

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และการรับรู้ กับพฤติกรรมการป้องกัน โรคไวรัสโควิด 19 ของนักศึกษาพยาบาล

ศิริพร ครุฑทากาศ* ณัฐพันธ์ เพียรธัญญกรรม*
พัชรินทร์ วรรณโพธิ์* นงนภัทร รุ่งเนย** สุวรรณ กุลบุตร*

บทคัดย่อ

บทนำ : การป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ในสถาบันการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ นักศึกษาควรมีความรู้ที่ถูกต้อง และรับรู้โรคไวรัสโควิด 19 อย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดโรคอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และการรับรู้ กับพฤติกรรมการป้องกัน โรคไวรัสโควิด 19 ของนักศึกษาพยาบาล

วิธีการวิจัย : การวิจัยเชิงบรรยาย ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาล จำนวน 293 คน เครื่องมือที่ใช้การ วิจัยประกอบด้วย 1) แบบทดสอบความรู้ ตรวจสอบเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67- 1.00 หาค่าความเชื่อมั่นด้วย KR20 คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกและความยากง่าย ตาม เกณฑ์ 2) แบบสอบถามการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ได้ค่า I-CVI เท่ากับ .67 ค่า S-CVI เท่ากับ .96 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .86 และ .91 ตามลำดับ วิเคราะห์ ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน

ผลการวิจัย : พบว่า ความรู้ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 แต่การรับรู้มี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .517, p < .01$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การรับรู้ความสามารถของตน การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยง และการรับรู้ความรุนแรง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .664, .546, .525$ และ $.515$ และ $p < .01$ ตามลำดับ)

สรุปผล : การรับรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ดังนั้นการจัดกิจกรรมเสริม หลักสูตรเพื่อเสริมสร้างความตระหนักในการรับรู้จะช่วยให้การเฝ้าระวังและป้องกันโรคอย่างเหมาะสมต่อไป

คำสำคัญ : ความรู้ การรับรู้ พฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

**วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ศิริพร ครุฑทากาศ, E-mail: Siriporn.kr@bcnnon.ac.th

Received: September 4, 2022

Revised: November 8, 2022

Accepted: December 12, 2022

The relationships between knowledge and perception with preventive behaviors of COVID-19 infection among nursing students

Siriporn Kruttakart* Natthapan Phianthanyakam*

Patcharin Wannapo* Nongnaphat Rungnoi** Suwanna Kullaboot*

Abstract

Background: Prevention of COVID-19 infection in educational institutions is crucial. Students need to have proper knowledge and perception of COVID-19 to prevent the infection of the COVID-19 virus effectively.

Objectives: To examine the relationship between knowledge and perception of COVID-19 infection in relation to preventive behaviors among nursing students.

Methods: This is a descriptive study. The samples were 293 nursing students. The research instruments consisted of 1) test of COVID-19 knowledge that was checked by the experts for the IOC (0.67-1.00), determined with KR20, and the questions with discriminatory power and difficulty according to the evaluation criteria were selected, 2) questionnaires about the perception and COVID-19 preventive behavior with I-CVI = .67, S-CVI = .96, and the Alpha Cronbach coefficient = .86 and .91, respectively. Descriptive statistics and Spearman rank correlation were used to analyze the data.

Results: The results showed that knowledge had no significant association with preventive behaviors for the COVID-19 infection; whereas perception of the COVID-19 infection was statistically significantly associated with preventive behaviors ($r = 0.517$, $p < .01$). Perceived self-efficacy, perceived benefits of prevention, perceived risk, and perceived severity significantly correlated with the prevention of COVID-19 infection at $p < .01$ ($r = .664$, $.546$, $.525$, and $.515$, respectively).

Conclusions: Perception of the COVID-19 infection is associated with preventive behaviors; therefore, co-curricular activities to raise awareness of nursing students in monitoring and prevention of COVID-19 should be conducted.

Keywords: knowledge, perception, preventive behaviors of COVID-19 infection

*Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

**Prachomklao College of Nursing, Phetchaburi Province, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Corresponding author: Siriporn Kruttakart, E-mail: Siriporn.kr@bcnnon.ac.th

บทนำ

การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด 19 ที่ทำให้เกิดโรคปอดอักเสบในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน เป็นไวรัสที่มีขนาดใหญ่ที่สุด เมื่อดูด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน จะเห็นเป็นเหมือนมงกุฎล้อมรอบ ซึ่งภาษาละติน Corona แปลว่า Crown หรือ มงกุฎ จึงเป็นที่มาของชื่อเชื้อนี้ ไวรัสโคโรนาแบ่งเป็น 4 สกุล โดยไวรัสโคโรนาที่ก่อโรครุนแรงในคนและข้าม Species มาจากสัตว์ เช่น SARS-CoV และ MERS-CoV จัดอยู่ในสกุล Betacoronavirus พบว่าเชื้อ 2019-nCoV เป็นไวรัสที่เกิดจากการผสมสารพันธุกรรมระหว่างไวรัสโคโรนาของค้างคาวกับไวรัสโคโรนาของงูเห่า จึงทำให้แพร่เชื้อข้าม Species จากงูเห่ามายังคนได้¹

เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 มีการรายงานครั้งแรกว่าพบผู้ป่วยโรคปอดอักเสบที่ไม่รู้สาเหตุในเมืองอู่ฮั่นเพิ่มขึ้น และรายงานเป็นทางการเมื่อ 3 มกราคม พ.ศ. 2563 ว่าโรคปอดอักเสบที่ระบาดที่อู่ฮั่น มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019 และพบการแพร่เชื้อจากคนสู่คน การแพร่กระจายขยายเป็นวงกว้างจนติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น ลุกลามไปประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก และเกิดความรุนแรงจนทำให้ผู้ติดเชื้อเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก องค์การอนามัยโลก² รายงานข้อมูลการติดเชื้อทั่วโลกเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2563 พบผู้ติดเชื้อยืนยันจำนวน 2,724,809 ราย ผู้เสียชีวิตจำนวน 187,847 ราย สำหรับประเทศไทยพบการติดเชื้อยืนยันทั้งหมด 2,907 ราย ผู้เสียชีวิตจำนวน 51 ราย

การป้องกันการเกิดโรคไวรัสโควิด 19 ที่ตีในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย พฤติกรรมการล้างมือ การใช้หน้ากากอนามัย การทำลายเชื้อไวรัส และการเว้นระยะห่างทางสังคม² ด้วย

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด 19 ที่ยังมีจำนวนเพิ่มขึ้นในประเทศต่างๆ ทั่วโลก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ได้แต่งตั้งคณะกรรมการโรคติดต่อวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ทำหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายและมาตรการเร่งด่วนในการบริหารสถานการณ์ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 รวมทั้งคำสั่ง ประกาศ ข้อสั่งการของจังหวัดนนทบุรี สถาบันพระบรมราชชนก มติคณะรัฐมนตรี และอื่นๆ โดยจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดโรคติดต่อของวิทยาลัย ชี้แจงและประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษามีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องในการปฏิบัติตามสถานการณ์ดังกล่าว ซึ่งมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด 19 นี้ปรับเปลี่ยนตามการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด 19 อย่างต่อเนื่อง มีการสนับสนุนอุปกรณ์ในการป้องกันการติดเชื้อ ปรับการเรียนการสอนเป็นออนไลน์ โดยพบว่าตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง มิถุนายน 2563 ระหว่างที่เก็บรวบรวมข้อมูล ยังไม่พบการเกิดโรคไวรัสโควิด 19 ของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรค ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรค การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันและรักษาโรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง และยังพบปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ³ สอดคล้องกับแนวคิดของโรเซนสต็อก⁴ ที่อธิบายว่า “การที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมสุขภาพอย่าง

ได้อย่างหนึ่งเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค บุคคลนั้นจะต้องมีความเชื่อว่า 1) เขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค 2) อย่างน้อยที่สุดโรคนั้นจะต้องมีความรุนแรงต่อชีวิตเขาพอสมควร 3) การปฏิบัติเพื่อหลีกเลี่ยงการเป็นโรคจะก่อให้เกิดผลดีโดยการช่วยลดโอกาสเสี่ยง หรือลดความรุนแรงของโรคถ้าเกิดป่วยเป็นโรคนั้นๆ 4) การปฏิบัติดังกล่าว “ไม่ควรจะมีอุปสรรค” เช่น ค่าใช้จ่าย เวลา ความไม่สะดวก ความกลัว ความอาย เป็นต้น

ผู้วิจัยในฐานะเป็นอาจารย์พยาบาลที่ดูแลนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนิจังหวัดนนทบุรี ตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 จึงสนใจศึกษาความรู้และการรับรู้ กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ของนักศึกษาทุกชั้นปียกเว้นชั้นปี 4 ที่สำเร็จการศึกษาเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2563 เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด 19 รุนแรงขึ้น พบจำนวนผู้ติดเชื้อ ผู้เจ็บป่วยรุนแรง และผู้เสียชีวิตทั่วโลกเพิ่มมากขึ้น จะได้นำข้อมูลมาจัดกิจกรรม

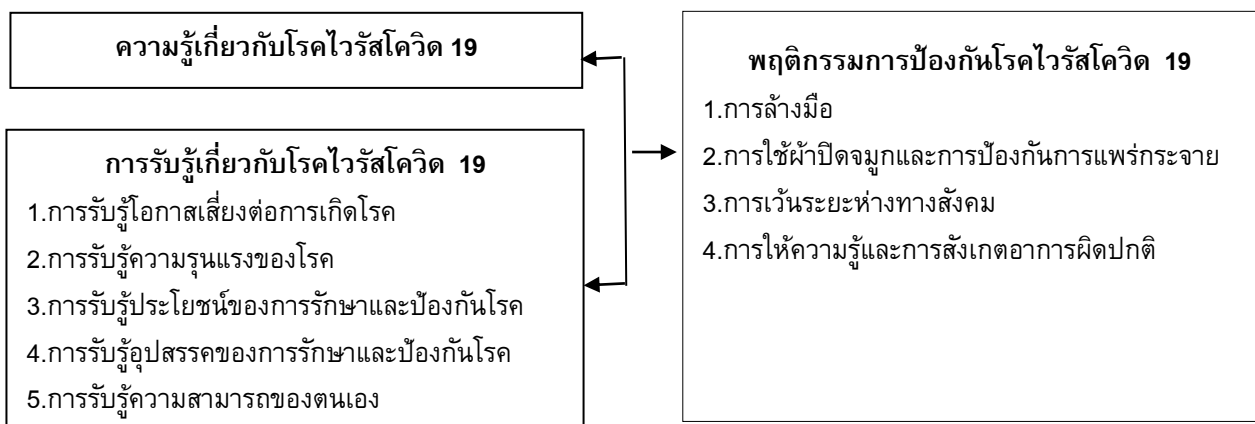
เสริมสร้างความรู้ และการรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 อันจะเป็นประโยชน์สำหรับนักศึกษาที่จะมีพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคไวรัสโควิด 19 ต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และการรับรู้กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ของนักศึกษาพยาบาล

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ขององค์การอนามัยโลก² และกระทรวงสาธารณสุข และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสต็อค⁴ เป็นกรอบความคิดด้วยเหตุผลที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมสุขภาพเพื่อหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค จะต้องเชื่อว่าเขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคอาจรุนแรงต่อชีวิต และการปฏิบัติตัวช่วยลดโอกาสเสี่ยงหรือรุนแรง โดยสรุปดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงบรรยายเพื่อหาความสัมพันธ์ (Correlational Research)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรและตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1-3 ปีการศึกษา 2562 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 559 คน คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G* power exact, Statistical test ได้แก่ correlation: bivariate normal model และ Type of power analysis ได้แก่ a priori: compute required sample size-given α , power, effect size ที่ขนาดอิทธิพล .20 ระดับนัยสำคัญ (α) เท่ากับ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of test) ($1-\beta$) เท่ากับ 0.95 ได้จำนวนตัวอย่าง 266 คน เพิ่มตัวอย่างป้องกันการสูญหายร้อยละ 10.00 ได้ตัวอย่างทั้งหมด 293 คน คำนวณจำนวนตามสัดส่วน ได้นักศึกษาชั้นปีที่ 1, 2, 3 เท่ากับ 96, 112, 85 คน ตามลำดับ เลือกตัวอย่างโดยการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic random sampling) เริ่มต้นคำนวณหาช่วงของการสุ่ม (k) ได้ค่า $k = 2$ เป็นฐาน หลังจากนั้นจับฉลากหาตัวสุ่มเริ่มต้น (r) ได้เลข 1 ตัวอย่างคือ เลขที่ 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15,ตามลำดับจากบัญชีรายชื่อ ถ้าไม่ครบจะเริ่มต้นเลขคู่ 2, 4, 6จนครบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 เป็นแบบทดสอบปรนัย คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการวิเคราะห์เนื้อหาจำนวน 14 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นตัวเลือก 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน เกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ⁵ คือ ระดับดี

คะแนนร้อยละ 80.00 ขึ้นไป (คะแนน 11-14 คะแนน) ระดับพอใช้ คะแนนร้อยละ 60.00-79.00 (คะแนน 8-10 คะแนน) และระดับต้องปรับปรุงคะแนนน้อยกว่า ร้อยละ 60.00 (คะแนนต่ำกว่า 8 คะแนน)

2. แบบสอบถามการรับรู้และพฤติกรรม การป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ประกอบด้วย

2.1 การรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 คณะผู้วิจัยสร้างตามแนวคิดของ Rosenstock⁴ แบ่งเป็น 5 ด้าน จำนวนทั้งหมด 39 ข้อ ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค 8 ข้อ 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค 8 ข้อ 3) การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันและการรักษาโรค 9 ข้อ 4) การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันและการรักษาโรค เป็นข้อความทางลบ 7 ข้อ และ 5) การรับรู้ความสามารถตนเอง 7 ข้อ

2.2 พฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ผู้วิจัยสร้างตามแนวคิดขององค์การอนามัยโลก และกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จำนวนทั้งหมด 17 ข้อ ได้แก่ การล้างมือ การใช้ผ้าปิดจมูกและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ การเว้นระยะห่างทางสังคม และการให้ความรู้และการสังเกตอาการผิดปกติ ลักษณะข้อคำถามของแบบสอบถามการรับรู้และพฤติกรรม การป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 เป็นแบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนของความคิดเห็นดังนี้ (1) น้อยที่สุด = 1 (2) น้อย = 2 (3) ปานกลาง = 3 (4) มาก = 4 และ (5) มากที่สุด = 5

การแปลความหมายของระดับคะแนน การรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 และ พฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 มีเกณฑ์ดังนี้⁶

1. คำนวณหาพิสัย จาก $R = \text{ค่าคะแนนสูงสุด} - \text{ค่าคะแนนต่ำสุด}$ เมื่อ R (Range) แทนพิสัย

2. คำนวณหาความกว้างของอันตรภาคชั้น จาก $I = \text{พิสัย} \div \text{จำนวนอันตรภาคชั้น}$ เมื่อ I (Class Interval) แทน ความกว้างของอันตรภาคชั้น

3. กำหนดช่วงคะแนนแต่ละชั้น โดยนำขีดจำกัดล่างบวกด้วยความกว้างของอันตรภาคชั้น จะได้ขีดจำกัดล่างของชั้นที่สอง และให้บวกต่อไปด้วยความกว้างของอันตรภาคชั้นต่อไปให้จนครบชั้นที่ต้องการ โดยงานวิจัยนี้กำหนดไว้ 5 ชั้น ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความรู้ให้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้อง ได้ค่า IOC (Item objective congruence) เท่ากับ 0.67-1.00 นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี ชั้นปีที่ 1-3 จำนวน 45 คน วิเคราะห์ค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร KR20 พบว่าแบบทดสอบยังไม่ได้มาตรฐาน จึงนำมาปรับปรุง และนำมาใช้กับนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์ KR 20 พบว่าแบบทดสอบใช้ได้ 14 ข้อ โดยมีค่าความยาก-ง่าย อยู่ระหว่าง 0.21 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

สำหรับแบบสอบถามการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ผู้วิจัยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาค่าความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าตรงความตรงตามเนื้อหา รายข้อ (I-CVI) ของแบบสอบถามการรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 เท่ากับ 1 แต่มีแบบสอบถามการรับรู้รายข้อที่มีค่า I-CVI เท่ากับ .67 ดังนี้ 1) ความสอดคล้องของข้อคำถามกับแนวคิดทฤษฎี จำนวน 4 ข้อ 2) ความชัดเจนของข้อคำถาม

จำนวน 3 ข้อ และ 3) ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จำนวน 5 ข้อ สำหรับค่าตรงความสอดคล้องทั้งฉบับ (S-CVI) เท่ากับ .96 ผู้วิจัยปรับปรุงข้อคำถามที่มีค่า I-CVI เท่ากับ .67 และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี ชั้นปีที่ 1-3 จำนวน 45 คน วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .86 และ .91 ตามลำดับ

ข้อพิจารณาจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี กระทรวงสาธารณสุข เอกสารรับรอง COE 63/009 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2563

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากผู้อำนวยการวิทยาลัยขอเก็บข้อมูลวิจัย และชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยให้ตัวอย่างทราบ ซึ่งผู้วิจัยได้ข้อมูลครบถ้วนจำนวน 293 คน คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป คำนวณข้อมูลส่วนบุคคล คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 คะแนนการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนรวม คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระหว่างความรู้และการรับรู้ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าตัวแปรมีการแจกแจงไม่เป็นแบบปกติ จึง

วิเคราะห์ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน การแปลผลขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ใช้สัญลักษณ์ r) ถ้า (1) ค่า r มีค่าเท่ากับ 0.00 แปลว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน (2) ค่า r มีค่าต่ำกว่า .40 แปลว่า มีความสัมพันธ์น้อย (3) ค่า r มีค่า .40 ถึง .60 แปลว่า มีความสัมพันธ์ปานกลาง (4) ค่า r มีค่า .60 ขึ้นไป แปลว่า มีความสัมพันธ์มาก⁷

ผลการวิจัย

ตัวอย่างเป็นเพศหญิงร้อยละ 93.90 ชั้นปีที่ 2 มีจำนวนมากที่สุดร้อยละ 38.20 คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 เฉลี่ยอยู่ใน

ระดับปานกลาง ($M=7.04$, $SD=1.99$) สำหรับคะแนนการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M=165.29$, $SD=17.96$) เมื่อจำแนกการรับรู้รายด้าน พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง อยู่ในระดับมากที่สุด ($M=35.49$, $SD=5.13$; $M=36.43$, $SD=4.12$; $M=41.11$, $SD=4.81$; $M=31.41$, $SD=3.45$ ตามลำดับ) ส่วนด้านการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันและการรักษาโรค อยู่ในระดับปานกลาง ($M= 20.85$, $SD=6.93$) สำหรับพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 อยู่ในระดับมากที่สุด ($M=74.50$, $SD=7.70$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ระดับคะแนนการรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 และพฤติกรรมป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ($n = 293$ คน)

ตัวแปรที่ศึกษา	Min-max		M	SD	ระดับ
	Possible	Actual			
1. ความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19	0-14	2-13	7.04	1.99	ปานกลาง
2. การรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19					
2.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค	8-40	9-40	35.49	5.13	มากที่สุด
2.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค	8-40	20-40	36.43	4.12	มากที่สุด
2.3 การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค	9-45	23-45	41.11	4.81	มากที่สุด
2.4 การรับรู้ความสามารถของตนเอง	7-35	18-35	31.41	3.45	มากที่สุด
2.5 การรับรู้ต่ออุปสรรคของการรักษาและป้องกันโรค	7-35	7-35	20.85	6.93	ปานกลาง
3. พฤติกรรมป้องกันโรคไวรัสโควิด 19	17-85	50-85	74.50	7.70	มากที่สุด

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ในระดับต่ำอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่การรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 โดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ในระดับปานกลาง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .517$, $p < .01$) เมื่อนำตัวแปรการการรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 ในแต่ละด้านมาหาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .664$, $p < .01$) สำหรับการรับรู้ประโยชน์ของการรักษา

และป้องกันโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ($r = .546, .525, .515, p < .01$) ตามลำดับ ส่วนการรับรู้ต่ออุปสรรคของการรักษาและป้องกันโรค ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และการรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 กับ พฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ($n = 293$ คน)

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน พฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19
1.ความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19	0.34
2.การรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19	.517*
2.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค	.525*
2.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค	.515*
2.3 การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค	.546*
2.4 การรับรู้ความสามารถของตนเอง	.664*
2.5 การรับรู้ต่ออุปสรรคของการรักษาและป้องกันโรค	.070

* $p < .01$

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์งานวิจัย ดังนี้

1. ระดับความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ของนักศึกษาพยาบาล

จากการศึกษาจะเห็นได้ว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนมากมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 อยู่ในระดับต้องปรับปรุง (ร้อยละ 76.50) สอดคล้องกับการศึกษาของนางณภัทร รุ่งเนยและคณะ⁸ ที่ได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี ทุกชั้นปี พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต้องปรับปรุง จากผลการวิจัยวิเคราะห์ได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 เป็นความรู้ใหม่ที่นักวิชาการที่กำลังศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรค การ

ป้องกัน และการรักษาที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา⁹ โดยการแพร่ระบาดและความรุนแรงของโรคยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้มีการกล่าวว่าการพัฒนาข้อมูลด้านสุขภาพมีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพของข้อมูลที่นำไปเผยแพร่ และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เช่น ความชัดเจนหรือการนำเสนอข้อมูล¹⁰ ดังนั้นการสื่อสารข้อมูลที่มีการปรับเปลี่ยน และยังไม่ชัดเจน ทำให้นักศึกษาพยาบาลรับข้อมูลไม่ครบถ้วน ส่งผลให้มีความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 อยู่ในระดับต้องปรับปรุง

จากการศึกษาการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม จังหวัดนครพนม เกี่ยวกับการโรคไวรัสโควิด 19 พบว่า มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อจำแนกการรับรู้เป็นรายด้าน พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยง

ของการเป็นโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนการรับรู้ต่ออุปสรรคของการรักษาและป้องกันโรค อยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิจัยนี้อธิบายได้ว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้¹¹ สะท้อนว่านักศึกษา มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคและการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ที่ดี จะทำให้มีความพร้อมแสดงพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ¹² ทั้งนี้ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการเสริมพฤติกรรมป้องกันตนเองที่เหมาะสมต่อการเกิดโรค¹³ สอดคล้องกับการศึกษาของนางนภัทร รุ่งเนย และคณะ⁸ เกี่ยวกับปัจจัยทำนายพฤติกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล พบว่าการรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโคโรนา 2019 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ($M=4.69$, $SD=.43$) ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ($M=2.79$, $SD=1.00$)

สำหรับพฤติกรรมป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า การล้างมือ การใช้ผ้าปิดจมูกและการป้องกันการแพร่กระจายโรค การเว้นระยะห่างทางสังคม ตลอดจนการให้ความรู้และการสังเกตอาการผิดปกติ ทุกด้านมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้พฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นพฤติกรรมที่นักศึกษาตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางสังคมที่อยู่ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อการปรับตัวให้อยู่รอด เนื่องจากช่วงที่ศึกษาข้อมูลเป็นช่วงที่มี

การรณรงค์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเชื้อ และการแพร่กระจายของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในหลายๆช่องทาง รวมทั้งเป็นบรรทัดฐานทางสังคมที่รัฐบาลได้กำหนดให้ประชาชนยึดถือปฏิบัติในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 อย่างรุนแรง¹² หากนักศึกษามีพฤติกรรมปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องและเหมาะสมจะก่อผลเสียต่อตนเองและบุคคลรอบข้าง ซึ่งผลของการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของศศิธร ชิตนาค และคณะ¹⁴ พบว่านักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมป้องกันตนเองไม่ให้เกิดโรคไวรัสโคโรนา 2019 อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 58.77)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ของนักศึกษาพยาบาล

จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโคโรนา 2019 มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับต่ำมาก ซึ่งอาจวิเคราะห์ได้ว่าถึงแม้นักศึกษาพยาบาลจะเป็นผู้ที่เรียนศาสตร์ทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับโรคต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อมนุษย์ แต่โรคไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคระบาดที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก และเกิดขึ้นก่อนช่วงเวลาที่ทำการศึกษาวิจัยไม่นาน ข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโรคมาจากหลากหลายช่องทาง รวมทั้งพฤติกรรมมีความซับซ้อนและไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยลำพังจากความรู้¹² สอดคล้องกับการศึกษาของวาริณีย์ แสนยศ และคณะ¹⁵

สำหรับการรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 อธิบายได้ว่าบุคคลจะมีความพร้อมแสดง

พฤติกรรมก็ต่อเมื่อได้รับความรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงของโรค และจะแสดงพฤติกรรมมากขึ้นหากประเมินแล้วเห็นว่าการปรับเปลี่ยนก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย¹⁵ ทั้งนี้ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโควิด 19 ที่นักศึกษาอยู่ร่วมกับเพื่อน ๆ จำนวนมาก เมื่อนักศึกษาได้ข้อมูลการรณรงค์การเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรค และป้องกันการแพร่กระจายของโรคไวรัสโควิด 19 ตามประกาศของหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งแนวปฏิบัติที่วิทยาลัยให้ไว้สำหรับการเรียนภาคทฤษฎี หรือภาคปฏิบัติ ทำให้นักศึกษาจำเป็นต้องป้องกันตนเองไม่ให้เกิดการติดเชื้อ และเกิดการรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถ พร้อมทั้งจะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการแพร่กระจายของโรคไวรัสโควิด 19 ได้ สำหรับการรับรู้โอกาสเสี่ยง เป็นความรู้สึกที่มีความเชื่อว่าการเกิดโรคไวรัสโควิด 19 ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ปอดอักเสบ การหายใจล้มเหลว นอกจากนี้การรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นการรับรู้ว่าโรคไวรัสโควิด 19 ที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงทำให้เกิดผลกระทบต่อชีวิตประจำวันทำให้ต้องแยกไปรับการรักษาที่โรงพยาบาล หรือสถานที่กักกัน ทำให้ไม่สามารถเรียนภาคทฤษฎี หรือฝึกปฏิบัติงานตามตารางการเรียน หรือถ้าเป็นรุนแรงอาจทำให้เสียชีวิต¹⁷

ส่วนการรับรู้อุปสรรค ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคไวรัสโควิด 19 แสดงให้เห็นว่าการที่นักศึกษาพยาบาลรับรู้ถึงอุปสรรคในการเกิดโรคไม่ได้เกี่ยวข้องการกับปฏิบัติตัวที่ถูกต้องของนักศึกษาพยาบาล ทั้งนี้อธิบายได้ว่าโรคไวรัสโควิด 19 เป็นโรคอุบัติใหม่ ทำให้นักศึกษาไม่สามารถคาดการณ์เกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็นค่าใช้จ่ายใน

การรักษา ความไม่สุขสบายของโรคที่ส่งผลกระทบการเรียนหรือฝึกปฏิบัติงาน การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ซึ่งนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ยังไม่ได้เข้ามาเรียนในห้องเรียนที่วิทยาลัยพยาบาล นับตั้งแต่เป็นนักศึกษาใหม่ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และ 3 กำลังขึ้นฝึกปฏิบัติเพียง 3 สัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาของจรรยารัตน์ รอดเนียม สกุนตลา แซ่เตียว และวรรณ จันทวีเมือง¹⁸ พบว่าการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพทั้งก่อนและหลังเรียนของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับน้อย แสดงให้เห็นว่าการที่นักศึกษาพยาบาลรับรู้อุปสรรคเพิ่มขึ้น ไม่ได้ทำให้พฤติกรรมป้องกันการโรคเปลี่ยนแปลงไป

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

นักศึกษาพยาบาลส่วนมากมีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 อยู่ในระดับต้องปรับปรุง ส่วนการรับรู้เกี่ยวกับโรคไวรัสโควิด 19 และพฤติกรรมป้องกันการโรคไวรัสโควิด 19 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และพบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคไวรัสโควิด 19 ระดับมาก สำหรับการรับรู้ประโยชน์ของการรักษา และป้องกันโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคและการรับรู้ความรุนแรงของโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคไวรัสโควิด 19 ระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

วิทยาลัยควรจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับโรคระบาดใหม่ และส่งเสริมให้นักศึกษาตระหนักถึงความเชื่อด้านสุขภาพว่า

เขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคอาจมีความรุนแรงถึงแก่ชีวิต การปฏิบัติตัวจะช่วยลดโอกาสเสี่ยงหรือลดความรุนแรงของโรค ซึ่งจะช่วยให้มีพฤติกรรมป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น รวมทั้งวางแผนพัฒนานักศึกษาเพื่อรองรับการระบาดใหม่ในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษาวิจัยแนวทางการพัฒนาความรู้ของนักศึกษาพยาบาล ต่อการส่งเสริมพฤติกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 รวมทั้งพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่เสริมสร้างการรับรู้ที่ถูกต้องและสร้างพฤติกรรมการเฝ้าระวังและป้องกันโรคไวรัสโควิด 19 ที่เหมาะสม

Reference

1. Department of microbiology, faculty of medicine siriraj hospital, mahidol university. Novel coronavirus 2019 (2019-nCoV). [Internet]. 2020 [cited 2020 Jan 30]; Available from: <https://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/articledetail.asp?id=1410>. (in Thai).
2. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. [Internet]. 2020. [cited 2022 Jan 30]; Available from: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>.
3. Laemthaisong J, Toonsiri C, Homsin P. Factor influencing on preventive behaviors of respiratory tract infections among caregivers of preschool aged children in childcare center, Bangkok metropolitan administration. Journal of Public Health Nursing. 2019;33(1):1-19. (in Thai).
4. Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH. Social learning theory and the health belief model. Health Edu Q. 1988;15(2):175-83. doi: 10.1177/109019818801500203.
5. Best JW, Kahn JV. Research in education. 10th ed. Boston: Pearson education; 2006.
6. Silanoi L, Chindapraser K. The use of rating scale in quantitative research on social sciences, humanities, hotel and tourism study. Journal of Management Science, Ubon Ratchathani University. 2019;8(15):112-26. (in Thai).
7. Pommapun B. Techniques for data interpreting for using correlation and regression in research. STOU Education Journal. 2018;11(1):32-45. (in Thai).
8. Rungnoei N, Dittabunjong P, Klinhom P, Krutakart S, Gettong N. Factors predicting monitoring and preventive behaviors of COVID-19 among nursing students. Princess of Naradhiwas University Journal. 2022;14(2):17-37. (in Thai).
9. Albaqawi HM, Alquwez N, Balay-Odao E, Bajet JB, Alabdulaziz H, Alsolami F, Cruz JP. Nursing students, perceptions, knowledge, and preventive behaviors toward COVID-19: A multi-university study. Front Public Health. 2020;8(8):1-9. doi:10.3389/fpubh.2020.573390
10. Saranrittichai K. Health literacy: Concepts, theories and applications. 2nd ed. Khon

- Kaen: Khonkaen printing; 2021. (in Thai).
11. Chaiyapan M. Human behavioral development. Bangkok: Chulalongkorn university; 2019. (in Thai).
 12. Phetphum C. Health behavior: Concepts, theories and applications. 3rd ed. Phitsanulok: Narasuan university publishing house; 2019. (in Thai).
 13. Joychoo N, Pinyopasakul W, Chareonkitkarn V. Relationships among age, perceived benefits of health behaviors, perceived barriers of health behaviors and health behaviors in patients with ischemic stroke. Ramathibodi Nursing Journal. 2014;20(2):236-48. (in Thai).
 14. Chidnayee S, Tachawarakorn K, Poosook K, Wiangnak K, Khrutkamchon K, Naksuan K, et al. Knowledge and preventive behaviors towardsthe Covid-19 among nursing students in Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai. Journal of Nursing and Public Health Research. 2021;1(3):60-71. (in Thai).
 15. Sanyod R, Trisayaluk T, Sookchai P, Sroikham K, Insura K, Asunee NAJ. Relationships between knowledge and attitude to preventive behavior against Corona Virus (COVID 19) in nursing students. The 13th NPRU National Academic Conference; 8th - 9th July 2021; Nakhon Pathom Rajabhat University. Nakhon Pathom Thailand; 2021. p 1230-6. (in Thai).
 16. Melizza N, Kurnia AD, Masrurroh NL, Al Busthomy Rofi i AY, Prasetyo YB. Knowledge and perception and its relationship with preventive behaviors of COVID-19. Gac Med Caracas. 2022;130 (Supl1):265–70. doi: 10.47307/GMC.202 2.130.s1.43.
 17. Chamno P. The study of knowledge, perception and disease prevention control behaviors level on Dengue Hemorrhagic Fever of public health volunteers case study: Phran Kratai district, Kamphaeng Phet province. Disease Control Journal. 2016;42(2):138-50. (in Thai).
 18. Rodniam J, Saetiauw S, Jantaweemuang W. Perceived benefits, perceived barriers, perceived self-efficacy and health promoting behaviors, and health status of nursing students. Nursing Journal of the Ministry of Public Health. 2014;23(3): 88-97. (in Thai).