนตัวแปรทำนายที่ดีเป็นลำดับที่ 2 และมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ด้านการสนับสนุนทางสังคม มีความสามารถทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาได้เพิ่มขึ้นอีก ($b = .462, t = 6.087, p < .001$) และตัวแปรทำนายที่ดีเป็นลำดับที่ 3 และมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การได้รับข้อมูลข่าวสาร มีความสามารถในการทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาได้เพิ่มขึ้นอีก ($b = .372, t = 3.077, p < .05$) และตัวแปรทำนายที่ดีเป็นลำดับที่ 4 และมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสามารถในการทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาได้เพิ่มขึ้นอีก ($b = .116, t = 2.887, p < .05$) ซึ่งทั้งสี่ตัวแปรสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาได้ ร้อยละ 54.0 ($R^2 .540$)

ข้อเสนอแนะการวิจัย

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลและบุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำผลการวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา เพื่อให้ให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันโรค
2. ด้านการศึกษา คณาจารย์ในสถาบันการศึกษาพยาบาลและครูในโรงเรียนสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในเนื้อหาเกี่ยวกับการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา และนำไปใช้ในการให้บริการวิชาการแก่นักเรียน และครูในเรื่องการส่งเสริมพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

การทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในกลุ่มตัวอย่างอื่นเพิ่มเติม เช่น ครู นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา และผู้ปกครอง เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาในรูปแบบการทดลองโดยพัฒนารูปแบบหรือโปรแกรมส่งเสริมการความรู้เกี่ยวกับโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคโคโรนาไวรัส 2019 (โควิด-19) ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2564). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). สืบค้นเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2565, จาก <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/index.php>
- จุฬาลักษณ์ แก้วสุก. (2558). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันโรคติดเชื้อเฉียบพลันระบบหายใจในเด็กวัยก่อนเรียน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จุฬาลักษณ์ บารมี.(2555). สถิติเพื่อการวิจัยทางสุขภาพและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS (พิมพ์ครั้งที่2). ชลบุรี : บางแสนการพิมพ์
- วราวุฒิ เกรียงบูรพา. (2563). การติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ในเด็ก. *บูรพาเวชสาร*, 7(1), 96-102
- สุดา แวหะยี. (2563). การรับรู้ความรุนแรงและพฤติกรรมกำป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ของวัยรุ่นในเขตตำบลสะเตงนอก อำเภอเมือง จังหวัดยะลา. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*. 6(4). 158-168
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health program planning: An educational and ecological approach* (4th ed.). New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3): 607-610.
- World Health Organization. (2020e). *Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report – 104 Data as received by WHO from national authorities by 10:00 CEST, 3 May 2020*. Retrieved on August 31, 2021 from https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200503-covid-19-sitrep-104.pdf?sfvrsn=53328f46_2