



ปัจจัยทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ณัฐจิรนนท์ วาสุเทพรังสรรค์ พย.บ.¹

สมลชาติ ดวงบุผา ปร.ด.^{2,4}

บัวหลวง สำแดงฤทธิ์ ปร.ด.³

(วันรับบทความ :10 กันยายน พ.ศ.2568/ วันแก้ไขบทความ: 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2568/ วันตอบรับบทความ: 21 พฤศจิกายน พ.ศ.2568)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ได้แก่ ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทัศนคติต่อการป้องกันการติดเชื้อ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลรามาริบัติ จำนวน 73 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 5 ชุด ผ่านการตรวจคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาได้ค่า CVI เท่ากับ 1 เครื่องมือประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ 3) แบบทดสอบความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.26 4) แบบวัดทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.85 และ 5) แบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบนำเข้า

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อในระดับค่อนข้างสูง ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในระดับปานกลาง ทัศนคติต่อการป้องกันการติดเชื้อในระดับน้อย และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระดับมาก ผลวิเคราะห์ปัจจัยทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ พบว่า ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อสามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 11 โดยความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารในการพัฒนาระบบควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และโรคติดเชื้ออื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

คำสำคัญ: การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การปฏิบัติเพื่อป้องกัน พยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

¹นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ) โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

³รองศาสตราจารย์ โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล

⁴ผู้ประพันธ์บรรณกิจ Email: Sumolchat.pua@mahidol.ac.th Tel: 02-201-0699



Factors Predicting Preventive Behaviors for COVID-19 Infection among Emergency Nurses

Nattajiranan Wasutaprungron B.N.S.¹

Sumolchat Duangbubpha Ph.D.^{2,4}

Bualuang Sumdaengrit Ph.D.³

(Received Date: September 10, 2025, Revised Date: November 17, 2025, Accepted Date: November 21, 2025)

Abstract

This predictive research aimed to study the predictive factors for preventive behaviors for COVID-19 infection among emergency nurses, including anxiety levels about infection, knowledge about infection prevention, and attitude towards infection prevention. A total of 73 emergency nurses from Ramathibodi Hospital were selected through purposive sampling. The research instruments, comprised of five assessments, demonstrated a content validity index (CVI) of 1.0. The instruments included: 1) a General Information Questionnaire 2) an Infection Anxiety Scale 3) an Infection Prevention Knowledge Test with a reliability assessed using Kuder-Richardson Formula 20 (KR-20) yielding a coefficient of 0.26 4) an Attitudes toward Infection Prevention Practices Scale, with a reliability of 0.85 and 5) an Infection Prevention Behavioral Practice Scale with a reliability of 0.86. The data were analyzed using descriptive statistics and multiple regressions applying the Enter method.

The results showed that the participants had a relatively high level of anxiety about infection, a moderate level of knowledge about infection prevention, a low level of attitude toward infection prevention practices, and a high level of infection prevention behavioral practices. The analysis of factors predicting preventive behaviors for COVID-19 infection showed that anxiety about infection, knowledge about infection prevention, and attitude towards infection prevention practices combined significantly predicted preventive behaviors for COVID-19, accounting for 11% of the variance. Specifically, anxiety about infection was a statistically significant predictor of the participants' preventive behaviors for COVID-19 infection at the .05 level. The findings of this research provide a foundation for administrators to enhance the infection control systems for COVID-19 and other emerging infectious diseases.

Keywords: COVID-19 infection, preventive behaviors, emergency nurses

¹Student in Master of Nursing Science Program (Adult and Gerontological Nursing), Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

²Assistant Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

³Associate Professor, Ramathibodi School of Nursing, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

⁴Corresponding authors, Email: Sumolchat.pua@mahidol.ac.th Tel: 02-201-0699



บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หรือโรคโควิด-19 เป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่แพร่ระบาดอย่างรวดเร็วทั่วโลกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ สังคมและสาธารณสุขทั่วโลก¹ องค์การอนามัยโลกจึงประกาศให้การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เป็นภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขระหว่างประเทศ และประกาศให้เป็นโรคระบาดทั่วโลก (Pandemic) เมื่อ 11 มีนาคม 2563¹ โรคโควิด-19 เกิดจากเชื้อไวรัส severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SAR-CoV-2) เชื้อโรคแพร่กระจายผ่านทางละอองขนาดเล็ก (Droplet transmission) ที่เกิดจากการไอ จามหรือการสนทนาอย่างใกล้ชิด และเชื้อโรคสามารถแพร่ได้ระหว่างบุคคลผ่านการสัมผัสพื้นผิวที่ปนเปื้อนเชื้อ (Contact transmission) ผู้ที่ติดเชื้อแล้วอาจไม่แสดงอาการหรือมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้ ไอ อ่อนเพลีย ปวดกล้ามเนื้อ เป็นต้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีอาการไม่รุนแรง แต่ในผู้สูงอายุหรือผู้มีโรคเรื้อรังประจำตัวอาจเกิดอาการทรุดลงได้ เช่น ภาวะการหายใจล้มเหลว ภาวะช็อกจากเหตุพิษติดเชื้อ² เป็นต้น การป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อที่สำคัญคือการล้างมือ การใส่หน้ากากอนามัย และการเว้นระยะห่างจากผู้ติดเชื้อหรือสงสัยว่าติดเชื้อ² ปัจจุบันนี้ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทั่วโลกลดความรุนแรงลงเนื่องจากแต่ละประเทศจัดระบบบริการสุขภาพที่ครอบคลุมมากขึ้น ประชาชนมีความรู้และได้รับการฉีดวัคซีน ดังนั้นในปี พ.ศ.2565 องค์การอนามัยโลกจึงประกาศยุติภาวะฉุกเฉินด้านสาธารณสุขโลกของโรคโควิด-19 สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขประกาศปรับโรคโควิด-19 เป็นโรคประจำถิ่น (Endemic) ในประเทศตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 รวมทั้งประกาศให้เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง³ อย่างไรก็ตาม แม้จะผ่านระยะระบาดหนักของโรคโควิด-19 และกลายเป็นโรคประจำถิ่นแล้ว ยังคงพบว่าผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง และผู้ป่วยต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลจำนวนมาก จากสถิติพบว่ามียาผู้ป่วยโรคโควิด-19 สะสม 4,681,309 ราย และมีผู้เสียชีวิตสะสมจำนวน 32,764 ราย⁴ (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2565) จากสถิติดังกล่าว แสดงให้เห็นว่ายังคงมีการแพร่ระบาดของโรคอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่ระบาดของโรคอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นหลักสำคัญในการลดจำนวนผู้ป่วยใหม่ รวมทั้งลดความรุนแรงของโรค และการเสียชีวิตในกลุ่มเสี่ยง เช่น ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เป็นต้น² อย่างไรก็ตาม การดำเนินการป้องกันการติดเชื้อ และการแพร่ระบาดของโรคอย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคสังคม ประชาชน บุคลากรทางการแพทย์ และสถานบริการสุขภาพ รวมทั้งต้องมีการกำหนดมาตรการ และควบคุมอย่างเคร่งครัด³

แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Emergency room: ER) เป็นหน่วยบริการด่านหน้า (Frontline) ของโรงพยาบาลที่ให้บริการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤตและฉุกเฉิน ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 แม้ว่าแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของทุก ๆ โรงพยาบาลได้พัฒนาระบบและรูปแบบการบริการ โดยการจัดแบ่งพื้นที่ให้บริการผู้ป่วยจากโรคโควิด-19 รวมทั้งจัดทำแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคแล้วก็ตาม บุคลากรทีมสุขภาพโดยเฉพาะพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินยังคงมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วยโรคโควิด-19 เนื่องจากพยาบาลเป็นผู้ให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง โดยพยาบาลทำหน้าที่คัดกรอง (Triage) ผู้ป่วยทุกรายทั้งผู้ไม่ติดเชื้อ ผู้สงสัยว่าป่วยติดเชื้อและผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อแยกประเภทผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม และสามารถให้การดูแลเพื่อจัดการอาการ จัดการภาวะคุกคามชีวิต (Lifesaving management) รวมทั้งส่งต่อผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการรักษาเฉพาะทางที่เหมาะสม (Refer to definitive care)⁵ กิจกรรมการบริการเหล่านี้เป็นการพยาบาลที่ต้องใช้การสื่อสาร และสัมผัสอย่างใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่รับบริการจำนวนมากภายในพื้นที่การบริการที่จำกัด จึงเป็นเหตุสำคัญที่ทำให้พยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ และอาจแพร่กระจายเชื้อให้แก่ผู้อื่นได้ จากสถิติการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลในต่างประเทศ โดยสภาการพยาบาลระหว่างประเทศ (International Council of Nurses: ICN) พบว่ามีพยาบาลที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อจำนวน 2,710 คน⁶ (ข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม 2564) สำหรับประเทศไทย สถิติการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลโดยสภาการพยาบาลแห่งประเทศไทยพบว่า มีพยาบาลติดเชื้อจำนวน 11,534 คน และเสียชีวิต 6 คน⁷ (ข้อมูล ณ วันที่ 12 เมษายน 2565) จากสถิตินี้ แสดงให้เห็นว่าพยาบาลเป็นบุคลากรทีมสุขภาพที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในขณะที่ปฏิบัติงาน



ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นบุคลากรสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 โดยมีบทบาทในการปฏิบัติการพยาบาลที่ตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย รวมทั้งปฏิบัติบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (Infection prevention and control) ตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข^{3,5} และเนื่องจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูงสุด การปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อตามมาตรการอย่างถูกต้องและเคร่งครัดของพยาบาลจะช่วยป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยสู่ผู้มารับบริการรายอื่น ๆ และทีมสุขภาพ รวมทั้งป้องกันความรุนแรงของโรคที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ ทั้งนี้ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยมาตรการหลายด้าน³ เช่น การคัดกรองด้วยการตรวจ ATK การจัดแยกผู้ป่วยให้อยู่ในห้องแยก การใช้อุปกรณ์สำหรับการรักษาและการป้องกันที่ถูกต้องตามสถานการณ์ เป็นต้น³ แม้มาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อถูกสร้างขึ้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ต่าง ๆ และได้กำหนดแนวทางปฏิบัติให้แก่ทีมสุขภาพไว้อย่างชัดเจน ผู้บริหารองค์กรจะต้องมีการสนับสนุนทรัพยากร รวมทั้งจัดอบรมความรู้และฝึกทักษะปฏิบัติที่จำเป็นแก่ทีมสุขภาพ เพื่อส่งเสริมให้ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องมีสมรรถนะในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁸

การพัฒนาทีมสุขภาพให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญ อย่างไรก็ตาม ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของทีมสุขภาพจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบและการวิเคราะห์แบบอภิมานเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของบุคลากรสุขภาพในเอธิโอเปีย⁹ พบว่า บุคลากรสุขภาพมีความรู้ในการดูแลระดับดี มีทัศนคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 และมีการปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมในระดับปานกลาง⁹ และจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของบุคลากรสุขภาพในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19^{10,11} พบว่า บุคลากรสุขภาพจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านความรู้ ได้แก่ การอบรมความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 และการใช้อุปกรณ์ป้องกัน การเข้าถึงสื่อสังคม^{10,11} 2) ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ ความกลัว ความวิตกกังวล¹¹ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ประสบการณ์ทำงาน และทัศนคติ^{10,11} และ 3) ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ภาระงาน กฎระเบียบการเว้นระยะห่างจากผู้ป่วย และความเพียงพอของอุปกรณ์ป้องกัน¹¹ นอกจากนี้ การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลของความรู้ และทัศนคติต่อการป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 สามารถใช้เครื่องมือเพื่อป้องกันการติดเชื้ออย่างถูกต้องมีทัศนคติที่ดีในการควบคุมการแพร่ระบาด และปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อได้อย่างถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้ลดอัตราการติดเชื้อขณะปฏิบัติงานได้¹² สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 ของบุคลากรทีมสุขภาพในซาดูอิอาเรเบีย พบว่าทั้งความรู้ ($r = 0.51, p < .001$) และ ทักษะ ($r = 0.34, p < .001$) ต่างมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹³ จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าความรู้ และทัศนคติของทีมสุขภาพ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Schwartz¹⁴ ที่กล่าวว่าการปฏิบัติของบุคคลสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติต่อสิ่งที่จะปฏิบัตินั้น อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากความรู้และทัศนคติแล้ว ความเครียดและความวิตกกังวลมีผลต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อเช่นกัน¹¹ เนื่องจากการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ทีมสุขภาพมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในขณะปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นภาวะที่คุกคามต่อสวัสดิภาพความปลอดภัยของบุคคล และอาจส่งผลต่อพฤติกรรมการบริการได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความวิตกกังวลของ Spielberger¹⁵ ที่อธิบายว่าความวิตกกังวลเป็นอารมณ์ของบุคคลที่ตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นตามการรับรู้ของบุคคล ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจและพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ ความวิตกกังวลของทีมสุขภาพที่เกิดขึ้นในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พบว่าพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19 มีความเครียดและความวิตกกังวลในระดับสูง^{16,17} และความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.284, p < 0.001$) กับการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการติดเชื้อจากผู้ป่วยโรคโควิด-19¹⁷



จากบทบาทสำคัญของพยาบาลพยาบาลแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาล และจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรคโควิด-19 ของบุคลากรทีมสุขภาพดังกล่าว ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ สำหรับในประเทศไทยพบว่ามีการศึกษาในประชาชนเป็นส่วนใหญ่ การศึกษาในทีมสุขภาพมีจำนวนน้อย โดยพบการศึกษาในพยาบาลพยาบาลแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเพียง 1 เรื่อง ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพยาบาลแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินเท่านั้น¹⁸ ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของพยาบาลพยาบาลแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินในฐานะบุคลากรด่านหน้าที่มีบทบาทสำคัญในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ จึงสนใจศึกษาปัจจัยทำนาย ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และความวิตกกังวลเพื่อหาคำตอบว่าปัจจัยใดมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุ โดยใช้กรอบแนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ ของ Schwartz¹⁴ และความวิตกกังวลตามแนวคิดของ Spielberger¹⁵ ซึ่งผลการวิจัยที่ได้จะใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รวมทั้งโรคติดเชื้ออื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ ทักษะต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทักษะต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของปัจจัยความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทักษะต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ขอบเขตการวิจัย

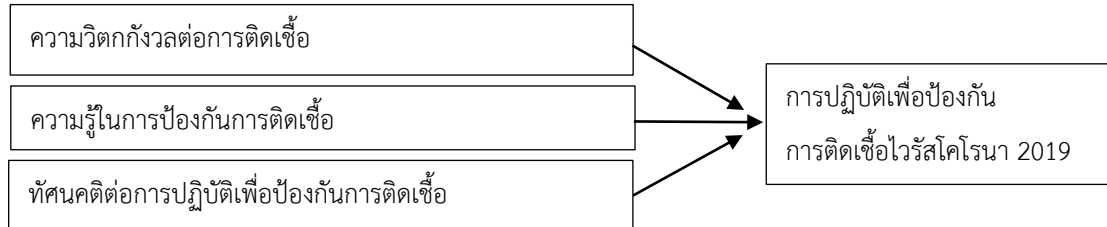
การศึกษานี้เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของปัจจัยความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทักษะต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 73 คน เก็บข้อมูลที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลรามารามิบัติ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารามิบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2566

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดของความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของ Schwartz¹⁴ ร่วมกับแนวคิดความวิตกกังวลของ Spielberger¹⁵ ทั้งนี้ แนวคิดความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติของ Schwartz¹⁴ อธิบายว่า รูปแบบความสัมพันธ์ของความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติมี 4 ลักษณะ ได้แก่ 1) ทักษะเป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดความรู้และการปฏิบัติของบุคคล 2) ความรู้และทักษะมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันก่อให้เกิดการปฏิบัติของบุคคล 3) ความรู้และทักษะต่างทำให้เกิดการปฏิบัติของบุคคลได้โดยที่ความรู้และทักษะไม่มีความเกี่ยวข้องกัน และ 4) ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติของบุคคลทั้งทางตรงและทางอ้อมในการศึกษานี้ ความรู้ คือความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การแพร่กระจายเชื้อ ผลกระทบของโรค การรักษาและการป้องกันโรค การคัดกรองผู้ป่วย และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อขณะปฏิบัติงาน ทักษะ คือ ความรู้สึกรู้สึกของพยาบาลต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และการปฏิบัติ คือพฤติกรรม การปฏิบัติตนของพยาบาลทั้งในขณะใช้ชีวิตประจำวัน และขณะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สำหรับความวิตกกังวลตามแนวคิดของ Spielberger¹⁵ อธิบายว่าความวิตกกังวลเป็นความรู้สึกไม่สบายใจ หวาดหวั่น หรือกังวลต่อสิ่งที่ไม่แน่นอนหรือเป็นภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้นกับบุคคล และเมื่อเกิดความวิตกกังวลบุคคลจะมีวิธีการจัดการกับความวิตกกังวลนั้น



ในการศึกษานี้ ความวิตกกังวล คือ ความวิตกกังวลของพยาบาลต่อการติดเชื้อจากการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ขณะปฏิบัติงาน จากกรอบแนวคิดดังกล่าวนี้ พยาบาลที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินต้องปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้มารับบริการจำนวนมาก รวมทั้งผู้ป่วยที่ติดเชื้อและสงสัยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้พยาบาลมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในขณะปฏิบัติงาน ดังนั้นพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจะปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพียงใดนั้นจึงขึ้นอยู่กับความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (Predictive research) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากปัจจัยความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลรามารามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลรามารามธิบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามารามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเข้าของการศึกษา คือ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการ 2) มีอายุงานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป และ 3) ยินดีเข้าร่วมวิจัยโดยการลงนาม และเกณฑ์คัดออกคือ ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ไม่ส่งแบบสอบถามกลับตามกำหนด 2 สัปดาห์

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีวิเคราะห์ค่ากำลังทดสอบ (Power analysis) คำนวณจากโปรแกรมสำเร็จรูป G*power 3.1.9.7 กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ .05 และค่าอำนาจทดสอบเท่ากับ .80 ขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 0.29¹⁵ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 72 คน ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 80 คน แต่เนื่องจากในขณะทำการศึกษามีเจ้าหน้าที่พยาบาลระดับปฏิบัติการที่ปฏิบัติงานแผนกฉุกเฉินทั้งหมด 73 คน จึงเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด 73 คน ตามเกณฑ์คัดเข้าของการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้ทั้งหมดพัฒนาโดยผู้วิจัย จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับโรคโควิด-19^{1,2} และการจัดการเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019⁵ ซึ่งมี 5 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ 1) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และ 2) ข้อมูลที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติงานจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ การได้รับการอบรมการป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 การได้รับข้อมูลข่าวสาร ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19 การรับวัคซีน ประสิทธิภาพการติดเชื้อของตนเอง และครอบครัว การรับทราบเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติ การรับรู้ต่อความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 และการรับรู้ต่อความสามารถในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19



ชุดที่ 2 แบบประเมินความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ผู้วิจัยดัดแปลงจาก มาตรวัดความวิตกกังวลของ แฮมิลตัน²⁰ (Hamilton Anxiety Rating Scale) ประกอบด้วยคำถาม 1 ข้อ เกี่ยวกับความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ใช้ประเมินระดับความรู้สึก วิตกกังวลต่อการติดเชื้อจากการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 ขณะปฏิบัติงาน คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ 0-4 ตั้งแต่ไม่วิตกกังวลเลย (0 คะแนน) จนถึงวิตกกังวลระดับมากที่สุด (4 คะแนน)

ชุดที่ 3 แบบทดสอบความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ ใช้ประเมินความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 ประกอบด้วยคำถาม 18 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับเชื้อโรค การแพร่กระจายเชื้อ ผลกระทบของโรค การรักษา และการป้องกันโรค 2) ความรู้ด้านการคัดกรองผู้ป่วย และ 3) ความรู้ด้านการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และการแพร่กระจายเชื้อ ขณะปฏิบัติงาน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบถูกผิด 3 ตัวเลือก ได้แก่ ถูก ผิด และไม่แน่ใจ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกเท่ากับ 1 คะแนน ตอบผิดหรือตอบไม่แน่ใจเท่ากับ 0 คะแนน มีช่วงคะแนน 0-18 คะแนน แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของ Bloom²¹ ดังนี้ คะแนนที่ร้อยละ 80-100 หมายถึง มีความรู้ในระดับมาก คะแนนร้อยละ 60-79 มีความรู้ในระดับปานกลาง และคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 มีความรู้ในระดับน้อย

ชุดที่ 4 แบบวัดทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ใช้ประเมินระดับความรู้สึกนึกคิดต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ประกอบด้วยคำถาม 20 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทัศนคติต่อการปฏิบัติงาน จำนวน 11 ข้อ 2) ทัศนคติต่อหน่วยงาน จำนวน 4 ข้อ และ 3) ทัศนคติต่อนโยบายขององค์กร จำนวน 5 ข้อ คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ไปจนถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง (5 คะแนน) คะแนนอยู่ในช่วง 20-100 คะแนน แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของ Bloom²¹ ดังนี้ คะแนนที่ร้อยละ 80-100 หมายถึง มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติในระดับมาก คะแนนที่ร้อยละ 60-79 มีทัศนคติที่ดีในระดับปานกลาง และคะแนนที่ต่ำกว่าร้อยละ 60 มีทัศนคติที่ดีในระดับน้อย

ชุดที่ 5 แบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ใช้ประเมินการรับรู้ในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากไวรัสโคโรนา 2019 ประกอบด้วยคำถาม 22 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) การประเมินความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ จำนวน 4 ข้อ 2) การป้องกันการติดเชื้อขณะใช้ชีวิตประจำวัน จำนวน 13 ข้อ และ 3) การป้องกันการติดเชื้อขณะปฏิบัติงาน จำนวน 5 ข้อ คำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ ตั้งแต่ไม่เคยปฏิบัติเลย (0 คะแนน) ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (1 คะแนน) และปฏิบัติทุกครั้ง (2 คะแนน) คะแนนอยู่ในช่วง 0-44 คะแนน แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของ Bloom²¹ ดังนี้ คะแนนที่ร้อยละ 80-100 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก คะแนนที่ร้อยละ 60-79 มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง และคะแนนที่ต่ำกว่าร้อยละ 60 มีการปฏิบัติในระดับน้อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) และความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Instrument reliability) เครื่องมือวิจัยทั้ง 5 ชุด ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 1 หลังจากนั้นจึงตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น โดยทดลองใช้ในพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย²² พบว่าแบบทดสอบความรู้ในการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.59 สำหรับแบบวัดทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และแบบสอบถามการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ที่ 0.75 และ 0.82 ทั้งนี้ ในการศึกษาครั้งนี้ เครื่องมือทั้ง 3 ฉบับ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.26, 0.85 และ 0.86 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมในมนุษย์ จากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี COA. MURA2025/33 หลังได้รับอนุมัติการเข้าเก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย และในระหว่างการเข้าร่วมวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้โดยมิต้องแจ้งเหตุผล และจะไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน หลังจากกลุ่มตัวอย่างทราบและยินยอมเข้าร่วมการวิจัยจึงให้ลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น และหลังจากจบโครงการวิจัย ข้อมูลเอกสารที่เชื่อมโยงไปสู่กลุ่มตัวอย่างจะถูกทำลายทิ้งด้วยเครื่องทำลายเอกสาร



การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ประสานงานกับพยาบาลหัวหน้าแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย
2. ผู้วิจัยติดต่อกับผู้เข้าร่วมวิจัยที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด โดยแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ รายละเอียดของขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และตอบข้อซักถาม หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีข้อสงสัย
3. หลังจากผู้เข้าร่วมวิจัยลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยมอบของบรรจุเครื่องมือวิจัยที่ปิดผนึกเพื่อปกป้องความลับของผู้ร่วมวิจัย ให้ผู้ร่วมวิจัยใช้เวลาตอบคำถามในเครื่องมือวิจัย 2 สัปดาห์
4. ผู้วิจัยนัดเวลารับเครื่องมือวิจัยกลับจากผู้ร่วมวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ความวิตกกังวล ความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยสถิติบรรยายแจกแจงค่าความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวความวิตกกังวล ความรู้ ทักษะคิด และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว (Pearson's product moment correlation) และวิเคราะห์หาปัจจัยทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แก่ ความวิตกกังวล ความรู้ และทักษะคิดต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ด้วยสถิติ การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple regression analysis) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยแบบนำตัวแปรเข้าพร้อมกันทั้งหมด (Enter) ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแล้วพบว่าข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นทุกข้อ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างจำนวน 73 ราย เกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 97.30) มีอายุระหว่าง 22 – 54 ปี อายุเฉลี่ย 29.67 ปี (S.D. = 6.39) ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 22-30 ปี (ร้อยละ 68.50) และเกือบทั้งหมดจบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 95.90) มากกว่าหนึ่งในสี่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉินที่ระยะ 3-5 ปี (ร้อยละ 28.80) ประสบการณ์เฉลี่ยที่ 7.04 ปี (S.D. = 6.28) และกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งเคยได้รับการอบรมการป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 (ร้อยละ 69.90) ประมาณหนึ่งในสี่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์การติดเชื้อจากสื่อออนไลน์ เช่น เฟสบุ๊ก ทวิตเตอร์ (ร้อยละ 27.72) รองลงมาคือสื่อความรู้ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ (ร้อยละ 25.62) กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยโควิด-19 (ร้อยละ 98.60) กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดได้รับวัคซีนครบตามที่โรงพยาบาลกำหนด (ร้อยละ 98.60) ส่วนใหญ่มีประสบการณ์การติดเชื้อจากโรคโควิด-19 (ร้อยละ 84.90) และมีบุคคลในครอบครัวติดเชื้อแล้ว (ร้อยละ 82.20) กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดรับทราบแนวทางการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด 19 ของหน่วยงาน (ร้อยละ 98.60) รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของหน่วยงานในระดับปานกลาง (ร้อยละ 68.50) และมากกว่าครึ่งรับรู้ว่าคุณมีความรู้เดิมเกี่ยวกับโรคติดเชื้อโควิด-19 ในระดับมาก (ร้อยละ 65.80) และรับรู้ว่าคุณมีความสามารถในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 ในระดับมาก (ร้อยละ 69.90)

2. ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ ทักษะคิดต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งมีระดับความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อในระดับมากถึงมากที่สุด (ร้อยละ 49.33) มีคะแนนเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลที่ 2.53 คะแนน (S.D. = 0.82) จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อโดยรวมในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยที่ 13.36 คะแนน (S.D. = 1.86) จากคะแนนเต็ม 18 คะแนน โดยเกือบครึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 49.30) และระดับมาก (ร้อยละ 47.90) (ตารางที่ 1)



ในด้านทัศนคติพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อโดยรวมในระดับน้อยที่คะแนนเฉลี่ย 59.85 คะแนน (S.D. = 10.81) จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน และประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 49.30) มีคะแนนทัศนคติอยู่ในระดับน้อย (ตารางที่ 1) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนทัศนคติเป็นรายด้าน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในการบริหารจัดการของโรงพยาบาลที่ 3.27 คะแนน (S.D. = 0.81) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดในการปฏิบัติงานพยาบาลที่ 2.86 คะแนน (S.D. = 0.58) จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน (ตารางที่ 2) สำหรับด้านการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระดับมากที่สุดที่คะแนนเฉลี่ย 37.99 คะแนน (S.D. = 5.11) จากคะแนนเต็ม 44 คะแนน โดย ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.80) มีคะแนนการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด (ตารางที่ 1) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติเป็นรายด้าน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในการป้องกันการติดเชื้อภายในหน่วยงานที่ 1.85 คะแนน (S.D. = 0.21) จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน และคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดในการป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคลที่ 1.65 คะแนน (S.D. = 0.29) จากคะแนนเต็ม 2 คะแนน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ ทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (n = 73)

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ	ระดับ
ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ (Min = 1, Max = 4; Mean = 2.53; S.D. = .82)			
(Anxiety)			
น้อย	6	8.21	
ปานกลาง	31	42.46	
มาก	27	36.98	
มากที่สุด	9	12.35	
ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ (Min = 9, Max = 18; Mean = 13.36; S.D. = 1.86)			ปานกลาง
(Knowledge)			
น้อย	2	2.80	
ปานกลาง	36	49.30	
มาก	35	47.90	
ทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (Min = 29, Max = 80; Mean = 59.85; S.D. = 10.81)			น้อย
(Attitude)			
น้อย	36	49.30	
ปานกลาง	36	49.30	
มาก	1	1.40	
การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (Min = 23, Max = 44; Mean = 37.99; S.D. = 5.11)			มาก
(Prevention behavioral practice)			
น้อย	4	5.50	
ปานกลาง	10	13.70	
มาก	59	80.80	



ตารางที่ 2 ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แสดงในภาพรวมและรายด้าน (n = 73)

ตัวแปรที่ศึกษา	Rang	Mean	S.D.
ทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 (Attitude)	29-80	59.85	10.81
การปฏิบัติงานพยาบาล	1.73-4	2.86	0.58
การบริหารจัดการภายในหน่วยงาน	1-4	2.99	0.84
การบริหารจัดการของโรงพยาบาล	1-4	3.27	0.81
การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 (Prevention behavioral practice)	23-44	37.99	5.11
การประเมินความเสี่ยง	1-2	1.78	0.27
การป้องกันการติดเชื้อส่วนบุคคล	0.67-2	1.65	0.29
การป้องกันการติดเชื้อภายในหน่วยงาน	1-2	1.85	0.21

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ กับ การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สันพบว่าความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.33, p = .002$) ในขณะที่ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อและทัศนคติต่อการปฏิบัติ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ($p > .05$) และความวิตกกังวล ความรู้ในการปฏิบัติ และทัศนคติต่อการปฏิบัติ ไม่มีความสัมพันธ์กัน ($p > .05$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ ทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ กับ การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (n=73)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4
1. ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ (Anxiety)	1			
2. ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ (Knowledge)	-.054	1		
3. ทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (Attitude)	.075	-.037	1	
4. การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Prevention behavioral practice)	.331*	-.021	.043	1

* $p < .05$

4. ปัจจัยทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 ของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เมื่อวิเคราะห์ความสามารถในการร่วมกันทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ พบว่าความวิตกกังวล ความรู้ในการปฏิบัติ และทัศนคติต่อการปฏิบัติ สามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 2.83, p = .044$) ที่ร้อยละ 11 และความวิตกกังวล เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .33, p = .005$) ในขณะที่ความรู้ในการปฏิบัติ และทัศนคติต่อการปฏิบัติ ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติ ($p = .979$ และ $.871$) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (Constant) เท่ากับ 32.36 แม้ไม่มีตัวแปรทำนาย (ตารางที่ 4)



ตารางที่ 4 ความสามารถในการทำนายของความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ ทศนคติต่อการปฏิบัติ เพื่อป้องกันการติดเชื้อ กับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (n = 73)

ปัจจัยทำนาย	b	S.E. _b	beta	t	p-value
ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ (Anxiety)	2.06	.71	.33	2.89	.005
ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ (Knowledge)	-.01	.31	-.00	-.03	.979
ทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (Attitude)	.01	.05	.02	.16	.871
Constant	32.36	5.68		5.70	.000
R = .331, R ² = .110, R ² _{adj} = .071, F = 2.83, p = .044					

จากผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ สามารถเขียนเป็นสมการทำนายในแบบค่าคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

Total prevention behavioral practice = 32.36 + 2.06 (Anxiety) + (-.01) (Knowledge) + .01 (Attitude)

การอภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ดังนี้

ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ ทศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งมีระดับความวิตกกังวลในระดับมากถึงมากที่สุด (ร้อยละ 49.33) มีคะแนนเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลที่ 2.53 คะแนน (S.D. = 0.10) จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน เนื่องจากขณะทำการศึกษานี้ยังคงมีผู้ป่วยโควิด-19 มารับบริการที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินเป็นจำนวนมาก กลุ่มตัวอย่างจึงต้องปฏิบัติหน้าที่ให้การดูแลผู้ที่มารับบริการเป็นจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อจากผู้รับบริการ ทั้งนี้จากแนวคิดความวิตกกังวลของ Spielberger¹⁵ กล่าวได้ว่าสถานการณ์แพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นภาวะที่คุกคามต่อความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่าง จึงทำให้เกิดวิตกกังวลต่อสถานการณ์ที่ตนเผชิญอยู่ (State anxiety) ได้¹² ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Ghimire และ Khadka²³ ที่ศึกษาความวิตกกังวลของพยาบาลด้านหน้าในประเทศเนปาล ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 โดยพบว่าแม้สถานการณ์ของโรคติดเชื้อนี้ลดความรุนแรงลงแล้ว พยาบาลด้านหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโควิด-19 โดยตรงยังคงมีความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วย โดยพยาบาลร้อยละ 66.30 มีความวิตกกังวลในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง และร้อยละ 8.90 มีความวิตกกังวลอย่างรุนแรง

ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อโดยรวมในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยที่ 13.36 คะแนน (S.D. = 1.86) จากคะแนนเต็ม 18 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีความรู้ในระดับปานกลางจนถึงระดับมาก (ร้อยละ 97.20) เนื่องจากโรงพยาบาลรามาริบัติเป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย มีบทบาทเป็นผู้นำด้านสุขภาพในการดูแลและจัดการการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผู้บริหารองค์กรจึงจัดเตรียมความพร้อมให้แก่บุคลากรของโรงพยาบาล โดยการจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการดูแลและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และส่งเสริมความรู้ของบุคลากรให้ทันสมัยตามองค์ความรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นระยะ ๆ เพื่อให้บุคลากรควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผู้บริหารองค์กรส่งเสริมให้บุคลากรได้รับข้อมูลข่าวสารสำคัญต่าง ๆ เห็นได้จากกลุ่มตัวอย่างรับข้อมูลข่าวสารและความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อโควิด-19 ผ่านสื่อออนไลน์ของหน่วยงาน เช่น เฟสบุ๊ก ทวิตเตอร์ (ร้อยละ 27.72) และผ่านสื่อแผ่นพับ และโปสเตอร์ภายในโรงพยาบาล (ร้อยละ 25.62) ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ 65.80) ที่รับรู้ว่าตนเองมีความรู้เกี่ยวกับโรคโควิด-19 อยู่ในระดับมาก ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาระดับความรู้ในการปฏิบัติในการป้องกันและจัดการการแพร่กระจายเชื้อของโรคโควิด-19 ของพยาบาลแผนกฉุกเฉินในประเทศจีนและอิรักที่พบว่าพยาบาลมีความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อในระดับที่ดีซึ่งเพียงพอต่อการจัดการป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อในหน่วยงาน^{13,24}



ทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทัศนคติที่ต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อโดยรวมอยู่ในระดับน้อยที่คะแนนเฉลี่ย 59.85 คะแนน (S.D. = 10.81) จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 49.30) มีคะแนนทัศนคติอยู่ในระดับน้อย ทั้งนี้เนื่องจากการปฏิบัติการพยาบาลป้องกันการติดเชื้อเป็นการปฏิบัติการดูแลที่ต้องมีความเคร่งครัด แนวทางปฏิบัติถูกกำหนดตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ระบุการปฏิบัติเป็นขั้นตอนชัดเจนเพื่อควบคุม ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยที่ติดเชื้อ รวมทั้งพยาบาลจะปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พยาบาลต้องมีความรู้และทักษะในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งต้องรายงานผลการตรวจของผู้ป่วยและติดต่อประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจนรวดเร็ว และบริหารจัดการพื้นที่ในการแยกผู้ป่วยอย่างถูกต้อง การปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดเหล่านี้จึงสร้างความเครียดแก่กลุ่มตัวอย่างได้ รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างต้องอยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยภายในพื้นที่ที่ถูกจำกัด จึงรู้สึกกลัวและกังวลต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วย ซึ่งส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติที่ต่อการปฏิบัติเพียงในระดับน้อย โดยเห็นได้จากกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติน้อยในด้านการปฏิบัติงานพยาบาล และด้านการบริหารจัดการภายในหน่วยงานที่ 2.86 คะแนน (S.D. = 0.58) และ 2.99 คะแนน (S.D. = 0.84) ตามลำดับ อย่างไรก็ตามพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติที่สูงขึ้นในด้านการบริหารจัดการของโรงพยาบาลที่ 3.27 คะแนน (S.D. = 0.81) ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารของโรงพยาบาลรามาริบัติได้ประกาศนโยบายในการจัดการสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ไว้อย่างชัดเจน และมีการประกาศใช้มาตรการต่าง ๆ เป็นระยะ ๆ รวมทั้งจัดหาอุปกรณ์ในการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อเพื่อความปลอดภัยของบุคลากรและผู้ป่วยบริการ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศมาเลเซียโดย Mohd Kamil และคณะ²⁵ ที่ศึกษาความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติช่วยชีวิตผู้ป่วยโควิด-19 ของบุคลากรแผนกฉุกเฉินพบว่าบุคลากรมีทัศนคติในระดับต่ำเนื่องจากกลัวการติดเชื้อจากผู้ป่วย อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Yang และคณะ²⁶ ที่ศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการโควิด-19 ของพยาบาลฉุกเฉินในเชิงดู สธารณรัฐประชาชนจีนที่พบว่าพยาบาลมีทัศนคติที่ต่อการดูแลผู้ป่วย เนื่องจากรัฐบาลกำหนดมาตรการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อที่เข้มงวดทั่วประเทศ รวมทั้งพยาบาลมีความเชื่อมั่นต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกัน การล้างมือและมาตรการการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อที่รัฐบาลกำหนด

การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติในระดับมากที่คะแนนเฉลี่ย 37.99 คะแนน (S.D. = 5.11) จากคะแนนเต็ม 44 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.80) มีคะแนนการปฏิบัติในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50.70) มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปีขึ้นไป และเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.60) มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโควิด-19 แล้ว จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยและการใช้อุปกรณ์พิเศษต่าง ๆ นอกจากนี้ แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาลรามาริบัติ เป็นหน่วยงานด้านหน้าที่มีผู้ใช้บริการจำนวนมากมีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลสูง ทางโรงพยาบาลจึงออกแนวปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อเพื่อให้บุคลากรปฏิบัติตาม จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติในระดับมาก ซึ่งเห็นได้จากกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติสูงในด้านการป้องกันการติดเชื้อภายในหน่วยงาน และด้านการประเมินความเสี่ยงที่คะแนน 1.85 คะแนน (S.D. = 0.21) และ 1.78 (S.D. = 0.27) ตามลำดับ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Yang และคณะ²⁶ และการศึกษาของ พิมพ์ดา วีระศรีชาจรูญ และคณะ¹⁸ ที่ศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการป้องกันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลแผนกฉุกเฉิน ซึ่งพบว่าพยาบาลมีคะแนนความรู้ในระดับพอใช้ มีคะแนนทัศนคติที่ดี และมีคะแนนปฏิบัติในเกณฑ์ที่ดีมาก เนื่องจากพยาบาลตระหนักถึงอันตรายจากการติดเชื้อ จึงปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด^{18,26}

ความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ กับ **การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019**

ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.33, p = .002$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งมีระดับความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อในระดับมากถึงมากที่สุด (ร้อยละ 49.33) การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นวิธีการช่วยให้กลุ่มตัวอย่างป้องกันการติดเชื้อให้แก่ตนเองได้ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกปลอดภัยจากการติดเชื้อ และลดความกังวลของกลุ่มตัวอย่าง จึงกล่าวได้ว่า



ความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Spielberger¹⁵ ที่กล่าวว่าความวิตกกังวลเป็นอารมณ์ของบุคคลที่ส่งสัญญาณเตือนว่ามีภัยคุกคามต่อความอยู่รอด และเมื่อเกิดความรู้สึกกังวลบุคคลจะมีการปรับตัวเพื่อลดความวิตกกังวล และจัดการกับสาเหตุที่ทำให้เกิดความกังวลนั้น¹⁵ ผลของการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Alrubaiee และคณะ¹⁷ ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ของทีมสุขภาพด่านหน้าในเยเมน พบว่าร้อยละ 51 ของทีมสุขภาพมีความวิตกกังวลในระดับปานกลาง และความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคโควิด-19 ($r = 0.284, p < .001$) สาเหตุเกิดจากการขาดแคลนอุปกรณ์ป้องกันขณะปฏิบัติงานและการขาดอัตราการล้างคน ทำให้บุคลากรกังวลว่าจะติดเชื้อจากผู้ป่วย¹⁷

ปัจจัยทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของพยาบาลแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทัศนคติต่อการปฏิบัติฯ สามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .110, F = 2.83, p = .044$) อย่างไรก็ตาม ตัวแปรทั้งสามสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมได้เพียงร้อยละ 11 ซึ่งสะท้อนว่าการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ได้ถูกรวมในโมเดล เช่น การสนับสนุนจากองค์กร แรงกดดันทางสังคม สิ่งแวดล้อมในการทำงานและลักษณะส่วนบุคคล^{10,11} โดยในบรรดาตัวแปรทำนายที่ศึกษาพบว่า “ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ” เป็นเพียงปัจจัยเดียวที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .33, p = .005$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดด้านพฤติกรรมสุขภาพที่เชื่อว่า การรับรู้ถึงภัยคุกคามหรือความกังวลมีบทบาทสำคัญต่อการกระตุ้นให้บุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยง²⁷ จึงกล่าวได้ว่าขณะที่ความรู้และทัศนคติแม้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่อการปฏิบัติของบุคคลแต่ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้เกิดการปฏิบัติจริงได้ต้องใช้ปัจจัยอื่น ๆ ร่วมสนับสนุนจึงจะเกิดพฤติกรรมการปฏิบัติที่ต้องการได้¹¹ เห็นได้จากการศึกษานี้ที่กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 ได้ เนื่องจากแนวปฏิบัติระบุนิธีการปฏิบัติไว้อย่างชัดเจน รวมทั้งมีผู้บริหารร่วมกันบริหารจัดการ เช่น แพทย์และพยาบาลหัวหน้าเวร ผู้ตรวจการพยาบาล และแพทย์หัวหน้าทีม ซึ่งทำหน้าที่คำแนะนำและกำกับดูแลอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งต่อผู้รับบริการ บุคลากรและหน่วยงาน จึงกล่าวได้ว่าการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามระบบการบริหารจัดการของโรงพยาบาลที่กำหนดขึ้นจากการมีสถานการณ์วิกฤตการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ผลการศึกษานี้จึงไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Schwartz¹⁴ ที่กล่าวว่าความรู้และทัศนคติต่างมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติของบุคคล

นอกจากนี้ ผลการศึกษาพบว่าความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .33, p = .005$) ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงอันตรายจากการติดเชื้อทั้งต่อตนเองและครอบครัว จึงทำให้มีความกังวลต่อความเสี่ยงต่อการติดเชื้อขณะปฏิบัติงาน การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติของโรงพยาบาลจึงเป็นวิธีการที่กลุ่มตัวอย่างพิจารณาว่าสามารถป้องกันการติดเชื้อขณะปฏิบัติงานได้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Hwang และ Lee¹⁶ และการศึกษาของ Alrubaiee และคณะ¹⁷ ที่พบว่าความวิตกกังวลมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการติดเชื้อจากโรคโควิด-19 ของทีมสุขภาพ รวมทั้งผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับประสบการณ์ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างการระบาดของโรคโควิด-19²⁸ ที่พบว่าในช่วงแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 พยาบาลยังคงปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มแข็ง เนื่องจากพยาบาลตระหนักต่อหน้าที่รับผิดชอบของตน ถึงแม้ว่าจะรู้สึกกลัวต่อการติดเชื้อและวิตกกังวลเรื่องความปลอดภัยของตนเอง ครอบครัวและเพื่อนร่วมวิชาชีพ แต่การได้รับการสนับสนุนจากองค์กรและผู้บริหารในการให้ความรู้ จัดอบรม จัดหาบุคลากรและอุปกรณ์ และกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการปฏิบัติงาน การสนับสนุนเหล่านี้ทำให้พยาบาลรู้สึกได้รับการปกป้องและรู้สึกปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน²⁸ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Rohisha และคณะ²⁹ ที่ศึกษาความเครียด ความวิตกกังวล และการเผชิญความเครียดของพยาบาลที่ปฏิบัติงานด่านหน้าในเมืองโรปุระ ประเทศอินเดีย ระหว่างการระบาดของโรคโควิด-19 ที่พบว่าพยาบาลมากกว่าครึ่งมีความเครียดและความวิตกกังวลต่อความปลอดภัยของตนเองและครอบครัว พยาบาลส่วนใหญ่จัดการความวิตกกังวลโดยการจัดการกับอารมณ์ ด้วยการยอมรับ



ความจริงว่าการให้บริการผู้ป่วยเป็นหน้าที่สำคัญที่สุดของพยาบาล (ร้อยละ 75) และการจัดการกับปัญหาที่เผชิญโดยการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างถูกวิธี (ร้อยละ 68.50) ซึ่งเป็นวิธีการที่ทำให้พยาบาลรู้สึกปลอดภัย และสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงานด้านหน้า²⁹

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ค่อนข้างในระดับมาก (Mean = 2.53, S.D. = 0.82) คะแนนความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อในระดับปานกลาง (Mean = 13.36, S.D. = 1.86) คะแนนทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระดับน้อย (Mean = 59.85, S.D. = 10.81) และคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระดับมาก (Mean = 37.99, S.D. = 5.11) และ 2) ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ และทัศนคติต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ สามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 2.83, p = .044$) ที่ร้อยละ 11 โดยความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .33, p = .005$)

ข้อจำกัดการวิจัย

1. การวิจัยนี้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว และเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จึงทำให้ผลการวิจัยนี้ไม่สามารถอ้างอิงถึงประชากรกลุ่มใหญ่ได้
2. คุณภาพของแบบทดสอบความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อมีความเชื่อมั่นต่ำ อาจส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลและผลการวิเคราะห์ได้
3. งานวิจัยนี้มีตัวแปรทำนายหลักเพียง 3 ตัว ทำให้มีข้อจำกัดด้านสถิติ เมื่อใช้การวิเคราะห์ถดถอยด้วยวิธี Enter จึงจำเป็นต้องรวมตัวแปรที่ไม่ค่อยมีนัยสำคัญทางสถิติเข้าไปในแบบจำลองทั้งหมด ทำให้แบบจำลองมีความคลาดเคลื่อนสูง

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารควรศึกษาความต้องการและปัญหาด้านจิตใจที่บุคลากรเผชิญ และจัดหาแนวทางสนับสนุนเพื่อจัดการและป้องกันปัญหาทางจิตใจ เช่น การให้คำปรึกษา การจัดกิจกรรมลดความเครียด เพื่อส่งเสริมความมั่นใจในการปฏิบัติงาน
2. ผลการวิจัยพบว่า “ความวิตกกังวลต่อการติดเชื้อ” เป็นเพียงปัจจัยเดียวที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังนั้น จึงควรให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์การติดเชื้อ เพื่อสร้างความตระหนักของบุคลากรต่อปัญหาและส่งเสริมทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน
3. ผลการวิจัยพบว่าบุคลากรมีทัศนคติที่ดีอยู่ในระดับน้อย แต่การปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เนื่องจากมีสนับสนุนและการบริหารจัดการที่เข้มงวด ดังนั้นผู้บริหารองค์กรควรสร้างระบบการบริหารจัดการ สนับสนุนทรัพยากรในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อที่ชัดเจนและเพียงพอ เพื่อให้บุคลากรรู้สึกว่าได้รับการปกป้องและปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. พัฒนาเครื่องมือวัด ปรับปรุงหรือพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ ในการปฏิบัติเพื่อการป้องกันการติดเชื้อให้มีความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสูงขึ้น ก่อนการใช้งานเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนาย
2. พิจารณาเพิ่มตัวแปรอิสระหรือตัวแปรทำนายเช่น การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์/อุปสรรค การสนับสนุนทางสังคม และแรงจูงใจ ทั้งนี้ จากทฤษฎีพฤติกรรมสุขภาพ (เช่น Health belief model, Theory of planned behavior) มักพบว่าปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติ
3. ผสานวิธีการวิจัยเชิงปริมาณกับการวิจัยเชิงคุณภาพโดย การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อทำความเข้าใจเหตุผลของบุคคลที่ “มีความรู้และมีทัศนคติที่ดี” แต่กลับไม่ปฏิบัติจริง



4. ทดสอบโมเดลเชิงสาเหตุ (Path analysis หรือ SEM) เพื่อความสัมพันธ์เชิงซับซ้อนระหว่าง “ความรู้-ทัศนคติ-ความวิตกกังวล-การปฏิบัติ” และปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจมีอิทธิพลทางอ้อม

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือจากหัวหน้าแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ทั้ง 3 หน่วยงาน ที่อนุญาตให้เข้าเก็บข้อมูลวิจัยพยาบาลกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ และข้อเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือวิจัยให้มีคุณภาพ และคณาจารย์สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี ที่ให้คำแนะนำ พร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือจึงทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

References

1. World Health Organization. Listings of WHO's response to COVID-19 [Internet]. 2021[cited 2023 Oct 22]. Available from: <https://www.who.int/news/item/29-06-2020-covidtimeline>
2. Division of Communicable Diseases. Guidelines for surveillance, prevention and control of coronavirus disease 2019 for medical and public health personnel [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2021 [cited 2022 Mar 21]. Available from: https://ddc.moph.go.th/dcd/journal_detail.php?publish=11509 (in Thai)
3. Strategy and Planning Division, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. Plan and measures for managing the COVID-19 situation to become an endemic disease [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2022 [cited 2022 Dec 25]. Available from: <http://bps.moph.go.th> (in Thai)
4. Department of Disease Control. COVID-19 infection situation report [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2022 [cited 2022 Nov 30]. Available from: <https://covid19.nrct.go.th/daily-report-30sep2022/> (in Thai)
5. Drug and Medical Supply Information Center. Guidelines for emergency patient care during the COVID-19 pandemic [Internet]. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2020 [cited 2021 Mar 25]. Available from: <https://dmsic.moph.go.th/index/detail/8207> (in Thai)
6. International Council of Nurses. International Council of Nurses ICN calls for data on healthcare worker infection rates and deaths [Internet]. ICN; 2020 [cited 2021 Jan 31]. Available from: <https://www.icn.ch/news/icn-calls-data-healthcare-worker-infection-rates-and-deaths>
7. Thailand Nursing and Midwifery Council. Information on policies and directions for production, nursing personnel development, shortages, and nursing care under normal circumstances and the outbreak of coronavirus disease 2019 [Internet]. Nonthaburi: Nursing Council of Thailand; 2022 [cited 2022 Jan 25]. Available from: <https://www.tnmc.or.th/news/723> (in Thai)
8. Abalkhail A, Elbehiry A. Barriers and facilitators of health care workers' compliance with infection prevention and control practices in health-care facilities: A systematic literature review. *Indian Journal of Public Health*. 2025;69(1):74-81. doi: 10.4103/ijph.ijph_254_24.
9. Lake EA, Demissie BW, Gebeyehu NA, Wassie AY, Gelaw KA, Azeze GA. Knowledge, attitude and practice towards COVID-19 among health professionals in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Public Library of Science*. 2021;16(2):e0247204. doi: 10.1371/journal.pone.0247204.



10. Zebaba D, Sahiledengle B, Beressa G, Desta F, Atlaw D, Bogal D, et al. Healthcare workers' compliance with COVID-19 preventive measures, and associated factors, in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal Open*. 2022;12:e060681. doi: 10.1136/bmjopen-2021-060681.
11. Mutsonziwa GA, Mojab M, Katuwal M, Glew P. Influences of healthcare workers' behaviours towards infection prevention and control practices in the clinical setting: A systematic review. *Nursing Open*. 2024;11(3):e2132. doi: 10.1002/nop2.2132.
12. Jawed F, Manazir S, Zehra A, Riaz R. The novel Coronavirus disease (COVID-19) pandemic: Knowledge, attitude, practice, and perceived stress among health care workers in Karachi, Pakistan. *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran*. 2020;34:132. doi: 10.34171/mjiri.34.132.
13. Almohammed OA, Aldwihi LA, Alragas AM, Almoteer AI, Gopalakrishnan S, Alqahtani NM. Knowledge, attitude, and practices associated with COVID-19 among healthcare workers in hospitals: A cross-sectional study in Saudi Arabia. *Frontiers in Public Health*. 2021;9:643053. doi: 10.3389/fpubh.2021.643053.
14. Schwartz NE. Nutritional knowledge, attitude and practice of high school graduated. *Journal of the American Dietetic Association*. 1975;66(1):28-30.
15. Spielberger CD. *Anxiety and Behavior*. New York: Academic Press; 1966.
16. Hwang SJ, Lee MI. Perceived knowledge, anxiety and compliance with preventive behavior performance on COVID-19 by nursing college students. *Journal of Digital Convergence*. 2020;18(12):459-68. doi: 10.14400/JDC.2020.18.12.459
17. Alrubaiee GG, Al-Qalah TAH, Al-Aawar MSA. Knowledge, attitudes, anxiety, and preventive behaviours towards COVID-19 among health care providers in Yemen: An online cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 2020;20(1):1541. doi: 10.1186/s12889-020-09644-y.
18. Weeratrecharuj P. Knowledge, attitude, and practices to prevent and control Coronavirus Disease 2019 among emergency nurse in hospital within 4th Public Health Region [Thesis]. Bangkok: Thammasat University; 2022. (in Thai)
19. Limbu DK, Piryani RM, Sunny AK. Healthcare workers' knowledge, attitude and practices during the COVID-19 pandemic response in a tertiary care hospital of Nepal. *Public Library of Science*. 2020;15:e0242126. doi: 10.1371/journal.pone.0242126.
20. Jeong H, Lee B. Psychometric properties and factor structure of the Hamilton Anxiety Rating Scale among Korean university students during COVID-19. *The Open Psychology Journal*. 2024;17:e18743501268244. doi: 10.2174/0118743501268244231108104216.
21. Bloom BS. *Handbook on formation and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill Book Company; 1971.
22. Connelly LM. Pilot studies. *Medsurg Nursing*. 2008;17(6):411-2.
23. Ghimire P, Khadka A. Anxiety and its associated factors among frontline nurses during COVID 19 pandemic in selected hospitals of Kathmandu, Nepal. *Psychiatry Nursing Journal*. 2023;5(2):66-74. doi: 10.20473/pnj.v5i2.45854.



24. Resham A, Qassem W, Mohammad W. Evaluation nurses' knowledge and attitudes about the prevention of the coronavirus disease 2019 at emergency units in government hospitals in Baghdad city/Iraq. *Kufa Journal for Nursing Sciences*. 2021;11(2):17-29. doi: 10.36321/kjns.vi20212.2007.
25. Mohd Kamil MK, Zambri A, Azizah MA, Noor Azhar AM, Ahmad R. A cross-sectional study of assessing knowledge, attitude, and practice of COVID-19 resuscitation among health care workers in a hybrid hospital for COVID-19 in Malaysia. *International Emergency Nursing*. 2022;64101214. doi: 10.1016/j.ienj.2022.101214.
26. Yang D, Wangsrikhun S, Yothayai C. Knowledge, attitudes, and practices regarding COVID-19 management among emergency nurses in Chengdu, the people's republic of China. *Nursing Journal CMU*. 2022;49(4):1-14. (in Thai)
27. Becker MH, Maiman LA. The health belief model: Origins and correlation in psychological theory. *Health Education Monography*. 1975;2:336-85.
28. Fernandez R, Lord H, Halcomb E, Moxham L, Middleton R, Alananzeh I, et al. Implications for COVID-19: a systematic review of nurses' experiences of working in acute care hospital settings during a respiratory pandemic. *International Journal of Nursing Studies*. 2020;111:103637. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103637.
29. Rohisha IK, Jissa D, Jibin M, Binu M. Stressors and coping strategies among frontline nurses during COVID-19 pandemic. *Journal of Education and Health Promotion*. 2023;12:109. doi: 10.4103/jehp.jehp_1365_21.