

บทความวิจัย

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
Factors Predicting Preventive Behaviours from Coronavirus 2019
of Nursing Students of Nursing Faculty, Praboromarajchanok Institute

Received: Feb 7, 2022
Revised: May 19, 2022
Accepted: Jun 8, 2022

ชญาภรณ์ เอกธรรมสุทธิ ค.ด. (Chayaporn Ekthamasuth, Ph.D.)¹

ปัญญาวดี ทองแก้ว ปร.ด. (Punyawadee Thongkaew, Ph.D.)²

นันทิดา วัตย์ม พย.ม. (Nunthida Wadyim, MN.S.)³

ภัทรา สุวรรณโท พย.ม. (Pattrra Suwannato, MN.S.)⁴

บทคัดย่อ

บทนำ: สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบต่อสุขภาพนักศึกษาพยาบาลที่ต้องอยู่รวมกันในห้องพักและฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย หากนักศึกษาขาดความรู้ ความเข้าใจ ไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น ก็จะทำให้เกิดผลกระทบตามมาทั้งในด้านสุขภาพและการพัฒนาวิชาชีพ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ระเบียบวิธีวิจัย: เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analytical study) โดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Baker และคณะ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2564 ของวิทยาลัยพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก 7 แห่ง จำนวน 565 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ต่อการติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในรูป google form วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันและสเปียร์แมน และสถิติถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน

ผลการวิจัย: ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ที่ตั้งของวิทยาลัย ระดับความรู้ การรับรู้ภาวะสุขภาพทั้ง 6 ด้าน โดยระดับความรู้และภูมิสำเนาร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 9.70 และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 38 ($R^2 = .380$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

ได้รับทุนสนับสนุนจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพมหานคร

¹Corresponding author พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ E-mail: chayaporn.e@bcn.ac.th

²พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ E-mail: punyawadee.t@bcn.ac.th

^{3,4}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน) E-mail: ³nunthida.w@bcn.ac.th, ⁴pattrra.s@bcn.ac.th

¹⁻⁴ภาควิชาการพยาบาลมารดา ทารก และการผดุงครรภ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพมหานคร คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

¹⁻⁴Department of Midwifery and Neonatal Nursing, Borommarajonani College of Nursing, Bangkok, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Bangkok, Thailand

สรุปผล: การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้หรือไม่ ขึ้นอยู่กับบุคคลนั้นจะมี การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันโรคของตนเองมากน้อยเพียงใด

ข้อเสนอแนะ: ผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีความมั่นใจและรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้รับบริการต่อไป

คำสำคัญ: พฤติกรรมการป้องกันตนเอง โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นักศึกษาพยาบาล

Abstract

Introduction: The Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic has affected nursing students' health residing together in the dormitory and learning clinical nursing practice in the same hospital or clinical setting. Therefore, if these students lack of knowledge, unawareness, and misunderstand the appropriate infection control of the pandemic, their health and continuing professional development will be affected.

Research objective: The study aimed to examine factors influencing COVID-19 preventive behaviors among nursing students in faculty of nursing, Praboromarajchanok Institute.

Methodology: This study employed a cross-sectional analytical approach. The modified Health Belief Model (HBM) proposed by Baker and colleagues was used as a framework of the study. Participants were 565 nursing students from seven Borommarajonani colleges of nursing, faculty of nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health, Thailand. They were the first-, second-, third- and fourth- year nursing students during the academic year of 2021. A stratified random sampling method was used to recruit the participants. Data were collected using a Google survey tool and shared it via a social networking site (Line application). Statistical Package for the Social Sciences (SPSS version 23.0) was used to analyze data. Descriptive statistics, Pearson's correlation, Spearman rank correlation coefficients, and Stepwise Multiple Logistic Regression were performed to describe the variables.

Results: Factors significantly related to COVID-19 preventive behaviors among nursing students were nursing college location, level of perceived knowledge, and all 6 constructs of health perception ($p < .05$). Moreover, level of knowledge and hometown location together significantly explained 9.70% ($p < .05$) of the variance of COVID-19 preventive behaviors. Also, self-efficacy significantly explained 38% ($R^2 = .38$, $p < .05$) of the variance of COVID-19 preventive behaviors among nursing students.

Conclusions: Engaging in the preventive health behavior of each individual depends on level of his or her self-efficacy in preventive behaviors.

Implications: The results of the study provide the empirical data for healthcare professions to develop health literacy effective campaigns to maximize self-efficacy in COVID-19 preventive behavior and would be applied to educate patients and clients.

Keywords: preventive behavior, coronavirus 2019, nursing students

บทนำ

ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคติดต่ออุบัติใหม่ ซึ่งเป็นโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (Novel Coronavirus 2019) องค์การอนามัยโลก ได้ประกาศชื่ออย่างเป็นทางการว่า Coronavirus Disease 2019 หรือ Covid-19 (โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019)¹ สำหรับประเทศไทยชื่อที่ใช้คือ “โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19” ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3)² การแพร่ระบาดของโรคดังกล่าวส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และที่สำคัญคือ ระบบสาธารณสุขที่ต้องรองรับการเจ็บป่วยของประชาชนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งตามธรรมชาติของเชื้อไวรัสจะมีการเปลี่ยนแปลงและกลายพันธุ์อยู่ตลอดเวลาเพื่อการอยู่รอด ซึ่งจะส่งผลให้เชื้อมีความรุนแรงมากขึ้น ทางภาครัฐได้พยายามหามาตรการป้องกันและหยุดการแพร่การกระจายของเชื้อ มีการประเมินสถานการณ์และปรับการป้องกัน ควบคุมอยู่ตลอดเวลา เช่น การให้ประชาชนอยู่ในบ้าน ปิดสถานศึกษา สถานบันเทิง การจำกัดเวลาการออกนอกเคหสถาน การฉีดวัคซีนให้กับประชาชน เป็นต้น รวมทั้งการณรงค์ให้ประชาชนเกิดความร่วมมือในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มจากการให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการแพร่กระจายของเชื้อ การป้องกันตนเอง ดังนั้นทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันในการควบคุม ป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายเชื้อเพิ่มขึ้น³

คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มีหน้าที่ผลิตนักศึกษาพยาบาล ที่มีวิทยาลัยพยาบาลในสังกัดกระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย จำนวน 30 แห่ง นักศึกษาพยาบาล ส่วนใหญ่ต้องพักอาศัยอยู่ร่วมกันในหอพัก เนื่องจากต้องขึ้นฝึกปฏิบัติการพยาบาลบนหอผู้ป่วย มีการฝึกงานเป็นช่วงเวลาทั้ง เข้า บ่าย และดึก มีโอกาสได้ดูแลและสัมผัสผู้ป่วย ดังนั้น หากนักศึกษาขาดความรู้ ความเข้าใจ ไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น ก็จะเกิดผลกระทบตามมาทั้งในด้านสุขภาพและการพัฒนาวิชาชีพ กล่าวคือ หากภาวะติดเชื้อที่เกิดขึ้นมีความรุนแรง อาจทำให้เกิดการเจ็บป่วยรุนแรง ต้องใช้เวลาในการพักรักษา

ตัว ขาดการเรียนรู้ และอาจรุนแรงถึงชีวิต นั้นหมายถึงวิชาชีพพยาบาลจะขาดพยาบาล ที่มีหน้าที่ดูแล และให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้รับบริการในอนาคต ซึ่งการที่จะให้การช่วยเหลือผู้อื่นได้ นักศึกษาพยาบาลจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และรับรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้อง จากการศึกษาของ Adli และคณะ⁴ เกี่ยวกับความรู้ ทักษะและการปฏิบัติที่สัมพันธ์กับการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาแพทยระดับปริญญาตรีในอินโดนีเซีย พบว่า มีนักศึกษาร้อยละ 51.50 มีทักษะที่ดีและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นักศึกษาร้อยละ 29.80 มีความรู้เพียงพอ โดยความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทัศนคติและการปฏิบัติ ($p=0.074$ และ $p=0.054$ ตามลำดับ) และการรับรู้ด้านการรับรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับความรู้ ทักษะ และ/หรือการปฏิบัติต่อการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นอกจากนี้ ชาวประชาสัมพันธ์ของสถาบันสุขภาพและรัฐบาล ตลอดจนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพถือเป็นแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่น่าเชื่อถือที่สุด ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ Tsai และคณะ⁵ ที่ทำการศึกษาความรู้และการรับรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของนักศึกษาพยาบาลที่ประเทศไต้หวัน จำนวน 361 คน โดยการใช้ HBM ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การรับรู้ภาวะสุขภาพทั้ง 6 ด้าน สามารถทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของนักศึกษาได้ร้อยละ 58.10 ($R^2 = 0.581$, $F = 29.775$, $p < .001$)

จะเห็นได้ว่า การรับรู้ของบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้นักศึกษานั้นแสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่ง Becker⁶ กล่าวว่า การรับรู้ของบุคคลเป็นปัจจัยบ่งชี้พฤติกรรม โดยบุคคลจะปฏิบัติหรือกระทำในสิ่งที่ตนเองพอใจหรือคิดว่าสิ่งนั้นก่อให้เกิดผลดีต่อตนเอง และพยายามหลีกเลี่ยงการปฏิบัติที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค โดยบุคคลจะแสดงพฤติกรรม การป้องกันไม่ให้เกิดโรคนั้น จากการศึกษาของ Bunthan และคณะ⁷ เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ร่วมกับนักศึกษาพยาบาล พบว่า ผู้สูงอายุไทย

มีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับดี ($M=2.18$, $SD=.50$) ส่วนปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ร่วมกับนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ ปัจจัยการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ปัจจัยอิทธิพลระหว่างบุคคล และปัจจัยอิทธิพลจากสถานการณ์ และสามารถทำนายได้ร้อยละ 30.4 ($R^2 = 0.304$, $p < .001$) นอกจากนี้จากการศึกษาของ Glomjai และคณะ⁸ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และพฤติกรรมในการป้องกันตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .327$, $p < .001$) จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ในเรื่องของการรับรู้ภาวะสุขภาพนั้นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมปฏิบัติตัวของบุคคลทั้งในด้านของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันการเกิดโรคต่าง ๆ โดยเฉพาะโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีการระบาดและส่งผลกระทบในวงกว้างอยู่ในเวลานี้ จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม เอกสาร และงานวารสารต่าง ๆ พบว่ายังไม่มีการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลในการทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ซึ่งถือได้ว่าเป็นกำลังสำคัญด้านสุขภาพของประเทศไทยในอนาคต ดังนั้นผู้วิจัยและคณะจึงสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาลดังกล่าว การศึกษารั้งนี้ ผู้วิจัยและคณะใช้กรอบแนวคิดที่พัฒนามาจากแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อ มาเป็นแนวทางในการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อนำผลการวิจัยมาวางแผนแนวทางการ

ปฏิบัติป้องกัน รวมทั้งการให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่นักศึกษาพยาบาลที่จะสำเร็จเป็นพยาบาลวิชาชีพ ที่เป็นกำลังสำคัญในการดูแลสุขภาพประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติ เพื่อป้องกันโรค ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
3. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จากปัจจัยร่วม ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Becker⁶ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ เพื่อป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

2. ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ เพื่อป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคสามารถร่วมทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนกได้

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษารั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analytical study)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ปีที่ 1-4 กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการคำนวณ สุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G* Power analysis version 3.1.9.7 ใช้ F tests สำหรับ Test family และกำหนด Statistical test เป็น Linear multiple regression: Fixed model, R² deviation from zero กำหนด Type of power analysis เป็น A priori: Compute required sample size – give α , power, and effect size โดยกำหนด Input parameters คือ ความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 อำนาจการทดสอบเท่ากับ .95 และอิทธิพลของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาจากการวิจัยที่ใกล้เคียงกัน ได้ค่า R² = .248 นำมาคำนวณหาค่า effect size $f^2 = 0.3297$ และมีตัวแปรทำนาย 14 ตัวแปร ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คือ 96 คน

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการศึกษากลุ่มตัวอย่าง 4 ชั้นปี ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เท่ากับ 384 คน (96 คน X 4 ชั้นปี) และเพื่อให้จำนวนตัวอย่างเป็นไปตามที่กำหนด เนื่องจากแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบกลับอาจไม่สมบูรณ์ หรือไม่ตอบ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า อัตราการตอบกลับทางออนไลน์ ของการทำวิจัยที่ใช้แบบสอบถามอยู่ที่ร้อยละ 20-47⁹ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเก็บตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 47 ดังนั้น ขนาดของตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เท่ากับ 565 คน

การวิจัยครั้งนี้ใช้สมการถดถอยในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนาย ขนาดของตัวอย่าง เท่ากับ 162 คน คำนวณโดยใช้สูตรของ Green¹⁰ คือ $n > 50 + 8m$ เพื่อป้องกันการไม่สมบูรณ์และไม่ตอบกลับของการสำรวจทางออนไลน์ ขนาดกลุ่มตัวอย่างควรมีจำนวนอย่างน้อย $(162 + (162 \times 0.47)) = 238.14$ ประมาณ 240 คน จะเห็นได้ว่า ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยจะดำเนินการศึกษา จำนวน 565 คน จึงเพียงพอในการเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร ในการหาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนาย จากนั้น ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) ดังนี้ 1) กำหนดภูมิภาคที่ตั้งของวิทยาลัยพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ที่กำหนดโดยสถาบันพระบรมราชชนก 2) เลือกวิทยาลัยที่เป็นตัวแทนของแต่ละภูมิภาค โดยการสุ่มอย่างง่าย ด้วยการจับฉลาก 3) คำนวณสัดส่วนของนักศึกษาแต่ละชั้นปีตามจำนวนประชากร เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละชั้นปีของแต่ละวิทยาลัยในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน และ 4) สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละชั้นปีในแต่ละวิทยาลัย โดยใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ เช่น กลุ่มตัวอย่างที่มีเลขที่ลงท้ายด้วยเลข 1 11 21 31 41 เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามจัดทำเป็น google form แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับเพศ ชั้นปีที่กำลังศึกษา ภูมิลำเนาที่ตั้งของวิทยาลัย การตรวจโควิด-19 ประวัติการติดเชื้อของบุคคลใกล้ชิด แหล่งข้อมูลข่าวสาร ระดับความรู้ และการได้รับวัคซีน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ภาวะสุขภาพต่อ

การติดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 พัฒนาและดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ Singweratham และคณะ¹¹ มีลักษณะมาตรวัดแบบ Likert scale 4 ระดับ (4 คะแนนหมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไปจนถึง 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) โดยให้ความหมายระดับการรับรู้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.25-4.00 คะแนน หมายถึง การรับรู้ อยู่ในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.24 คะแนน หมายถึง การรับรู้ อยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 1.75-2.49 คะแนน หมายถึง การรับรู้ อยู่ในระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.74 คะแนน หมายถึง การรับรู้ อยู่ในระดับน้อย

3. แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดัดแปลงมาจาก Glomjai และคณะ⁸ และจากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัย โดยวัด 2 ด้าน ประกอบด้วย 1) พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และ 2) การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีลักษณะมาตรวัดแบบ Likert scale 4 ระดับ (4 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ ไปจนถึง 1 คะแนน หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ) โดยให้ความหมายระดับพฤติกรรม ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.25-4.00 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.24 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 1.75-2.49 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.74 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามทั้ง 3 ส่วนได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการติดเชื้อ 2) อาจารย์พยาบาล และ 3) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาทั้ง 3 ส่วน อยู่ในระดับดี-ดีเยี่ยม (CVI = .90-1.00) และตรวจสอบความเที่ยง โดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาล จำนวน 30 คน ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ของแบบสอบถามส่วนที่ 2-3 เท่ากับ .94 โดยการรับรู้ต่อภาวะสุขภาพในแต่ละด้านค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .81-.85 ส่วนพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ค่า Cronbach's Alpha = .94

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ดำเนินการเมื่อได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครสุพรรณบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก รหัสโครงการ T-EC-Exp-06/64 รหัสการรับรองจริยธรรม (COA) ที่ BCNB-2564-04 ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2564 โดยผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเสนอต่อคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการติดต่อผู้เกี่ยวข้องเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และส่งแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็น google form ประกอบด้วย คำชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและการแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านคำชี้แจงในส่วนหน้าของแบบสอบถามเมื่อทำความเข้าใจเรียบร้อยแล้วให้กดเลือกยินยอมหรือไม่ยินยอม หากเลือกไม่ยินยอม กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากระบบการทำแบบสอบถามได้ทันที โดยไม่มีการบันทึกข้อมูลใดๆ และหากกดยินยอม ให้ดำเนินการตอบแบบสอบถามต่อไปแบบสอบถามแต่ละฉบับที่ไม่ต้องกรอก ชื่อ-นามสกุล และรหัสนักศึกษาโดยแบบสอบถามที่ส่งกลับมายังผู้วิจัยจะถูกระบุด้วยรหัสที่ผู้วิจัยกำหนด และข้อมูลจะถูกทำลายภายใน 1 ปีภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยได้ประสานครูประจำชั้นแต่ละวิทยาลัย เพื่อส่งรหัสนักศึกษาที่ผู้วิจัยได้สุ่มเลือกไว้ พร้อมคิวอาร์โค้ด (QR code)

แบบสอบถามที่มีลักษณะเป็น google form ประกอบด้วย คำชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและการแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และให้ครูประจำชั้นส่งต่อ QR code ให้แก่นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยอธิบายวิธีทำแบบสอบถามและนัดหมายวันที่ครบกำหนด การเก็บข้อมูลเพื่อติดตามการเก็บข้อมูล เมื่อได้รับการส่งกลับแบบสอบถามผ่านทางออนไลน์ ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลและรวบรวมข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามในรูป google form ให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 565 คน ได้รับการตอบกลับมาจำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 51.32 หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยายในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล และการรับรู้ต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 6 ด้าน กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันสำหรับข้อมูลที่เป็นมาตราอันดับหรืออัตราส่วนและใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนสำหรับข้อมูลมาตราจัดอันดับ และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการคำนวณหาความสัมพันธ์พหุคูณ ระหว่างตัวแปรต้นทั้งหมด ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลและการรับรู้ภาวะสุขภาพทั้ง 6 ด้าน กับตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้สถิติถดถอยเชิงพหุแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) และสร้างสมการทำนาย

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 290

คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 267 คน (ร้อยละ 92.10) เป็นนักศึกษาพยาบาลตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-3 มีจำนวนใกล้เคียงกัน คือ 81, 79 และ 81 คนตามลำดับ (ร้อยละ 27.90, 27.20 และ 27.90 ตามลำดับ) ส่วนนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 49 คน (ร้อยละ 16.90) ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่

ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 141 คน (ร้อยละ 48.60) ที่ตั้งของวิทยาลัยส่วนใหญ่ตั้งอยู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 98 คน (ร้อยละ 33.80) นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่เคยตรวจหาการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด-19 จำนวน 207 คน (ร้อยละ 71.40) และเคยตรวจหาการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 79 คน (ร้อยละ 27.20) ในจำนวนนี้ ตรวจพบว่า มีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 3 คน (ร้อยละ 1.00) เมื่อสอบถามในเรื่องประวัติการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของบุคคลใกล้ชิดของนักศึกษาพบว่า มีนักศึกษาจำนวน 20 คน (ร้อยละ 6.90) ที่ตอบว่าบุคคลใกล้ชิดมีประวัติการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่นักศึกษาได้รับส่วนใหญ่มาจาก สื่อออนไลน์ ได้แก่ Twitter Facebook และ Line application จำนวน 284 คน (ร้อยละ 97.90) นักศึกษาส่วนใหญ่คิดว่าตนเองมีความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับดี จำนวน 202 คน (ร้อยละ 69.70) นักศึกษาส่วนใหญ่ได้รับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2 เข็ม จำนวน 175 คน (ร้อยละ 60.30) ส่วนนักศึกษาที่ยังไม่เคยได้รับวัคซีนมีจำนวน 24 คน (ร้อยละ 8.30)

พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เท่ากับ 3.41 อยู่ในระดับดีมาก โดยพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ทำการวัด 2 ด้าน ประกอบด้วย 1) พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อ

ไวรัสโคโรนา 2019 และ 2) การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อแยกรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้ออยู่ในระดับดีมาก มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.58 คะแนน ($\bar{X} = 3.58$, $SD = 0.39$) และมีพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการติดเชื้ออยู่ในระดับดี มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.23 คะแนน ($\bar{X} = 3.23$, $SD = 0.50$) รายละเอียดตารางที่ 1 โดยพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ฉันทันหน้ากากอนามัยทุกครั้งที่อยู่ในสถานที่ที่มีคนแออัด มีคะแนนเฉลี่ย 3.87 คะแนน ($\bar{X} = 3.87$, $SD = 0.34$) อยู่ในระดับดีมาก ส่วนพฤติกรรมที่มีคะแนนเฉลี่ยที่น้อยที่สุด ได้แก่ ฉันทันหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว ใส่ของปิดสนิท หรือใส่ถุงแล้วรัดปากถุงให้แน่นก่อนทิ้ง ($\bar{X} = 3.17$, $SD = 0.96$)

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและการรับรู้ภาวะสุขภาพ 6 ด้านกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ด้านปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ที่ตั้งของวิทยาลัยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับต่ำมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระดับความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไปอื่น ได้แก่ เพศ ชั้นปีที่กำลังศึกษา ภูมิลำเนา การตรวจโควิด-19 ประวัติการติดเชื้อของบุคคลใกล้ชิด แหล่งข้อมูล และการได้รับวัคซีนไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และแยกรายด้านการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อและด้านการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (N=290)

พฤติกรรม	$\bar{X}$	SD	ระดับการปฏิบัติ
พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	3.41	0.40	ดีมาก
1. พฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อ	3.58	0.39	ดีมาก
2. การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	3.23	0.50	ดี

การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังตารางที่ 2

ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพทั้ง 6 ด้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ($r = .66, p < .05$) ส่วน 5 ด้านที่เหลือมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำและต่ำมาก ดังตารางที่ 3

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบวิธีการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการ (Stepwise multiple regression analysis)

การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 โดยทำการศึกษาด้วยการทดสอบสมมติฐานจำนวน 2 ข้อ โดยสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ด้วยการเลือกตัวแปรอิสระ

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (N=290)

ปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไป	พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019		
	r	P-value	ระดับความสัมพันธ์
เพศ	-.029	.619	ไม่มีความสัมพันธ์
ชั้นปีที่กำลังศึกษา	.075	.202	ไม่มีความสัมพันธ์
ภูมิลำเนา	.001	.993	ไม่มีความสัมพันธ์
ที่ตั้งของวิทยาลัย	.139	.018	ต่ำมาก
การตรวจโควิด-19	.043	.467	ไม่มีความสัมพันธ์
ประวัติการติดเชื้อของบุคคลใกล้ชิด	.032	.588	ไม่มีความสัมพันธ์
แหล่งข้อมูล	-.036	.542	ไม่มีความสัมพันธ์
ระดับความรู้	.358	.000	ต่ำ
การได้รับวัคซีน	.014	.814	ไม่มีความสัมพันธ์

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (N=290)

ปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ	พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019		
	r	P-value	ระดับความสัมพันธ์
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโรค	.320	.000	ต่ำ
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	.382	.000	ต่ำ
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค	.452	.000	ต่ำ
การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค	.283	.000	ต่ำมาก
การรับรู้ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค	.378	.000	ต่ำ
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติ...	.660	.000	ปานกลาง

เข้าสมการถดถอยแบบ Stepwise ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ $p < .05$ โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนนี้ ถูกเลือกมาใช้เพื่อค้นหาปัจจัยที่เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีในการทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาลและ ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น โดยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่สามารถทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ได้แก่ ระดับความรู้และภูมิปัญญา โดยทั้งสองปัจจัยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมของนักศึกษาพยาบาลได้ ($\beta = .294$, $S.E. = .051$ และ $\beta = .123$, $S.E. = .022$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ร้อยละ 31.10 ดังตารางที่ 4

โดยสามารถสร้างสมการทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 2.285 + .269 (X1) + .048 (X2)$$

$\hat{Y}$ หมายถึง พฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา

2019

ตารางที่ 4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล (b) ค่าคงที่ และคะแนนมาตรฐาน (beta) ของสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้ในการทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 โดยวิธีการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการ ด้วยวิธี Stepwise multiple regression analysis (N=290)

ตัวแปรทำนาย	B	Std.Error	β	t	p-value
ค่าคงที่ (Constant)	2.285	.173		13.222	.000
ระดับความรู้	.269	.051	.294	5.227	.000
ภูมิปัญญา	.048	.022	.123	2.186	.030

R = .311 $R^2 = .097$ F= 4.780

X1 หมายถึง ระดับความรู้

X2 หมายถึง ภูมิปัญญา

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = .294 (X1) + .123(X2)$$

ส่วนปัจจัยการรับรู้ด้านภาวะสุขภาพทั้ง 6 ด้าน พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค สามารถทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาลได้ ($\beta = .617$, $S.E. = .042$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ร้อยละ 38.00 ดังตารางที่ 5 โดยสามารถสร้างสมการทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 1.546 + .564 (X3)$$

$\hat{Y}$ หมายถึง พฤติกรรม การป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา

2019

X3 หมายถึง การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Y} = .617 (X3)$$

ตารางที่ 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรทำนายการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคในรูปของคะแนนดิบ (b) ค่าคงที่ และคะแนนมาตรฐาน (beta) ของสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้ในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 โดยวิธีการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการ ด้วยวิธี Stepwise multiple regression analysis (N=290)

ตัวแปรทำนาย	B	Std.Error	β	t	p-value
ค่าคงที่ (Constant)	1.546	.154		10.026	.000
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค	.564	.042	.617	13.298	.000

R = .617 R² = .380 F = 176.848

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น สรุปได้ว่า ตัวแปรด้านปัจจัยส่วนบุคคลที่ถูกนำเข้าสู่สมการถดถอยพหุคูณ คือ ระดับความรู้และภูมิสำเนา โดยทั้งสองตัวแปรมีผลให้ค่าอำนาจการทำนายเท่ากับ 9.7 นั่นคือระดับความรู้และภูมิสำเนาของนักศึกษาพยาบาลสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ได้ร้อยละ 9.70 ส่วนปัจจัยด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค เป็นตัวแปรเดียวที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาลได้ โดยสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ได้ร้อยละ 38.00 ส่วนตัวแปรที่เหลือไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาลได้

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคลและการรับรู้สุขภาพ 6 ด้าน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ ที่ตั้งของวิทยาลัย และระดับความรู้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาที่อยู่ในแต่ละภูมิภาคมีวัฒนธรรม

ในการประพฤติปฏิบัติที่แตกต่างกัน ความเชื่อและวัฒนธรรมซึ่งอาจมีผลต่อการปฏิบัติ นักศึกษาที่อยู่ในเขตที่ตั้งที่มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะมีการปฏิบัติที่เคร่งครัดและระมัดระวังเป็นพิเศษ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา Singweratham และคณะ¹¹ พบว่า ทันตภิบาลที่มีสถานทำงานต่างกันมีการรับรู้ของหน่วยงานต่อการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยทันตภิบาลที่ปฏิบัติงานใน รพศ./รพท./รพช. มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สูงกว่าทันตภิบาลที่ปฏิบัติงานใน รพ.สต. ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้จะทำให้ข้อมูลในการดูแลตนเอง มีการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโรคโควิด-19 ที่นักศึกษาได้รับส่วนใหญ่มาจาก สื่อออนไลน์ ได้แก่ Twitter Facebook และ Line application จำนวน 284 คน (ร้อยละ 97.9) นักศึกษาส่วนใหญ่คิดว่าตนเองมีความรู้เกี่ยวกับโควิด-19 อยู่ในระดับดี จำนวน 202 คน (ร้อยละ 69.7) และสอดคล้องกับ Poonaklom¹² ที่พบว่า การได้รับสื่อข้อมูลต่าง ๆ สามารถรวมทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในกลุ่มผู้ใหญ่ได้ ($\beta=.410$, $p<.001$) โดยสังคมในปัจจุบันมีการติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว ทำให้การกระจายข่าวสารหรือสื่อความรู้ต่างๆ สามารถทำได้ง่ายและทั่วถึงในกลุ่มคนทุกเพศทุกวัย เมื่อบุคคลได้รับข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีความรุนแรงและแพร่ระบาดไปทั่วโลก รวมไปถึงมีการแพร่ระบาดในประเทศไทย

ทำให้บุคคลให้ความสนใจถึงสถานการณ์ความรุนแรงและตระหนักที่จะปฏิบัติเพื่อป้องกันตนเองไม่ให้ได้รับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นอกจากนี้ นักศึกษาพยาบาลอยู่ในแวดวงสุขภาพ จึงทำให้เข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อดูแลสุขภาพ รวมทั้งมีการพัฒนาความรู้ การทำความเข้าใจในบริบทด้านสุขภาพนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเจตคติและแรงจูงใจในการปฏิบัติ การที่นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุ วิธีการป้องกัน อาการของโรค รวบรวมลักษณะการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพิ่มขึ้น ดังการศึกษาของ Puengching และ Punthasri¹³ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคติดต่อในนักเรียนจำอาภาศพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคติดต่อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคติดต่อในนักเรียนจำอาภาศ

ด้านการรับรู้ภาวะสุขภาพ พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติ เพื่อป้องกันโรค ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ($r = .66, p < .05$) ส่วน 5 ด้านที่เหลือมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำและต่ำมาก ซึ่งจากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าการที่นักศึกษาแต่ละบุคคลรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดโรค ก็จะพยายามหลีกเลี่ยงหรือลดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรค ซึ่งสอดคล้องกับ Waeputeh Kanchanapoom และ Tansakul¹⁴ พบว่า ความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ทักษะคติในการป้องกันตัวเองจากโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการโรคไวรัสโคโรนา 2019 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($r=0.361, r=0.496, r=0.325$ และ $r = 0.546$ ตามลำดับ) และ Singweratham และคณะ¹¹ พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงจากการปฏิบัติงานและการรับรู้ความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับ

มากที่สุด และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2. ปัจจัยส่วนบุคคลและการรับรู้ภาวะสุขภาพ 6 ด้าน สามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนกได้

จากผลการวิจัย พบว่า ระดับความรู้ ภูมิสำเนา และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาลได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยระดับความรู้และภูมิสำเนาของนักศึกษาสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมได้ ร้อยละ 9.70 ส่วนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการโรคติดเชื้อโคโรนา 2019 ได้ ร้อยละ 38.00 อธิบายได้ว่าหากนักศึกษามีการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคของตนเอง จะช่วยทำให้นักศึกษาปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ ซึ่งสอดคล้องกับหลายงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019^{8,11,13} และจากผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพด้านอื่น ๆ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการติดเชื้อโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคไม่เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ซึ่งไม่สอดคล้องกับ Bunthan และคณะ⁷ ที่พบว่า ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ ($\beta = .200, p = .011$) ปัจจัยการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ ($\beta = -.189, p = .002$) ปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ($\beta = .313, p = .000$) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของผู้สูงอายุได้ร้อยละ 61.20 ($R^2 = .612, \text{Adjusted } R^2 = .595, p = .000$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่นักศึกษารับรู้ประโยชน์ ความรุนแรงก็จริง แต่หากมองว่าการปฏิบัตินั้นจะเกิดอุปสรรคหรือไม่สามารถปฏิบัติ จึงทำให้ไม่ปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ดังผลการวิจัยครั้งนี้จะเห็นว่า การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคมิ

ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับต่ำมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=.283$, $p<.05$) ซึ่งการรับรู้ภาวะสุขภาพเป็นความเชื่อหรือการรับรู้ของปัจเจกบุคคลที่มีผลโดยตรงกับการปฏิบัติตนตามคำแนะนำเพื่อป้องกันโรคที่แตกต่างกัน โดยบุคคลจะป้องกันตนเองต่อเมื่อรับรู้ว่าสิ่งเหล่านั้นจะส่งผลต่อตนเอง ซึ่งจากการเก็บข้อมูลเป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาได้รับวัคซีนเป็นส่วนใหญ่และนักศึกษาส่วนใหญ่พักอาศัยในหอพักซึ่งมีการตรวจคัดกรองโรคโควิด 19 เป็นระยะ อีกทั้งวัยของนักศึกษาเป็นวัยรุ่นถึงวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ยังมีความอยากรู้อยากลอง และไม่เชื่อสิ่งใดง่าย ๆ บางคนมองเป็นเรื่องท้าทาย ทำให้ขาดความใส่ใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง ถึงแม้จะมีการรับรู้ข้อมูลมากก็ตาม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ระดับความรู้ของนักศึกษาในเรื่องโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษา ดังนั้นควรนำความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยบรรจุเป็นเนื้อหาสาระใหม่ที่ทันสมัยในหลักสูตรในการดูแล

2. ผลการวิจัยที่ได้ไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งแนะนำให้นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการปฏิบัติตนเพื่อดูแลสุขภาพตนเองเพื่อการป้องกันโรค รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีทางด้านสุขภาพ

3. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษา ดังนั้นการส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารสถาบันในการวางแผนการบริหารสิ่งแวดล้อม หอพักอาศัย และการจัดสรรงบประมาณเพื่อการดูแลสุขภาพนักศึกษาในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

จากการศึกษาวิจัยสามารถนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยในเรื่องอื่น ๆ ในอนาคต ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของนักศึกษาในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโดยการส่งเสริมให้นักศึกษามีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค
2. โปรแกรมการพัฒนาศักยภาพการเป็นผู้นำด้านสุขภาพเพื่อการดูแลสุขภาพตนเองและผู้อื่น

References

1. World Health Organization. What is a coronavirus? 2020c [Internet]. 2021[cited 2021 April 10]. Available from: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
2. Ministry of Health. Notification of the Ministry of Public Health [Internet]. 2019 [cited 2022 April 18]. Available from: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2563/E/048/T_0001.PDF
3. Department of Disease Control. Covid-19 [Internet]. 2021 [cited 2021 May 18]. Available from: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/im_commands.php. (in Thai)
4. Adli I, Widyahening IS, Lazarus G, Phowira J, Azzahra L, Ariffandi B, et al. Knowledge, attitude, and practice related to the COVID-19 pandemic among undergraduate medical students in Indonesia: a nationwide cross-sectional study. medRxiv 2021. <https://doi.org/10.1101/2021.07.05.21260021>

5. Tsai, Fu-Ju, Hu, Yih-Jin, Chen, Cheng-Yu, Tseng, Chie-Chien, Yeh, Gwo-Liang, Cheng, Jin-Fong. Using the health belief model to explore nursing students' relationships between COVID-19 knowledge, health beliefs, cues to action, self-efficacy, and behavioral intention: A cross-sectional survey study. *Medicine* 2021; 100: 11 (e25210).
6. Becker MH. The Health Belief Model and Personal Health Behavior. *Health Education Monographs* 1974; 2: 324- 508. Available from <http://dx.doi.org/10.1177/109019817400200407>.
7. Bunthan W, Soynahk C, Whaikit P, Akaratanapol P, Soysang V, Kompayak J. Factor influencing to health promotion behavior for Coronavirus disease 2019 (COVID-19) prevention of older adults. *Journal of the Police Nurses* 2020; 12(2):323-337 (In Thai)
8. Glomjai T, Kaewjiboon J, Chachvarat T. Knowledge and behavior of people regarding self-care prevention from Novel Coronavirus 2019 (COVID-19). *Journal of Nursing, Public Health, and Education* 2020; 21(2),29-39. (in Thai).
9. Nulty DD. The adequacy of response rates to online and paper surveys: what can be done? *Assessment & Evaluation in Higher Education* 2008; 33(3), 301-14.
10. Green SB. How many subjects does it take to do a regression analysis? *Multivariate Behavioral Research* 1991; 26(3), 499-510.
11. Singweratham N. Thaopan WW, Nawsuwan K, Pohboon C, Surirak S. Perception and preventive behaviors on the coronavirus disease-2019 (COVID-19) among dental nurses under the Ministry of Public Health. *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute* 2020; 14(2): 104-115. (in Thai)
12. Poonaklom P, Rungram V, Abthaison P, & Piralam B. (2020). Factors Associated with Preventive Behaviors towards Coronavirus Disease (COVID-19) among Adults in Kalasin Province, Thailand. *OSIR*, 13(3), 78-89. (in Thai)
13. Puengching T. Punthasri P. Factors related to prevention behavior for communicable disease in the air technical students. *Royal Thai Air Force Medical Gazette* 2019; 65(3): 1-11. (in Thai)
14. Waeputeh N, Kanchanapoom K, Tansakul K. Prevention behaviors of Coronavirus disease 2019 of Songkhla Rajabhat University students. *Journal of Council of Community Public Health* 2021; 3(2): 31-39. (in Thai)