

ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส-2019 ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ปณณัต ตันธนปัญญาร^{1*} กล้านรงค์ วงศ์พิทักษ์² กุลภัทร์ มาอูน³

พลอยณณารินทร์ ราวินิจ⁴ อานันตยา ป้องกัน⁵

Received : February 6, 2022

Revised : April 29, 2022

Accepted : April 29, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส-2019 ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขจำนวน 264 คน ที่มีอายุระหว่าง 18-59 ปี ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสอบถามด้วยรูปแบบออนไลน์ ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติการทดสอบไคสแควร์ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความชุกของความเครียดอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 45.5) รองลงมาคือ ความเครียดระดับรุนแรง และระดับปานกลาง (ร้อยละ 38.6 และ 14.4 ตามลำดับ) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส-2019 ได้แก่ เพศ ($\chi^2 = 3.333$, $df = 1$, $p = 0.004$) รายได้ต่อเดือน ($\chi^2 = 5.303$, $df = 3$, $p = 0.001$) โรคประจำตัว ($\chi^2 = 3.347$, $df = 1$, $p < 0.001$) พฤติกรรมการป้องกันตนเอง ($\chi^2 = 6.615$, $df = 2$, $p = 0.020$) แรงสนับสนุนทางสังคม ($\chi^2 = 2.665$, $df = 2$, $p < 0.001$) ปัจจัยเอื้อต่อภาวะเครียด ($\chi^2 = 2.295$, $df = 2$, $p < 0.001$) และปัจจัยเสริมต่อภาวะเครียด ($\chi^2 = 2.295$, $df = 1$, $p < 0.001$) ผลจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการลดความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์โดยส่งเสริมให้มีกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ควบคุมความเสี่ยงสำหรับกลุ่มบุคลากรที่มีโรคประจำตัว และส่งเสริมให้การปฏิบัติหน้าที่เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน เพื่อควบคุมการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019

คำสำคัญ: ความเครียด ความชุก บุคลากรทางการแพทย์ ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเครียด โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019

¹ อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อีเมล: phannathat.tan@vru.ac.th

² อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อีเมล: klamarong.wong@vru.ac.th

³ อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อีเมล: nirobbon.ma@vru.ac.th

⁴ อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพและความงาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อีเมล: ploychayarin.ra@vru.ac.th

⁵ อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพและความงาม คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อีเมล: anantaya.pong@vru.ac.th

* ผู้นิพนธ์หลัก อีเมล: phannathat.tan@vru.ac.th

PREVALENCE AND FACTORS RELATED TO STRESS OF HEALTHCARE PROVIDERS DURING COVID-19 PANDEMIC SITUATION OF A HOSPITAL UNDER THE DEPARTMENT OF MEDICAL SERVICES, MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

Phannathat Tanthanapanyakorn^{1*} Klanarong Wongpituk² Kunlaphatcha Ma-Oon³

Ploychayarin Ravinit⁴ Anantaya Pongkan⁵

Abstract

The study was a descriptive cross-sectional study aimed to explore prevalence and factors associated with stress among health care provider during COVID- 19 pandemic situation of a hospital. The 264 participants aged 18-59 years old were enrolled in the study and placed on the department of medical services, ministry of public health. The data were gathered by using the online-structural questionnaire between August to December 2020. Data collected by using questionnaires and analyzed by descriptive statistics and the Chi-square test. The result revealed that the majority of the subjects was high level of stress (56.7%), followed by severe and moderate level of stress (38.6% and 14.4%, respectively). Factors which significantly related with stress of healthcare provider during COVID- 19 pandemic were gender ($\chi^2 = 3.333$, $df = 1$, $p = 0.004$), monthly income ($\chi^2 = 5.303$, $df = 3$, $p = 0.001$), congenital diseases ($\chi^2 = 3.347$, $df = 1$, $p < 0.001$), preventive behavior ($\chi^2 = 6.615$, $df = 2$, $p = 0.020$), social support ($\chi^2 = 2.665$, $df = 2$, $p < 0.001$), enabling factors to stress ($\chi^2 = 2.295$, $df = 2$, $p < 0.001$), and reinforcing factors to stress ($\chi^2 = 2.295$, $df = 1$, $p < 0.001$). The finding of this study can be practical as a guideline to reduce stress among healthcare provider by promoting the experience on work sharing activity between healthcare provider, should reduce risk factor for the sample with congenital diseases and promote the efficiency of the work to control the outbreak of the covid-19.

Keywords: Stress, Prevalence, Healthcare provider, Stress-Related factors, Coronavirus-2019

¹ Lecturer, Department of Public Health, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage, e-mail: phannathat.tan@vru.ac.th

² Lecturer, Department of Public Health, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage, e-mail: klarnarong.wong@vru.ac.th

³ Lecturer, Department of Public Health, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage, e-mail: nirobon.ma@vru.ac.th

⁴ Lecturer, Department of Health and Aesthetic, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage, e-mail: ploychayarin.ra@vru.ac.th

⁵ Lecturer, Department of Health and Aesthetic, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University Under the Royal Patronage, e-mail: anantaya.pong@vru.ac.th

* Corresponding Author, e-mail: phannathat.tan@vru.ac.th

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 เกิดจากเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มีหลักฐานจากการถอดรหัสพันธุกรรมพบว่า SARS-CoV-2 มีต้นกำเนิดมาจากค้างคาวมงกุฎเทาแดง และถูกพบครั้งแรกในเมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน (Liao et al, 2021) โดยพบหลักฐานการแพร่จากคนสู่คน แต่ยังไม่ยืนยันว่าสัตว์ตัวกลาง หรือสัตว์ที่นำเชื้อมาสู่คนเป็นสัตว์ประเภทใด (Cheng & Shan, 2020) โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ก่อให้เกิดปัญหาต่อการดำเนินชีวิตด้านสุขภาพร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งเป็นปัญหาทางสาธารณสุขใหญ่ทั่วโลก (กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์ และคณะ, 2563) โดยกลุ่มเสี่ยงต่อการป่วยและตายจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 คือ บุคลากรทางการแพทย์ เนื่องจากเป็นบุคคลที่ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด มีหน้าที่ความรับผิดชอบและปริมาณงานที่เพิ่มขึ้นจากสถานการณ์การระบาด รวมทั้งขาดอุปกรณ์ส่วนตัวสำหรับป้องกันการติดเชื้อ (PPE) ไม่เพียงพอ จึงเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ โดยจะส่งผลกระทบต่อร่างกาย อารมณ์ และจิตใจของบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งต้องทำงานหนักติดต่อกันเป็นเวลานานถึงครั้งละ 12 ชั่วโมงโดยไม่มีเวลาพัก ขาดแคลนเตียงและห้องสำหรับผู้ป่วยหนัก รวมทั้งอุปกรณ์ช่วยชีวิตผู้ป่วย ทำให้เกิดภาวะความเครียดต่อบุคลากรทางการแพทย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อมในการทำงาน (อุดม ลิขิตวรรณวุฒิ, 2563)

จากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ทั่วโลกมีจำนวนผู้ติดเชื้อรวม 210,843,388 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิต 4,417,328 ราย (World Health Organization, 2021) ในประเทศไทยมีการระบาดเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ.2563 ระยะที่ 2 ปลายเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยมีการกระจายไปหลายจังหวัด ทำให้รัฐบาลจึงได้จัดตั้งคณะกรรมการศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 และได้ประกาศภาวะฉุกเฉินของประเทศไทย (วราวุธ เกรียงบุรพา, 2564) จนสามารถควบคุมสถานการณ์ของการแพร่เชื้อของโรคได้ (ศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019, 2564) และระยะที่ 3 เกิดช่วง 25 มี.ค. 2564 ถึงปัจจุบัน โดยข้อมูล ณ วันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2564 มีผู้ติดเชื้อสะสม 1,043,811 ราย ผู้เสียชีวิตสะสม 9,320 ราย ยังเหลือรักษาตัวในโรงพยาบาล 200,339 ราย (ศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019, 2564) โดยกรุงเทพมหานครเป็นพื้นที่ที่มีจำนวนผู้ติดเชื้อสูงสุดของประเทศ ดังนั้นสถานพยาบาลทั่วกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะโรงพยาบาลของรัฐจึงต้องเผชิญกับความเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากยิ่งขึ้น

บุคลากรทางการแพทย์จึงมีภาระงานที่เพิ่มขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องเผชิญกับผู้ติดเชื้อโดยตรง ได้แก่ การสัมผัสกับเชื้อที่ก่อให้เกิดโรค การตรวจคัดกรอง ดูแล และรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 จนสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ ต้องใช้ความสามารถเฉพาะด้าน ภายใต้ความคาดหวังจากหลายภาคส่วน อาจสร้างภาวะเครียดและความวิตกกังวลจากการทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน การสวมใส่ใช้งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดน้ำ (Dehydration) จิตใจถูกบั่นทอนจากการสูญเสียผู้ป่วยที่ดูแลอ่อนเพลีย เหนื่อยล้าจากการปฏิบัติงาน พักผ่อนไม่เพียงพอ กลัวต่อการติดเชื้อ กลัวถูกแยกกักห่างจากครอบครัว และถูกตีตราจากสังคม รวมทั้งต้องทำความเข้าใจกับกฎระเบียบใหม่ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับการทำงาน ตลอดจนสถานที่ทำงานมีความคับแคบ เครื่องมืออุปกรณ์การป้องกันและให้บริการไม่เพียงพอ ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนควบคุมการติดเชื้อด้วยความระมัดระวังอยู่ตลอดเวลา สร้างภาวะความเครียดและความวิตกกังวล ทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีโอกาสเกิดภาวะเครียดได้ (จารุวรรณ ประภาสอน, 2564) นอกจากนี้สำหรับการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นต่อการป้องกันและควบคุมโรค ได้แก่ ชุดตรวจโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ด้วยตนเอง หน้ากากอนามัย และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) จึงควรจัดสรรให้เพียงพอกับการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนการกระจายวัคซีนควรให้ความสำคัญต่อบุคลากรด้านหน้าเป็น

อันดับแรก (อุดม ลิขิตวรรณวุฒิ, 2563) เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ที่กำลังระบาดรุนแรงในปัจจุบันและมีแนวโน้มระบาดต่อเนื่อง และเชื้อไวรัสยังมีการกลายพันธุ์เพิ่มขึ้น ในขณะที่บุคลากรทางการแพทย์มีจำนวนจำกัด อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ไม่เพียงพอต่อจำนวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งทางรัฐบาลมีการจัดสรรวัคซีน ที่ไม่เพียงพอต่อจำนวนประชาชนส่งผลกระทบต่อบุคลากรทางการแพทย์ ให้เกิดความเครียดทั้งทางตรงและทางอ้อมได้

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมายังมีการศึกษาไม่มากที่เกี่ยวกับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ โดยการศึกษาที่ผ่านมาจะเน้นไปที่การสร้างการรับรู้ พฤติกรรมการป้องกันตนเองที่เกี่ยวกับเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ดังนั้นเพื่อเป็นฐานข้อมูลที่ดีต่อการวางแผน กำหนดระบบหน้าที่การปฏิบัติงาน เพื่อลดความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่เป็นพื้นที่เสี่ยงสูงสุดในการระบาด มีผู้ป่วยจำนวนมาก และมีบุคลากรทางการแพทย์ที่จำกัดในการปฏิบัติหน้าที่ ในขณะที่จำนวนผู้ติดเชื้อมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากบุคลากรทางการแพทย์ไม่สามารถปรับตัวต่อการทำงาน และมีความรับผิดชอบที่เพิ่มมากขึ้น ตลอดจนการปฏิบัติงานมีความเสี่ยงเนื่องจากต้องสัมผัสผู้ป่วยโดยตรง ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะเครียดได้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เพื่อค้นหาปัจจัยที่จะนำไปสู่ความเครียดจากการปฏิบัติงาน และนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนให้การทำงานของบุคลากรทางการแพทย์เกิดประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมการระบาดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง (Descriptive cross-sectional study) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรทางการแพทย์ปฏิบัติงาน ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 4,800 คน (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564) กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรทางการแพทย์ทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุระหว่าง 18-59 ปี สังกัดโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป

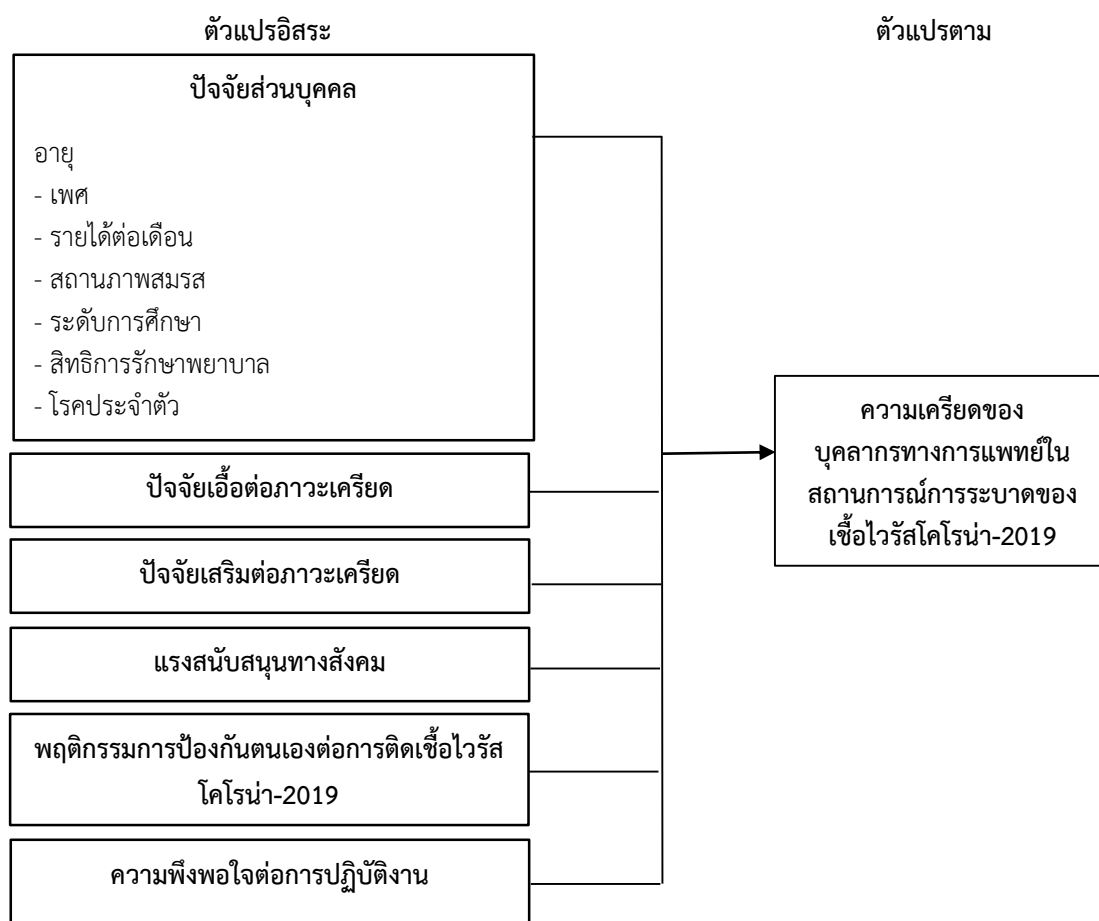
การคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (Daniel, 1995)

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 Npq}{Z_{\alpha/2}^2 pq + (N-1)d^2}$$

โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้ เท่ากับ 0.06 ค่าสัดส่วนของความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ เท่ากับ 0.6152 (ปัทมญา คุณะเพิ่มศิริ, 2560) จะได้ขนาด

ตัวอย่างทั้งหมด 240 คน เพื่อป้องกันการคลาดเคลื่อนของข้อมูลจึงทำการเก็บตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 10 ดังนั้นจะได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 264 คน และในส่วนของเกณฑ์คัดออก คือ เป็นผู้สมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งแรกแต่ต่อมาขอยกเลิกหรือถอนตัวจากการศึกษา หรือ บุคลากรทางการแพทย์ที่ลาคลอด ลาออกหรือเสียชีวิตระหว่างที่ทำการศึกษา สำหรับการสุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Cluster random sampling) ตามแผนก/ขอบข่ายงานที่สังกัด โดยแบ่งเป็น ด้านอำนวยการ จำนวน 56 คน ด้านวิชาการและการแพทย์ จำนวน 54 คน ด้านการพยาบาล จำนวน 72 คน หน่วยงานระดับหน่วย/สถาบัน/ศูนย์ จำนวน 38 คน และด้านการพัฒนาระบบสุขภาพ จำนวน 44 คน

กรอบแนวคิดการวิจัย ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ทฤษฎี PRECEDE-PROCEED MODEL (Green & Kreuter, 1991) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งแสดงเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Google Form ซึ่งผู้วิจัยได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล มีข้อความทั้งหมด 7 ข้อ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ อายุ เพศ รายได้ต่อเดือน สถานภาพสมรส สิทธิการรักษาพยาบาล ระดับการศึกษา โรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อที่มีผลต่อความเครียดผู้วิจัยได้ประยุกต์เครื่องมือของ ชาริณี อัมนาจ และคณะ (2564) จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำถาม เป็นแบบมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) โดยมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด ให้คะแนนตั้งแต่ 1-5 คะแนน ตามลำดับ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 5-25 คะแนน การแปลผลระดับของปัจจัยเอื้อต่อภาวะเครียดแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Bloom (1971) ดังนี้ 5-14 คะแนน (<60%) หมายถึง มีปัจจัยเอื้อต่อความเครียดระดับน้อย 15-19 คะแนน (60-79%) หมายถึง มีปัจจัยเอื้อต่อความเครียดระดับปานกลาง และ 20-25 คะแนน (80% ขึ้นไป) หมายถึง มีปัจจัยเอื้อต่อความเครียดระดับมาก

ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันตนเองต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 จำนวน 24 ข้อ โดยให้คะแนน ได้แก่ ปฏิบัติทุกครั้ง ได้ 2 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ได้ 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลย ได้ 0 คะแนน คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-48 คะแนน การแปลผลระดับของปัจจัยเอื้อต่อภาวะเครียดแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Bloom (1971) ดังนี้ 0-28 คะแนน (<60%) หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองระดับน้อย 29-37 คะแนน (60-79%) หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองระดับปานกลาง และ 38-48 คะแนน (80% ขึ้นไป) หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองระดับมาก

ส่วนที่ 4 แบบวัดแรงสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยประยุกต์เครื่องมือวิจัยของ วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล (2563) จำนวน 8 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) โดยมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด สำหรับข้อความเชิงบวกให้คะแนน 5-1 ตามลำดับ และให้คะแนนตรงกันข้ามสำหรับข้อความเชิงลบ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 8-40 คะแนน การแปลความหมายแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของบลูม (Boom, 1971) ดังนี้ คะแนน 8-23 (<60%) หมายถึง มีแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับน้อย คะแนน 24-31 (60-79%) หมายถึง มีแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนน 32-40 (80% ขึ้นไป) หมายถึง มีแรงสนับสนุนทางสังคมอยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเสริมต่อภาวะเครียด ผู้วิจัยประยุกต์แบบสอบถามของ ชาริณี อัมนาจ และคณะ (2564) ประกอบด้วยคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) โดยมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด สำหรับข้อความเชิงบวกให้คะแนน 5-1 ตามลำดับ และให้คะแนนตรงกันข้ามสำหรับข้อความเชิงลบ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน การแปลความหมายแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของบลูม (Boom, 1971) ดังนี้ คะแนน 10-29 (<60%) หมายถึง มีปัจจัยเอื้อต่อความเครียดระดับน้อย คะแนน 30-39 (60-79%) หมายถึง มีปัจจัยเอื้อต่อความเครียดระดับปานกลาง และคะแนน 40-50 (80% ขึ้นไป) หมายถึง มีปัจจัยเอื้อต่อความเครียดระดับมาก

ส่วนที่ 6 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงาน โดยข้อความประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ การบริหารงาน การจัดการด้านทรัพยากรบุคคล กระบวนการ/ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) โดยมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด สำหรับข้อความเชิงบวกให้คะแนน 5-1 ตามลำดับ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 10-50 คะแนน การแปลความหมายแบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของบลูม (Boom, 1971) ดังนี้ คะแนน 10-29 (<60%) หมายถึง ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานอยู่ใน

ระดับน้อย คะแนน 30-39 (60-79%) หมายถึง ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนน 40-50 (80% ขึ้นไป) หมายถึง ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ 7 แบบประเมินความเครียดฉบับสวนปรุงของกรมสุขภาพจิต โดย สุวัฒน์ มหัตถินรัตน์กุล และคณะ (2541) เป็นการประเมินความเครียดภายในระยะเวลา 6 เดือน ที่ผ่านมา มีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นกับบ้าง และรู้สึกอย่างไรต่อเหตุการณ์นั้น โดยให้คะแนน 1-5 แบ่งออกเป็น ไม่รู้สึกเครียด ให้ 1 คะแนน รู้สึกเครียดเล็กน้อย ให้ 2 คะแนน รู้สึกเครียดปานกลาง ให้ 3 คะแนน รู้สึกเครียดมาก ให้ 4 คะแนน และ รู้สึกเครียดมากที่สุด ให้ 5 คะแนน การแปลความหมายคะแนนแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้ คะแนน 0-23 คะแนน หมายถึง ความเครียดอยู่ในระดับน้อยคะแนน 24-41 คะแนน หมายถึง ความเครียดในระดับปานกลาง คะแนน 42- 61 คะแนน หมายถึง ความเครียดในระดับสูง และคะแนน 62 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ความเครียดในระดับรุนแรง

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ สำหรับความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) ได้รับการประเมินความเหมาะสมโดยจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา วิเคราะห์ค่าความตรงตามของเนื้อหา (IOC) ได้ค่า ดัชนีความเที่ยงตรงของเนื้อหา มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป สำหรับความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยการนำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลอื่นในกรุงเทพมหานคร สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นด้วยวิธีของ Cronbach's Alpha Coefficient ได้ค่าความเที่ยงของ แบบสอบถามวัดปัจจัยเอื้อ พฤติกรรมการป้องกันตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเสริม ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงาน และแบบประเมินความเครียดฉบับสวนปรุง เท่ากับ 0.80 0.93 0.94 0.85 0.88 และ 0.91 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนึ่ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เขตกรุงเทพมหานคร เมื่อได้รับการอนุญาตแล้วผู้วิจัยติดต่อประสานกับฝ่ายธุรการประจำแผนกต่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google form โดยใช้เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 7 ส่วน เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามเสร็จสิ้นแล้วผู้ศึกษาวิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยอธิบายวัตถุประสงค์และแนวทางการปฏิบัติในการวิจัย และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการให้ข้อมูลที่ตรงตามความเป็นจริง และแจ้งกลุ่มตัวอย่างว่าในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลนี้เป็นความลับไม่มีการระบุชื่อ และมีการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติการทดสอบไคสแควร์ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส-2019 ซึ่งกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 82.6) โดยมีอายุเฉลี่ย 33.2 ปี (S.D.= 0.815) สถานภาพสมรสโสด (ร้อยละ 55.7) จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า (ร้อยละ 56.8) มีรายได้ระหว่าง 15,001-25,000 รายได้เฉลี่ย 24,173.71 บาท (S.D.= 1.11) ใช้สิทธิ

ประกันสังคมในการรักษาพยาบาล (ร้อยละ 70.8) และร้อยละ 24.6 มีโรคประจำตัว โดยเป็นโรคความดันโลหิตสูงสูงสุด (ร้อยละ 15.8) รองลงมาคือ โรคอ้วน/ภาวะน้ำหนักเกิน (ร้อยละ 5.3) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของบุคลากรทางการแพทย์จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=264)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	46	17.4
หญิง	218	82.6
อายุ		
18-30 ปี	48	24.7
31-40 ปี	53	27.3
41-50 ปี	42	21.6
51-59 ปี	51	26.4
Mean= 33.2 ปี, Min-Max= 20-58 ปี, S.D.= 0.815 ปี		
สถานภาพสมรส		
โสด	147	55.7
สมรส	97	36.7
หม้าย/หย่า/แยก	20	7.6
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา	11	4.2
ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา	65	24.6
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	150	56.8
สูงกว่าปริญญาตรี	38	14.4
รายได้ต่อเดือน		
10,000-15,000	65	24.6
15,001-25,000	114	43.2
25,001-35,000	45	17.1
>35,000 ขึ้นไป	40	15.1
Mean= 24,173.71 บาท, Min-Max= 10,000=70,000 บาท, S.D.= 1.11 บาท		
สิทธิการรักษาพยาบาล		
สิทธิข้าราชการ	67	25.4
สิทธิประกันสังคม	187	70.8
ประกันสุขภาพเอกชน	10	3.8
โรคประจำตัว		
ไม่มี	199	75.4
มี	65	24.6

เมื่อวิเคราะห์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 โดยใช้แบบประเมินความเครียดฉบับสวนปรุง ของกรมสุขภาพจิต พบว่า ส่วนใหญ่มีความเครียดอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 45.5) รองลงมาคือ ระดับรุนแรง ปานกลาง และน้อย (ร้อยละ 38.6, ร้อยละ 14.4 และ ร้อยละ 1.5 ตามลำดับ) โดย โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 58.08 คะแนน (S.D.= 17.27) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของบุคลากรทางการแพทย์จำแนกตามระดับของความเครียด (n=264)

ระดับของความเครียด	จำนวน	ร้อยละ
น้อย (0-23 คะแนน)	4	1.5
ปานกลาง (24-41 คะแนน)	38	14.4
สูง (42-61 คะแนน)	120	45.5
รุนแรง (62 คะแนนขึ้นไป)	102	38.6
รวม	264	100.0

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเอื้อต่อความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 จำแนกตามระดับ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือระดับปานกลาง (ร้อยละ 48.5) และ ระดับมาก (ร้อยละ 1.5) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของคะแนนปัจจัยเอื้อต่อความเครียดเท่ากับ 16.17 คะแนน (S.D. = 6.62) ในขณะที่บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 68.1) รองลงมาคือ ระดับมาก (ร้อยละ 22.7) และระดับน้อย (ร้อยละ 8.7) โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 40.98 คะแนน (S.D.= 8.48) ดังตารางที่ 2

เมื่อวิเคราะห์แรงสนับสนุนทางสังคม จำแนกตามระดับ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.4) รองลงมาคือ ระดับน้อย (ร้อยละ 43.2) และ ระดับมาก (ร้อยละ 6.4) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ 30.31 คะแนน (S.D. = 5.46) ในขณะที่บุคลากรทางการแพทย์ส่วนใหญ่มีปัจจัยเสริมต่อความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 อยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.8) และระดับมาก (ร้อยละ 1.5) โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 29.42 คะแนน (S.D.= 4.57) และส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 56.7) รองลงมาคือ ระดับมาก (ร้อยละ 22.7) และระดับน้อย (ร้อยละ 20.6) โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 35.24 คะแนน (S.D.= 0.62) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของบุคลากรทางการแพทย์จำแนกตามระดับของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับภาวะเครียด (n=264)

ระดับของปัจจัยต่าง ๆ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปัจจัยเอื้อต่อความเครียด		
น้อย (5-14 คะแนน)	132	50.0
ปานกลาง (15-19 คะแนน)	128	48.5
มาก (20-25 คะแนน)	4	1.5
Mean = 16.76 คะแนน Min-Max = 20-50 คะแนน, S.D. = 6.62 คะแนน		
พฤติกรรมป้องกันตนเอง		
น้อย (0-28 คะแนน)	23	8.7
ปานกลาง (29-37 คะแนน)	180	68.1
มาก (38-48 คะแนน)	61	22.7
Mean = 40.98 คะแนน Min-Max = 20-50 คะแนน, S.D. = 8.48 คะแนน		

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของบุคลากรทางการแพทย์จำแนกตามระดับของปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับภาวะเครียด (n=264) (ต่อ)

ระดับของปัจจัยต่าง ๆ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แรงสนับสนุนทางสังคม		
น้อย (8-23 คะแนน)	114	43.2
ปานกลาง (24-31 คะแนน)	133	50.4
มาก (32-40 คะแนน)	17	6.4
Mean = 30.31 คะแนน Min-Max = 16-69 คะแนน, S.D. = 5.46 คะแนน		
ปัจจัยเสริมต่อภาวะเครียด		
น้อย (10-29 คะแนน)	132	50.0
ปานกลาง (30-39 คะแนน)	128	48.8
มาก (40-50 คะแนน)	4	1.5
Mean = 29.42 คะแนน Min-Max = 16-40 คะแนน, S.D. = 4.57 คะแนน		
ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงาน		
น้อย (10-29 คะแนน)	40	20.6
ปานกลาง (30-39 คะแนน)	110	56.7
มาก (40-50 คะแนน)	44	22.7
Mean = 35.24 คะแนน Min-Max = 45-115 คะแนน, S.D. = 0.62 คะแนน		

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยต่าง ๆ กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส-2019 โดยใช้สถิติการทดสอบไคสแควร์ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ เพศ รายได้ต่อเดือน โรคประจำตัว พฤติกรรมการป้องกันตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อต่อภาวะเครียด และปัจจัยเสริมต่อภาวะเครียด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p < 0.05$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส-2019 (n=264)

ปัจจัยที่ศึกษา	χ^2	df	p
อายุ	1.753	3	0.891
เพศ	3.333	1	0.004*
สถานภาพสมรส	2.295	2	0.330
ระดับการศึกษา	4.52	3	0.105
รายได้ต่อเดือน	5.303	3	0.001*
โรคประจำตัว	3.347	1	<0.001*
สิทธิการรักษาพยาบาล	2.303	2	0.221
ปัจจัยเอื้อต่อเครียด	2.295	2	<0.001*
พฤติกรรมการป้องกันตนเอง	6.615	2	0.020*
แรงสนับสนุนทางสังคม	2.665	2	<0.001*
ปัจจัยเสริมต่อภาวะเครียด	2.295	2	<0.001*
ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงาน	8.977	2	0.605

หมายเหตุ * Significant level 0.05

สรุป

จากการศึกษาความชุกของความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 พบว่า ส่วนใหญ่มีความเครียดอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 45.5) อาจเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการปฏิบัติงาน ตลอดจนภาระงานที่เพิ่มขึ้นจากการปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลรักษาผู้ป่วย ได้รับรายได้ลดลง หรือได้รับค่าตอบแทนไม่เหมาะสมกับปริมาณงานที่ต้องรับผิดชอบ และความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ผลกระทบ ความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นได้จากการติดเชื้อขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่ต้องปฏิบัติงานกับผู้คนจำนวนมาก และต้องดูแลรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ทำให้บุคลากรทางการแพทย์อาจเกิดความเครียดจากการปฏิบัติงานได้ ตลอดจนหากเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ติดเชื้อ บุคลากรทางการแพทย์ก็จะมีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อ และต้องแยกตัว หรือกักตัว เป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดความเบื่อหน่าย วิตกกังวล หรือเครียดที่ไม่สามารถใช้ชีวิตได้เป็นปกติ หรือไม่ได้พบปะครอบครัว ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่นำไปสู่ความเครียดได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิศิษฐ์ เนติโรจนกุล (2563) ศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของปัญหาทางสุขภาพจิตของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลนครปฐม ในยุคการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลถึงกังวลเป็นอย่างมากต่อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ในด้านต่าง ๆ อยู่ในช่วงร้อยละ 38.0-47.0 จะเห็นได้ว่าควรมีการคัดกรองผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงและวางแผนงานในการช่วยเหลือกลุ่มเสี่ยงอาจจะช่วยป้องกันปัญหาทางสุขภาพจิตในช่วงที่มีการระบาดได้ สอดคล้องกับการศึกษาของจารุวรรณ ประภาสอน (2564) ศึกษาความเครียดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลแคนดง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.6 อายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 44.0 โดยระดับความเครียดอยู่ในเกณฑ์เครียดน้อย ร้อยละ 46.8 จะเห็นได้ว่าหน่วยงานควรนำผลการวิจัยไปใช้วางแผนงาน แก้ไขปัญหาความเครียดจากการทำงานของบุคลากรให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน และเอกลักษณ์ แสงศิริรักษ์ และสิรินรัตน์ แสงศิริรักษ์ (2563) ศึกษาความเครียดและอารมณ์เศร้าของบุคลากรทางการแพทย์ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรทางการแพทย์ มีความเครียดระดับปานกลางขึ้นไป ร้อยละ 41.9, 36.46 และ 25.93 ตามลำดับ โดยแผนก Disease control เป็นแผนกที่มีร้อยละของผู้ที่มีความเครียดปานกลางขึ้นไปของคนในแผนกสูงที่สุด (ร้อยละ 71.43) รองลงมาคือ Cohort ward ร้อยละ 70 และสอดคล้องกับการศึกษาของชาธิณี อิ่มนาง และคณะ (2564) ศึกษาความเครียดของบุคลากรด้านวิสัญญีในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ในสถานการณ์ที่เกิดการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ผลการศึกษาพบว่าระดับความเครียดโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง

เพศมีความสัมพันธ์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ทั้งนี้เนื่องจากในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคที่รุนแรงส่วนมากบุคลากรทางการแพทย์เป็นเพศหญิง และต้องปฏิบัติหน้าที่ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอและมีความเสี่ยงจากการติดเชื้อในระหว่างปฏิบัติงาน ทำให้บุคลากรทางการแพทย์เพศหญิงมีความเครียดมากกว่าเพศชาย และนำไปสู่การเกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อร่างกายและการใช้ชีวิต เนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์และกลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง จึงมีความอ่อนไหวและมีความคิดเล็กคิตน้อย จึงทำให้เพศหญิงมีความเครียดมากกว่าเพศ ดังนั้นผู้วิจัยอยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการจัดหาช่องทางหลายๆ ช่องทางในการทำกิจกรรมหรือลดความตึงเครียดให้กับเพศหญิงมากขึ้นเพื่อช่วยลดการเกิดภาวะความเครียด สอดคล้องกับการศึกษาของวิศิษฐ์ เนติโรจนกุล (2563) ที่พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019

รายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 เนื่องจากการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และอัตราผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกวัน จึงทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีช่วงโง่งมการทำงานที่เยอะขึ้น ต้องทำงานหนักขึ้น และอาจทำ

ให้ค่าตอบแทนไม่คุ้มกับค่าแรง ดังนั้นการที่รายได้หรือค่าตอบแทนจากการทำงานต่อเดือนอาจไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย หรือความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นจากการปรับตัวและการใช้ชีวิตความเป็นอยู่ในช่วงที่มีการระบาดของโรคและนำไปสู่การเกิดความเครียดได้ เนื่องจากรายได้เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต และเนื่องจากการระบาดของโควิด-19 ที่รวดเร็ว ทำให้มีผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้นทำให้บุคลากรทางการแพทย์ต้องทำงานหนักมากขึ้น ดังนั้นจึงอยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมและเสริมแรงรายได้/ค่าตอบแทนให้กับบุคลากรทางการแพทย์ให้สมเหตุสมผลกับการที่ต้องทำงานหนักมากขึ้น เพื่อลดภาระและความเครียด ของบุคลากรทางการแพทย์ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล (2563) ที่พบว่า รายได้ไม่เพียงพอมีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019

โรคประจำตัวมีความสัมพันธ์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การที่บุคลากรมีโรคประจำตัว หรือปัญหาสุขภาพ ขณะเวลาทำงานในช่วงการระบาดหนักของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ดังนั้นการที่บุคลากรทางการแพทย์มีโรคประจำตัว โดยเฉพาะโรคเรื้อรัง หรือโรคที่ต้องได้รับการรักษาต่อเนื่อง โรคที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ จึงทำให้บุคลากรทางการแพทย์ที่มีโรคประจำตัวจึงมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อมากยิ่งขึ้น และนำไปสู่ความกังวลและความเครียดเมื่อต้องปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการที่บุคลากรมีโรคประจำตัว ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการทำงานไม่มากนักน้อย จึงอาจทำให้เกิดความเครียดและแรงกดดันได้ ดังนั้นจึงอยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำโครงการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคประจำตัวต่างๆและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข สอดคล้องกับการศึกษาของ เอกลักษณ์ แสงศิริรักษ์ และสิรินรัตน์ แสงศิริรักษ์ (2563) ที่พบว่า การมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019

ปัจจัยเอื้อต่อภาวะเครียดมีความสัมพันธ์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 เนื่องจากลักษณะงาน ลักษณะการอยู่อาศัย ระยะเวลาปฏิบัติงาน การพักผ่อนหย่อนใจ แรงสนับสนุนทางสังคม ล้วนแต่มีความสำคัญ และจัดเป็นปัจจัยเอื้อต่อภาวะเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดการเกี่ยวกับลักษณะงาน ลักษณะการอยู่อาศัย ระยะเวลาปฏิบัติงาน การพักผ่อนหย่อนใจ แรงสนับสนุนทางสังคม ให้เหมาะสมเพื่อลดการเกิดภาวะเครียดของบุคลากรทางการแพทย์สอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ ประภาสอน (2564) ที่พบว่า ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ลักษณะงานและภาระงาน มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019

พฤติกรรมการป้องกันตนเองต่อการติดเชื้อมีความสัมพันธ์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ทั้งนี้การป้องกันตนเองต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ตลอดจนการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆในการป้องกันโควิด-19 ช่วยที่เหมาะสมสามารถช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อได้ เมื่อบุคลากรทางการแพทย์มีพฤติกรรมการป้องกันตนเองในระดับสูง ได้แก่ การสวมหน้ากากอนามัย การล้างมือด้วยน้ำสะอาดหรือแอลกอฮอล์เจล การเว้นระยะห่าง ตลอดจนการตรวจคัดกรองด้วย Antigen Test Kits จะนำไปสู่การลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน และช่วยลดการเกิดความเครียดได้ เนื่องจากการป้องกันตนเองต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 หรือการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆในการป้องกันโควิด-19 ช่วยลดความเครียดได้ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำโครงการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 สอดคล้องกับการศึกษาของ วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล (2563) ที่พบว่า พฤติกรรมการป้องกันตนเองต่อการติดเชื้อ และเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019

แรงสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านต่างๆทำอยู่ในระดับปานกลางและสูง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีกำลังใจในการทำงานน้อยลง ไม่มีแรงจูงใจในการทำงาน ตลอดจนรู้สึกกลัวว่าตนเองจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อและได้รับผลกระทบทางสุขภาพและผลกระทบทางสังคม และนำไปสู่ความเครียดที่เพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากการที่กลุ่มตัวอย่างได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านต่างๆทำให้กลุ่มตัวอย่างมี

กำลังและแรงใจในการทำงาน ทำให้ลดความเครียดลงได้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมแรงสนับสนุนทางสังคมให้ดีขึ้น และเพียงพอต่อความต้องการของบุคลากรทางการแพทย์ สอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ ประภาสอน (2564) ที่พบว่า ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน โครงสร้างและบรรยากาศองค์กร บทบาทในองค์กร มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019

ปัจจัยเสริมผลต่อความเครียดมีความสัมพันธ์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัส โคโรนา-2019 ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นมาตรการเยียวยาจากองค์กรและภาครัฐ บทบาทในองค์กร สัมพันธภาพในการปฏิบัติงาน ความสำเร็จ และความก้าวหน้าในอาชีพ โครงสร้างและบรรยากาศในการทำงาน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 การสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันโรค และการจัดสรรวัคซีนป้องกันโรค ต่างมีความสำคัญ และมีผลต่อการเกิดความเครียดที่ถ้าเกิดว่าปัจจัยเสริมผลต่อภาวะเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ไม่มี หรือไม่ดี หรือไม่ครอบคลุมแล้วนั้น อาจส่งผลต่อการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ทำให้เกิดความเครียดได้ จึงทำให้ปัจจัยเสริมผลต่อภาวะเครียดของบุคลากรทางการแพทย์มีความสัมพันธ์กับความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 สอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ ประภาสอน (2564) ที่พบว่า ความสำเร็จและความก้าวหน้าในอาชีพ มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 และสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาริณี อิ่มนาง และคณะ (2564) พบว่า งานที่ทำมีระเบียบขั้นตอนในการปฏิบัติงานมาก งานที่ต้องใช้ความสามารถเฉพาะด้านในงาน ต้องมีการติดต่อกับบุคคลอื่นในการทำงาน เกณฑ์ในการประเมินผลงานของหน่วยงานมีความชัดเจน และสถานที่ทำงานมีห้องพักผ่อน เพื่อผ่อนคลายความเครียดไม่เพียงพอกับบุคลากรมีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019

ความเครียดเป็นประสบการณ์ชีวิตที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เพราะความเครียดเป็นผลมาจากการที่มนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ รอบข้าง เป็นปฏิสัมพันธ์ที่กระตุ้นและตอบสนองซึ่งกันและกันเมื่อขาดความสมดุลจะก่อให้เกิดความเครียดซึ่งส่งผลต่ออารมณ์ ขบวนการคิด และศักยภาพในการปฏิบัติงาน การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ทำให้บุคลากรทางการแพทย์เกิดความเครียดจากการปรับตัวต่อสถานการณ์การระบาด ความไม่คุ้นชิน และจากผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมที่เกิดขึ้น และบุคลากรทางการแพทย์ยังต้องปรับตัวกับภาระงานที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก ทั้งการเตรียมการป้องกันและการรับบริการผู้ติดเชื้อ เนื่องจากมีผู้ติดเชื้อจำนวนมากในขณะที่บุคลากรทางการแพทย์มีจำนวนจำกัด และมีข้อจำกัดในการดูแลรักษาทั้งเวชภัณฑ์ อุปกรณ์ป้องกันการติดเชื้อที่บุคลากรทางการแพทย์ ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ที่เกิดขึ้นอาจมาจากการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน ความร้อน ความอ่อนเพลียที่เกิดขึ้น การถูกแยกกักตัวจากการสัมผัสใกล้ชิดกับคนอื่นทั้งในและนอกเวลาปฏิบัติงาน การที่ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมการติดเชื้อด้วยความระมัดระวังอยู่ตลอดเวลา ความกดดันจากการปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด ความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อ ความซับซ้อนในการจัดการปัญหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 อาจทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างความต้องการของตัวเองกับความจำเป็นในฐานะผู้รักษา ประกอบด้วย การขัดแย้งกันระหว่างปริมาณงานต่อวันกับมาตรการเตรียมความพร้อมและเตรียมการรักษาสำหรับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 จากสถานการณ์การระบาดในประเทศไทยตรวจพบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 เพิ่มขึ้นตามลำดับ บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ หลังสัมผัสดูแล ผู้ติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ต้องกักตัว 14 วัน เพื่อเฝ้าสังเกตอาการให้เกิดความมั่นใจว่าไม่ติดเชื้อ บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่มีผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 เป็นเวลานาน หลายคนไม่ได้กลับไปเจอสมาชิกในครอบครัว กลัวว่าจะติดเชื้อและนำไปแพร่สู่สมาชิกในครอบครัว รายรับน้อยลงแต่รายจ่ายเท่าเดิม เงินไม่เพียงพอในการใช้จ่าย ภาระครอบครัว เพิ่มขึ้นนำไปสู่การเกิดความเครียดตามมาได้

จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ในครั้งนี้เกิดอย่างฉับพลัน และมีการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็วไปทั่วโลก เป็นอุบัติภัยที่ไม่เคยพบมาก่อน จึงทำให้ทุกประเทศไม่มีประสบการณ์และขาดมาตรการในการลดความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องปฏิบัติงานใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อนี้ ดังนั้นปัญหาทางสุขภาพจิตโดยเฉพาะความเครียดในบุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นด้านหน้าในการดูแลผู้ป่วยอยู่ในระดับสูงเนื่องจากการกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่เป็นด้านหน้าจำเป็นต้องติดต่อกับผู้ป่วยโดยตรง และอาจจะพบปัญหาอุปสรรคในการป้องกันตนเองไม่เพียงพอในเวลาใดก็ได้ ดังนั้นกลุ่มนี้อาจจะกังวลกับความปลอดภัยของตนเอง จึงทำให้เกิดภาวะเครียดได้ ผลการศึกษาในส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดที่เกิดขึ้น คงจะเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้กำหนดมาตรการการปฏิบัติงานเพื่อลดความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในกรณีที่ต้องรับมือกับการระบาดของโรคครั้งต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ผู้บริหารโรงพยาบาลและบุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถประยุกต์ใช้ในการวางแผนในการบริหารจัดการการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ให้เกิดประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการทำงาน และป้องกันความเครียดที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยที่พบความสัมพันธ์ ได้แก่ ควรมีการจัดสรรค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้บุคลากรได้รับรายได้ที่เหมาะสมกับปริมาณงานที่ตนรับผิดชอบ ควรปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ หรือมอบหมายงานให้เหมาะสมกับบุคลากรที่มีโรคประจำตัวที่อาจเสี่ยงต่อการติดเชื้อและมีความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น และมีการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันด้วยการได้รับวัคซีนที่มีคุณภาพ ตลอดจนมีการดูแลรักษาหากบุคลากรทางการแพทย์ได้รับเชื้อขณะปฏิบัติงาน นอกจากนี้หน่วยงานควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งเป็นเวทีให้กลุ่มตัวอย่างได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติงาน สะท้อนปัญหาและอุปสรรค และสะท้อนความต้องการที่จะเฝ้าต่อการปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และควรเน้นย้ำให้กลุ่มตัวอย่างเคร่งครัดในการป้องกันตนเองอย่างเหมาะสมตามมาตรฐานเมื่อต้องสัมผัส หรือใกล้ชิดกับผู้ป่วย เพื่อเป็นการป้องกันการได้รับเชื้อขณะปฏิบัติหน้าที่ สำหรับข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างในสถานพยาบาลสังกัดอื่น ๆ เพิ่มเติมเพื่อให้สามารถทราบอธิบายความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ของบุคลากรทางการแพทย์ของประเทศ นอกจากนี้ควรเพิ่มตัวแปรอิสระในการศึกษาเพิ่มเติม เช่น คุณภาพชีวิตในการทำงาน การเงินเสียจากภาครัฐ เป็นต้น และการศึกษาเชิงคุณภาพจะช่วยให้เข้าใจความเป็นเหตุและผลระหว่างปัจจัยและผลลัพธ์ดียิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะผู้บริหารโรงพยาบาลแห่งหนึ่งของจังหวัดกรุงเทพมหานคร สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขที่อนุญาตให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ยินดีและให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). **จำนวนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข สังกัดกรมการแพทย์**. นนทบุรี.
- กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์ และคณะ. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดต่อการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก. **วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ**, 14(2), 138-148.

- จารุวรรณ ประภาสอน. (2564). ความเครียดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลแคนดง จังหวัดบุรีรัมย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19. **วารสารศูนย์อนามัยที่ 9**, 15(38), 469-483.
- ชาธิณี อิ่มนาง และคณะ. (2564). ความเครียดของบุคลากรด้านวิสัญญีในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ในสถานการณ์ที่เกิดการระบาดของโรค Covid-19. **ศรีนครินทร์เวชสาร**, 36(3), 347-352.
- ปัทมญา คุณะเพ็ญศิริ. (2560). การศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล สาเหตุของความเครียด การจัดการความเครียด และผลกระทบของความเครียดที่ส่งต่อการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพของพนักงานระดับปฏิบัติการในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- วราวุฒิ เกรียงบุรพา. (2564). สภาวะทางจิตใจ กลยุทธ์ในการเผชิญปัญหาและความรู้ของบุคลากรทางการแพทย์ต่อเด็กที่ติดเชื้อทางเดินหายใจเฉียบพลัน ในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อโควิด-19. **บุรพาเวชสาร**, 8(1), 56-67.
- วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล. (2563). ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของปัญหาทางสุขภาพจิตของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลนครปฐมในยุคการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. **วารสารแพทย์เขต 4-5**, 39(4), 616-627.
- ศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019. (2564). **สถานการณ์โควิด-19 ในประเทศไทย**. สืบค้นจาก <https://www.mocovid.com>.
- สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ. (2541). การสร้างแบบวัดความเครียดสวนปรง. **จิตเวชวิทยาสาร**, 13(3), 1-20.
- เอกลักษณ์ แสงศิริรักษ์ และสิรินรัตน์ แสงศิริรักษ์. (2563). ความเครียดและอารมณ์เศร้าของบุคลากรทางการแพทย์ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. **วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย**, 65(4), 400-408.
- อุดม ลิขิตวรรณวุฒิ. (2563). **ความน่าเชื่อถือของชุดตรวจโควิด-19 แบบรวดเร็วในช่วงต้นของการติดเชื้อ**. สืบค้นจาก <http://www.tncathai.org/index.php/ncab>.
- Bloom. (1971). **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning**. New York: McGraw-Hill.
- Cheng, Z. J. & Shan, J. (2020). 2019 Novel coronavirus: where we are and what we know, **Infection**, 48(2), 155-163.
- Daniel, W. W. (1995). **Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences**. New York: Wiley & Sons.
- Green, L. W. & Krueter, M. W. (1991). **Health Education Planning: A Diagnostic Approach**. California Mayfield Publishing Company.
- Liao, L., et al. (2021). Emergency stress management among nurses: A lesson from the COVID-19 outbreak in China-a cross-sectional study. **Journal of clinical nursing**, 30(3-4), 433-442.
- World Health Organization. (2021). **WHO Report on COVID-19**. Retrieved from <https://covid19.who.int?>