



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริม  
สุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม ในสถานการณ์การระบาด  
โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

FACTORS ASSOCIATED WITH STRESS OF HEALTHCARE WORKERS AT TAMBON  
HEALTH PROMOTION HOSPITAL NAKHONPHANOM PROVINCE, DURING  
THE CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID-19) OUTBREAK

Received: July 07, 2022

Revised: August 08, 2022

Accepted: August 23, 2022

ชนชัย ชันทะชา<sup>1\*</sup>

Khanchai Khanthacha<sup>1\*</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความเครียดและศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม ในสถานการณ์การระบาดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 191 คน โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติถดถอยพหุโลจิสติก

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 42.41 รองลงมา ความเครียดระดับสูง และระดับรุนแรงคิดเป็นร้อยละ 35.08 และ 18.85 ตามลำดับ สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ เพศ ( $OR_{adj} = 2.15, 95\% CI: 1.06-4.36$ ) การใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE) ( $OR_{adj} = 3.34, 95\% CI: 1.56-7.15$ ) ปัจจัยด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กร ( $OR_{adj} = 6.9, 95\% CI: 1.42-33.52$ ) และปัจจัยด้านปัญหานอกเหนือจากงาน ( $OR_{adj} = 3.22, 95\% CI: 1.68-6.16$ )

ดังนั้น หน่วยงานสามารถประยุกต์ใช้เป็นแนวทางเพื่อลดความเครียดโดยการส่งเสริมให้มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่พบว่ามีเครียดในระดับน้อยถึงปานกลางในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานด้านการควบคุมการระบาดของโรค อีกทั้งควรมีการจัดการคัดกรองและวางแผนแนวทางเพื่อช่วยเหลือกลุ่มเสี่ยงที่มีความเครียดสูงถึงรุนแรง อาจช่วยป้องกันในเรื่องของปัญหาทางสุขภาพจิตบุคลากรทางการแพทย์ได้

คำสำคัญ: ความเครียด, บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

<sup>1</sup> สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม

Nakhonphanom Provincial Public Health Office

\*Corresponding author E-mail: khancha01@hotmail.com



### Abstract

The objective of this study was to evaluate stress levels and factors associated with stress of healthcare workers in Tambon Health Promoting Hospital, Nakhon Phanom Province during coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. This was a cross-sectional analytical study. The sample consisted of 191 people were investigated by using the questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple logistic regression statistics.

The findings indicated that the sample's stress was at a moderate level (42.41%), followed by a high level of stress (35.08%), and a severity level of stress (18.85%), respectively. Factors associated with stress of healthcare workers in Tambon Health Promoting Hospital included gender ( $OR_{adj} = 2.15$ , 95% CI: 1.06–4.36), wearing personal protective equipment (PPE) ( $OR_{adj} = 3.34$ , 95% CI: 1.56–7.15), organizational structure and climate ( $OR_{adj} = 6.9$ , 95% CI: 1.42 – 33.52), and unrelated work problem ( $OR_{adj} = 3.22$ , 95% CI: 1.68 – 6.16).

Therefore, the findings would be beneficial for an agency as a guideline to reduce stress by promoting activities for knowledge exchange about the operation in the areas where mild to moderate levels of stress are found to ensure work efficiency in controlling the disease outbreak. Moreover, screening should be managed and a guideline should be set to help risk groups with severe to very severe stress levels, which probably helps prevent mental health problems among medical workers.

**Keywords:** Stress, Healthcare workers in Tambon Health Promoting Hospital, Coronavirus disease 2019 (COVID-19)



## บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ถูกพบครั้งแรกในช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน หลังจากนั้นมีการระบาดทำให้มีผู้ติดเชื้อและผู้เสียชีวิตต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน<sup>(1)</sup> โดยสถิติคนติดเชื้อทั่วโลก วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 มีผู้ติดเชื้อสะสม 562,672,324 ราย และเสียชีวิต 6,367,793 ราย<sup>(2)</sup> สำหรับประเทศไทย พบผู้ติดเชื้อสะสม 4,463,557 ราย และเสียชีวิต 30,143 ราย<sup>(3)</sup> ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2564 พบการระบาดของติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์โอมิครอน (Omicron) ทำให้มีการพบผู้ติดเชื้อสายพันธุ์นี้ในหลายจังหวัด และยังมีผู้ติดเชื้อรายใหม่เพิ่มต่อเนื่อง โดยเฉพาะช่วงหลังเทศกาลปีใหม่ อาจมีผู้ติดเชื้อแบบก้าวกระโดดมากถึงวันละหมื่นราย<sup>(4)</sup> สำหรับจังหวัดนครพนม จากการรายงานสถานการณ์ เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยสะสมตั้งแต่เดือนมกราคม 14,941 ราย และเสียชีวิต 90 ราย<sup>(5)</sup> จะเห็นได้ว่า นับตั้งแต่โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สายพันธุ์ดั้งเดิมหรืออู่ฮั่น เข้ามาระบาดในระลอกแรก เมื่อต้นปี 2563 และตามมาด้วยสายพันธุ์อื่นๆ ในแต่ละระลอก และกำลังระบาดระลอก 5 ในขณะนี้ เป็นอีกวิกฤตที่บุคลากรทางการแพทย์ต้องรับมือ<sup>(6)</sup>

จากสถานการณ์การระบาดของโรคบุคลากรทางการแพทย์จะต้องปฏิบัติงานในด้านหน้า เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ได้รับการตรวจรักษาที่เร็วขึ้น ตลอดจนตรวจไม่พบเชื้อและหายจากโรคให้สามารถกลับมาใช้ชีวิตได้ตามปกติ ลดการสูญเสีย ในการปฏิบัติงานดังกล่าวทำให้เจ้าหน้าที่ต้องทำงานหนักมากขึ้น ช่วงการระบาดของโรคอย่างรวดเร็ว ทำให้มีภาระงานเพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัว ภายใต้อุปกรณ์และความกดดันและคาดหวังจากหลายภาคส่วนในการดูแลคนจำนวนมาก รวมถึงการต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ในการปฏิบัติงานติดต่อกันเป็นเวลานานและเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งให้เจ้าหน้าที่เกิดความรู้สึกที่ไม่ปลอดภัยต่อการทำงาน และอาจทำให้มีปฏิกิริยาทางด้านจิตใจได้<sup>(7)</sup> อีกทั้งยังห่างจากครอบครัว รวมถึงภาวะเครียดจากความกดดัน ความรู้สึกทั้งด้านบวกและด้านลบจากผู้ป่วย ญาติ และสังคม ในระยะนี้จึงอาจเกิดความรู้สึกตึงเครียด กังวลใจ กลัว หดหู่ ท้อแท้เหนื่อยล้า จากงานที่ต้องเผชิญได้มากกว่าปกติ<sup>(8)</sup> การดูแลสุขภาพจิตของบุคลากรทางด้านสาธารณสุขจึงมีความสำคัญไม่ต่างจากการดูแลสุขภาพกาย

ในประเทศไทยได้มีการสำรวจสุขภาพจิตในช่วงภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (rapid survey) ของกรมสุขภาพจิต โดยการสุ่มตัวอย่างบุคลากรสุขภาพทั่วประเทศตามเขตสุขภาพ ครั้งที่หนึ่ง (วันที่ 12-18 มีนาคม 2563) จำนวน 605 คน และครั้งที่สองจำนวน 578 คน (วันที่ 30 มีนาคม ถึง วันที่ 5 เมษายน 2563) พบว่า ในระยะเวลาสองสัปดาห์ผ่านไประดับความเครียดของบุคลากรเพิ่มขึ้น ความเครียดระดับปานกลางจากร้อยละ 24.00 เพิ่มขึ้นร้อยละ 34.80 ในครั้งที่สองและระดับมากและมากที่สุดจากร้อยละ 6.40 เป็นร้อยละ 7.90<sup>(9)</sup> และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า บุคลากรทางการแพทย์ในช่วงการรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)



มากกว่าร้อยละ 50 มีความเครียด และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดจากสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ได้แก่ เพศหญิง อายุ สถานภาพโสด การทำงานที่ต้องสัมผัสกับการติดเชื้อและความรู้สึกด้อยความสามารถในการทำงาน<sup>(10)</sup> และยังพบปัจจัยทำงาน เช่น การทำงานด้านลักษณะงาน การทำงานด้านตำแหน่งงาน การทำงานด้านสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น การทำงานด้านความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานสามารถกระตุ้นให้เกิดความเครียด<sup>(11)</sup> นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กร ความสำเร็จและความก้าวหน้าในอาชีพ มีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ<sup>(12)</sup>

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งข้อมูลที่ได้จะช่วยสะท้อนภาพให้เห็นถึงปัญหาสุขภาพจิตจากการทำงานที่เกิดขึ้นในสภาวะวิกฤตของบุคลากรทางการแพทย์ และสามารถนำไปวางแผนการรักษาเยียวยาและฟื้นฟูสุขภาพจิตของบุคลากร และเป็นแนวทางในการสร้างขวัญกำลังใจแก่บุคลากรทางการแพทย์ในการปฏิบัติงานต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินระดับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

### ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1) ประชากรในการศึกษา คือ บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม ทั้งเพศชาย และเพศหญิง จำนวน 608 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้
  - 1) เป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม
  - 2) บุคลากรทางการแพทย์ปฏิบัติงานในตำแหน่ง ดังต่อไปนี้ ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข นักวิชาการทันตสาธารณสุข นักวิชาการแพทย์



แผนไทย และเจ้าพนักงานสาธารณสุข 3) ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย และมีเกณฑ์คัดออก คือนุคลากรทางแพทย์ที่ได้รับวินิจฉัยว่ามีปัญหาทางจิต โรคติดกัญชา โรคซึมเศร้า จิตเภท โรคจิตแอลกอฮอล์และสารเสพติด

2) กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ นุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม ทั้งเพศชาย และเพศหญิง จำนวน 191 คน โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง Simple logistic regression เมื่อตัวแปรอิสระที่สนใจมีลักษณะ Binary หรือ dichotomous<sup>(13)</sup> ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{\left( Z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{P(1-P)}{B}} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_0(1-P_0) \frac{P(1-P)(1-B)}{B}} \right)^2}{[(P_0 - P_1)^2 (1-B)]}$$

กำหนดให้

$$Z_{1-\alpha/2} = 1.96 \text{ เมื่อกำหนดให้ } \alpha = 0.05$$

$$Z_{1-\beta} = 0.84 \text{ เมื่อกำหนดให้ } \beta = 0.20 \text{ (Power of test } (1-\beta) = 80\%)$$

$$P = \text{ค่าสัดส่วนของการเกิดเหตุการณ์}^{(14)} = 0.8132$$

$$P_0 = \text{สัดส่วนของพยาบาลที่มีความเครียดและไม่ได้ทำงานในหอผู้ป่วยแยกกัก}^{(14)} = 0.85$$

$$P_1 = \text{สัดส่วนของพยาบาลที่มีความเครียดและทำงานในหอผู้ป่วยแยกกัก}^{(14)} = 0.69$$

$$B = \text{สัดส่วนของพยาบาลที่ทำงานในหอผู้ป่วยแยกกัก}^{(14)} = 0.23$$

ได้ค่าเท่ากับ  $n = 173$  หลังจากนั้นได้คำนวณขนาดตัวอย่างโดยคำนึงถึงผลที่เกิดจากตัวแปรอิสระอื่นๆ โดยปรับด้วยค่า variance inflation factor โดยใช้สูตร<sup>(15)</sup>

$$n_p = \frac{n_1}{(1 - \rho^2_{123 \dots p})}$$

ใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุ เท่ากับ 0.3 จึงได้กลุ่มตัวอย่างที่คำนวณเท่ากับ 191 คน ในการศึกษานี้ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) โดยวิธีการจับสลากจากพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ทั้งหมด 12 แห่ง โดยสุ่มมา 6 แห่ง และคิดสัดส่วนจำนวนบุคลากรในแต่ละอำเภอ และทำการคิดสัดส่วนในแต่ละตำแหน่งทั้ง 6 อำเภอ จากนั้นสุ่มเลือกตัวอย่างโดยวิธีการจับสลาก

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยทำการสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด และจากการทบทวนวรรณกรรม ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน และตำแหน่ง



ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานระหว่างการรักษาของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ส่วนที่ 3 ปัจจัยการทำงาน แบ่งข้อมูลออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ ด้านลักษณะงานและภาระงาน ด้านบทบาทในองค์กร ด้านสัมพันธภาพในการปฏิบัติงาน ด้านความสำเร็จและความก้าวหน้าในอาชีพ ด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กร และด้านปัญหานอกเหนือจากงาน คำถามแบ่งเป็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยข้อเชิงลบให้ค่าคะแนน 1, 2, 3, 4, 5 ตามลำดับ ส่วนข้อเชิงบวกให้ค่าคะแนน 5, 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ จากนั้นนำคะแนนของแต่ละปัจจัยในการทำงาน โดยใช้วิธีการแบ่งกลุ่มแบบอิงกลุ่ม ซึ่งแบ่งช่วงคะแนนตามแนวคิดของ (Best, 1981)<sup>(16)</sup> ได้ช่วงคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 1.00-2.32 หมายถึง เห็นด้วยระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 2.33-3.66 หมายถึง เห็นด้วยระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.67-5.00 หมายถึง เห็นด้วยระดับมาก

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเครียด ใช้แบบวัดความเครียดสวนปรง<sup>(17)</sup> คำถาม 20 ข้อ โดยแบ่งคำถามตามระดับความเครียดดังนี้ คือ 1 หมายถึง ไม่รู้สึกเครียด 2 หมายถึง รู้สึกเครียดเล็กน้อย 3 หมายถึง รู้สึกเครียดปานกลาง 4 หมายถึง รู้สึกเครียดมาก 5 หมายถึง รู้สึกเครียดมากที่สุด จากนั้นนำคะแนนรวมมาแบ่งเกณฑ์ความเครียดเป็น 4 ระดับ คือ คะแนน 0-23 คะแนน มีระดับความเครียดน้อย คะแนน 24-41 คะแนน มีระดับความเครียดปานกลาง คะแนน 42-61 คะแนน มีระดับความเครียดสูง คะแนน 62 คะแนนขึ้นไป มีระดับความเครียดรุนแรง

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item-objective congruence: IOC) คำนวณได้ ระหว่าง 0.66-1.00 และการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่หาความตรงของเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรทางแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ Cronbach's Alpha Coefficient ได้ค่าเท่ากับ 0.92

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป ในการคำนวณค่าสถิติ ได้แก่ การใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าต่ำสุด (Min) ค่าสูงสุด (Max) สถิติเชิงอนุมาน ใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) ด้วยวิธี Backward elimination



### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เลขที่ REC 002/65

### ผลการวิจัย

#### 1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างสองในสามเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 67.54 อายุของกลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐาน 42 ปี ร้อยละ 52.36 ของกลุ่มตัวอย่างมีอายุ 41 ปีขึ้นไป สองในสามของกลุ่มตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 65.97 มีสถานภาพสมรสคู่ กลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 82.72 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.37 มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานมากกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.46 กลุ่มตัวอย่างตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ คิดเป็นร้อยละ 32.46 รองลงมาตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คิดเป็นร้อยละ 26.70

#### 2. ระดับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์

จากการศึกษาพบว่า บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีระดับความเครียดปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 42.41 ทั้งนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดระดับสูงและระดับรุนแรงคิดเป็น ร้อยละ 35.08 และ 18.85 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ (n = 191)

| ระดับความเครียด                | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------------------|-------|--------|
| ระดับความเครียดรุนแรง          | 36    | 18.85  |
| ระดับความเครียดสูง             | 67    | 35.08  |
| ระดับความเครียดปานกลาง         | 81    | 42.41  |
| ระดับความเครียดน้อย            | 7     | 3.66   |
| Median = 43 Max = 100 Min = 50 |       |        |

#### 3. ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้ให้บริการผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง/ผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) คิดเป็นร้อยละ 97.91 ครั้งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงมากที่สุดต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) คิดเป็นร้อยละ 52.88 กลุ่มตัวอย่างเคยถูกจำกัดการสัมผัสใกล้ชิดคนอื่นทั้งในและ



นอกเวลาปฏิบัติงาน คิดเป็นร้อยละ 71.20 การทำงานจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการป้องกันและควบคุมการติดเชื้ออย่างเคร่งครัด คิดเป็นร้อยละ 97.38 กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดที่ต้องใส่ชุดและอุปกรณ์ป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ คิดเป็นร้อยละ 75.92 กลุ่มตัวอย่างเคยเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง/เสี่ยงต่ำต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ร้อยละ 76.44 ส่วนใหญ่กลัวการติดเชื้อและส่งผลกระทบต่อตัวเอง เพื่อนร่วมงานครอบครัว และผู้รับบริการ คิดเป็นร้อยละ 90.05 กลุ่มตัวอย่างคิดว่าการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนด้วย ระบบ HI และ CI เป็นการเพิ่มภาระงานที่มากขึ้นจากงานที่ปฏิบัติอยู่แล้ว คิดเป็นร้อยละ 76.44 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแยกตามการทำงานในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

| การทำงานในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)                                                          | จำนวน | ร้อยละ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| การให้บริการผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง/ผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)                                                         |       |        |
| ใช่                                                                                                                           | 187   | 97.91  |
| ไม่ใช่                                                                                                                        | 4     | 2.09   |
| การได้รับความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)                                                                  |       |        |
| มีความเสี่ยงน้อย                                                                                                              | 13    | 6.81   |
| มีความเสี่ยงมาก                                                                                                               | 77    | 40.31  |
| มีความเสี่ยงมากที่สุด                                                                                                         | 101   | 52.88  |
| เคยถูกจำกัดการสัมผัสใกล้ชิดคนอื่นทั้งในและนอกเวลาปฏิบัติงาน                                                                   |       |        |
| เคย                                                                                                                           | 136   | 71.20  |
| ไม่เคย                                                                                                                        | 55    | 28.80  |
| ในการทำงานท่านจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อตลอดเวลาอย่างเคร่งครัด                                     |       |        |
| ใช่                                                                                                                           | 186   | 97.38  |
| ไม่ใช่                                                                                                                        | 5     | 2.62   |
| มีความเครียดเกี่ยวกับภาวะกับภาวะขาดน้ำ (dehydration) ความร้อน/ความอ่อนเพลีย หากต้องใส่ชุดและอุปกรณ์ป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ |       |        |
| ใช่                                                                                                                           | 145   | 75.92  |
| ไม่ใช่                                                                                                                        | 46    | 24.08  |
| เคยเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง/เสี่ยงต่ำต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ต้องแยกตัวจากครอบครัว                                |       |        |
| เคย                                                                                                                           | 146   | 76.44  |
| ไม่เคย                                                                                                                        | 45    | 23.56  |



| การทำงานในสถานการณ์การระบาดของ<br>โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)                                                                 | จำนวน | ร้อยละ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| เคยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แล้วต้องแยกตัวจากครอบครัว                                                                         |       |        |
| เคย                                                                                                                                      | 40    | 20.94  |
| ไม่เคย                                                                                                                                   | 151   | 79.06  |
| กลัวการติดเชื้อและผลกระทบที่ตามมาต่อตัวเอง เพื่อนร่วมงานครอบครัว และผู้รับบริการ                                                         |       |        |
| ใช่                                                                                                                                      | 172   | 90.05  |
| ไม่ใช่                                                                                                                                   | 19    | 9.95   |
| ในพื้นที่ของท่านมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)                                                                      |       |        |
| มี                                                                                                                                       | 191   | 100.00 |
| คิดว่าการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชนด้วย ระบบ HI และ CI เป็นการเพิ่มภาระงานที่มากขึ้นจากงานที่ปฏิบัติอยู่แล้ว |       |        |
| ใช่                                                                                                                                      | 146   | 76.44  |
| ไม่ใช่                                                                                                                                   | 45    | 23.56  |

#### 4. ปัจจัยในการทำงานที่เป็นสาเหตุของความเครียด

ปัจจัยในการทำงานโดยแบ่งปัจจัยที่เป็นสาเหตุของความเครียดตามรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่งเห็นด้วยในระดับมากกับด้านลักษณะงานและภาระงาน คิดเป็นร้อยละ 56.54 สำหรับด้านบทบาทในองค์กร ด้านสัมพันธภาพในการปฏิบัติงาน ด้านความสำเร็จและความก้าวหน้า ในอาชีพ ด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กร และด้านปัญหานอกเหนือจากงานเห็นด้วยในระดับ ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 60.73, 77.49, 58.12, 61.26, และร้อยละ 51.31 ตามลำดับ ดังรายละเอียดใน ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างแยกตามปัจจัยในการทำงานที่เป็นสาเหตุของความเครียด

| ปัจจัยในการทำงาน                     | ระดับความคิดเห็น จำนวน (ร้อยละ) |             |            |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------------|------------|
|                                      | มาก                             | ปานกลาง     | น้อย       |
| ด้านลักษณะงานและภาระงาน              | 108 (56.54)                     | 78 (40.84)  | 5 (2.62)   |
| ด้านบทบาทในองค์กร                    | 69 (36.13)                      | 116 (60.73) | 6 (3.14)   |
| ด้านสัมพันธภาพในการปฏิบัติงาน        | 37 (19.37)                      | 148 (77.49) | 6 (3.14)   |
| ด้านความสำเร็จและความก้าวหน้าในอาชีพ | 73 (38.22)                      | 111 (58.12) | 7 (3.66)   |
| ด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กร       | 18 (9.42)                       | 117 (61.26) | 56 (29.32) |
| ด้านปัญหานอกเหนือจากงาน              | 85 (44.50)                      | 98 (51.31)  | 8 (4.19)   |



### 5. ความสัมพันธ์ปัจจัยต่าง ๆ กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลลักษณะบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ปัจจัยในการทำงานกับความเครียดด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) พบว่า เพศชายมีความเสี่ยงต่อความเครียดสูง-รุนแรง เป็น 2.15 เท่าของเพศหญิง ( $OR_{adj} = 2.15$ , 95% CI: 1.06–4.36,  $p\text{-value} = 0.032$ ) กลุ่มที่ใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเองมีความเสี่ยงต่อความเครียดสูง-รุนแรงเป็น 3.34 เท่าของกลุ่มที่ไม่ใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง ( $OR_{adj} = 3.34$ , 95% CI: 1.56–7.15,  $p\text{-value} = 0.002$ ) ปัจจัยด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กรที่เห็นด้วยระดับมากในการส่งผลต่อความเครียดในการทำงานมีความเสี่ยงต่อความเครียดสูง-รุนแรงเป็น 6.9 เท่าของกลุ่มที่เห็นด้วยระดับปานกลาง-น้อยในการส่งผลต่อความเครียดในการทำงาน ( $OR_{adj} = 6.9$ , 95% CI: 1.42 – 33.52,  $p\text{-value} = 0.017$ ) ด้านปัญหานอกเหนือจากงานที่เห็นด้วยระดับมากในการส่งผลต่อความเครียดในการทำงาน มีความเสี่ยงต่อความเครียดสูง-รุนแรงเป็น 3.22 เท่า ของกลุ่มที่เห็นด้วยระดับปานกลาง-น้อย ความเครียดในการทำงาน ( $OR_{adj} = 3.22$ , 95% CI: 1.68 – 6.16,  $p\text{-value} = <0.001$ ) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์: วิเคราะห์ถดถอยหลายตัวแปร (Multiple logistic regression)

| ตัวแปร                          | กลุ่มที่มีภาวะ<br>ความเครียด<br>สูง-รุนแรง | กลุ่มที่มีภาวะ<br>ความเครียด<br>ปานกลาง-ต่ำ | Adjusted OR<br>(95% CI) | p-value |
|---------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|---------|
| เพศ                             |                                            |                                             |                         |         |
| หญิง                            | 63                                         | 66                                          | 1                       |         |
| ชาย                             | 40                                         | 22                                          | 2.15 (1.06 – 4.36)      | 0.032   |
| การใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE) |                                            |                                             |                         |         |
| ไม่ใช่                          | 14                                         | 32                                          | 1                       |         |
| ใช่                             | 89                                         | 56                                          | 3.34 (1.56 – 7.15)      | 0.002   |
| ด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กร  |                                            |                                             |                         |         |
| เห็นด้วยน้อย-ปานกลาง            | 87                                         | 86                                          | 1                       |         |
| เห็นด้วยมาก                     | 16                                         | 2                                           | 6.9 (1.42 – 33.52)      | 0.017   |
| ด้านปัญหานอกเหนือจากงาน         |                                            |                                             |                         |         |
| เห็นด้วยน้อย-ปานกลาง            | 43                                         | 63                                          | 1                       |         |
| เห็นด้วยมาก                     | 60                                         | 25                                          | 3.22 (1.68 – 6.16)      | < 0.001 |



## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีความเครียดปานกลาง แต่ยังมีหนึ่งในสามมีความเครียดระดับสูง สำหรับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียด ได้แก่ เพศ การที่ใส่อุปกรณ์ป้องกันตนเอง (PPE) ด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กร และด้านปัญหานอกเหนือจากงาน

## อภิปรายผลการวิจัย

### 1. ระดับความเครียด

ระดับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พบว่ามีความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.41 ซึ่งเป็นความเครียดในระดับที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน<sup>(18)</sup> ไม่ก่อให้เกิดผลรุนแรงต่อสภาพจิตใจ และสามารถปรับตัวกลับสู่ภาวะปกติกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ ด้วยสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในช่วงที่ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลมีจำนวนผู้ติดเชื้อมีอาการไม่รุนแรงและเริ่มลดจำนวนลง อีกทั้งจะปรับเข้าสู่โรคประจำถิ่น รวมถึงการบริหารจัดการและบริการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีผลต่อสุขภาพจิตของบุคลากรทางการแพทย์<sup>(19)</sup> สอดคล้องกับ สิมพร พรหมสาร และคณะ (2564)<sup>(20)</sup> พบว่า บุคลากรทางการแพทย์มีความเครียดในระดับปานกลาง ร้อยละ 45.10 และสอดคล้อง พรนิภา หาญละคร และคณะ (2564)<sup>(21)</sup> พบว่า บุคลากรทางการแพทย์มีความเครียดระดับปานกลาง ร้อยละ 48.80 การศึกษาครั้งนี้พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่มีความเครียดระดับสูงถึงรุนแรง ร้อยละ 35.08 และ 18.85 ตามลำดับ ทำให้ส่งผลต่อร่างกายและสภาพจิตใจ ซึ่งนำไปสู่ ความวิตกกังวล ซึมเศร้า ดังนั้น หน่วยงานควรมีการจัดการคัดกรอง และวางแผนทางเพื่อช่วยเหลือกลุ่มเสี่ยงที่มีความเครียดสูงถึงรุนแรง ซึ่งอาจช่วยป้องกันปัญหาทางสุขภาพจิตได้

### 2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดนครพนม ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

เพศ มีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าเพศชายมีโอกาสเสี่ยงที่จะมีความเครียดสูงและรุนแรงมากกว่าเพศหญิง ( $OR_{adj} = 2.15$ , 95%CI = 1.06–4.36; p-value = 0.032) เนื่องจากในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคที่รุนแรง บุคลากรทางการแพทย์เพศชายต้องออกปฏิบัติหน้าที่ในการควบคุมโรค ทำให้พักผ่อนไม่เพียงพอ และมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระหว่างปฏิบัติงาน นำไปสู่การเกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อร่างกายและการใช้ชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับการศึกษาของ ปันณทัต ดันธนปัญญกร และคณะ (2565)<sup>(22)</sup> พบว่า เพศมีความสัมพันธ์ความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (p-value = 0.004) และสอดคล้องกับการศึกษาของ วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล (2563)<sup>(23)</sup>



ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัญหาสุขภาพจิต ได้แก่ เพศชาย ( $OR = 3.30$ , 95%CI: 1.60 ถึง 6.82)

การใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) มีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $OR_{adj} = 3.34$ , 95%CI = 1.56–7.15;  $p\text{-value} = 0.002$ ) เนื่องจากการใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ในการปฏิบัติงานสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคเพื่อป้องกันการติดเชื้อ แต่เนื่องจากด้วยชุด PPE มีลักษณะการห่อหุ้มทั้งตัว มีการเคลื่อนไหวที่จำกัด และการขัดขวางการถ่ายเทความร้อนออกจากร่างกาย เมื่อบุคลากรสวมใส่ชุด PPE เป็นระยะเวลานาน ทำให้เกิดภาวะขาดน้ำ (dehydration) ความร้อน/ความอ่อนเพลีย ประกอบกับภาระงานที่หนักอาจนำไปสู่ความไม่สบายกาย ส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ปฏิบัติงานได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Zheng et al. (2021)<sup>(14)</sup> ได้ศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล และความเครียดของพยาบาลหูเป่ย์ในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบว่า การใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) มีความสัมพันธ์กับความเครียดของพยาบาลหูเป่ย์ ( $p\text{-value} = 0.002$ )

ปัจจัยในการทำงานด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กร มีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $OR_{adj} = 6.9$ , 95%CI = 1.42–33.52;  $p\text{-value} = 0.017$ ) เนื่องจากหน่วยงานบางแห่งสถานที่ยังมีความคับแคบไม่เหมาะสม และไม่เอื้อต่อการเป็นที่พักผ่อนเพื่อผ่อนคลายความเครียด อีกทั้งยังขาดการสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สอดคล้องกับการศึกษาของ พัฒนวิดี เรืองจำเนียร และคณะ (2556)<sup>(24)</sup> พบว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กรมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} = < 0.01$ ) และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ ประภาสอน (2564)<sup>(12)</sup> พบว่า ด้านโครงสร้างและบรรยากาศองค์กรมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการปฏิบัติงาน ( $p\text{-value} = < 0.01$ )

ด้านปัญหานอกเหนือจากงาน มีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $OR_{adj} = 3.22$ , 95%CI = 1.68–6.16;  $p\text{-value} = < 0.001$ ) นอกจากภาระงานแล้วทำให้ห่างจากบุคคลในครอบครัว และต้องรับผิดชอบภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว จึงส่งผลให้บุคลากรเกิดความเครียดได้ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ ประภาสอน (2564)<sup>(12)</sup> ได้ศึกษาความเครียดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลแคนดง จังหวัดบุรีรัมย์ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบว่า ปัจจัยด้านปัญหานอกเหนือจากงานไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการปฏิบัติงาน ( $p\text{-value} = 0.083$ )



### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่า บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวนหนึ่งในสามที่มีความเครียดสูง ควรมีการจัดการคัดกรอง และวางแผนทางโดยการส่งเสริมให้มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่พบว่ามีความเครียดในระดับน้อยถึงปานกลางในการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพการทำงานด้านการควบคุมการระบาดของโรค เพื่อช่วยเหลือกลุ่มเสี่ยงที่มีความเครียดสูงถึงรุนแรง ซึ่งอาจช่วยป้องกันในเรื่องของปัญหาทางสุขภาพจิตบุคลากรทางการแพทย์ได้ และสามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ตนเอง จะช่วยให้บุคลากรเกิดขวัญและกำลังใจในการทำงานได้อย่างมาก

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบุคลากรทางแพทย์ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี และสาธุชนสุขอำเภอทุกอำเภอในการช่วยประสานงานการดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้

### เอกสารอ้างอิง

1. Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. Acta bio-medica 2020; 91(1): 160–157.
2. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [Internet]. 2022 [cited 2022 July 21, 2022]. Available from: <https://covid19.who.int/>
3. กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 21 กรกฎาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>
4. กรมควบคุมโรค. ประเมินความเสี่ยงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 27 ธันวาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/situation/situation-no718-211264.pdf>
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม. สถานการณ์ COVID-19 จังหวัดนครพนม. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 21 กรกฎาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://covid.nakhonphanom.go.th/news/detail/716>.
6. กระทรวงสาธารณสุข. โควิด-19: สธ.ประกาศไทยเข้าสู่การระบาดระลอกที่ 5 ยกระดับเตือนภัยเป็นเกือบสูงสุด. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.bbc.com/thai/thailand-59890726>.



7. กรมสุขภาพจิต. คู่มือการปฏิบัติงานทีมช่วยเหลือเยียวยาจิตใจทุกระดับ : ผู้ประสบภาวะวิกฤตในกรณีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmh.go.th/>
8. ราชวิทยาลัยจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. แนวทางการดูแลจิตใจบุคลากรทางการแพทย์ในการทำงานดูแลผู้ป่วยโรคโควิด-19. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 26 ธันวาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://tmc.or.th/covid19/>
9. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการปฏิบัติงาน ทีมช่วยเหลือเยียวยาจิตใจ ผู้ประสบภาวะวิกฤตในการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19). [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmh.go.th/covid19/pnews/view.asp?id=1>
10. Elbay RY, Kurtulmuş A, Arpacioğlu S, Karadere E. Depression, anxiety, stress levels of physicians and associated factors in Covid-19 pandemics. *Psychiatry research* 2020; 290: 113130.
11. ชาริณี อิ่มนาง, สิริรัตน์ ศรีพุทธรัตน์, เทพกร สาธิตการมณี, ลำไย แสบงบาล. ความเครียดของบุคลากรด้านวิสัญญีในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ในสถานการณ์ที่เกิดการระบาดของโรค COVID-19. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 2564; 36(3): 352-347.
12. จารุวรรณ ประภาสอน. ความเครียดและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงพยาบาลแคนดง จังหวัดบุรีรัมย์ ในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9* 2564; 15(38): 483-469.
13. Hsieh FY, Bloch DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. *Statistics in Medicine* 1998; 17: 1623-34.
14. Zheng R, Zhou Y, Qiu M, Yan Y, Yue J, Yu L, et al. Prevalence and associated factors of depression, anxiety, and stress among Hubei pediatric nurses during COVID-19 pandemic. *Comprehensive psychiatry* 2021; 104: 152217.
15. Hosmer DW, Lemeshow S. *Applied Logistic Regression*. New York: Wiley; 2000.
16. Best JW. *Research in Education*. Englewood cliff, CA: Prentice –Hall; 1981.
17. สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย, พิมพ์มาศ ตาปัญญา. การสร้างแบบวัดความเครียดสวนปรง. เชียงใหม่: โรงพยาบาลสวนปรง; 2540.
18. กรมสุขภาพจิต. 4 ระดับความเครียด กับ 5 เทคนิคสร้างความสมดุลตามสูตร R E L A X. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 6 กุมภาพันธ์ 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30438>.



19. กระทรวงสาธารณสุข. โควิด-19: สธ.ประกาศไทยเข้าสู่การระบาดระลอกที่ 5 ยกกระดับเตือนภัยเป็นเกือบสูงสุด. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.bbc.com/thai/thailand-59890726>.
20. สิมพร พรหมสาร, ปิยะณัฐ พรหมสาร, กนกวรรณ รัตนแสงเลิศ. ความเครียดและภาวะหมดไฟในการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลศิริราชระหว่างการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. เวชสารแพทย์ทหารบก 2564; 74(3): 204-197.
21. พรนิภา หาญละคร, ธาวิณี เพชรรัตน์, นิภาพรณ ฤทธิรอด, สุดถนอม กมลเลิศ. ความเครียด ความกังวล และผลกระทบของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร 2564; 36(4): 494-488.
22. ปณณทัต ต้นชนปัญญากร, กล้าณรงค์ วงศ์พิทักษ์, กุลภัสร์ชา มาอูน, พลอยณณารินทร์ ราวินิจ, อานันตยา ป้องกัน. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของบุคลากรทางการแพทย์ในสถานการณ์การระบาดของเชื้อโคโรนาไวรัส-2019 ของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ 2565; 17(1): 125-111.
23. วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล. ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของปัญหาทางสุขภาพจิตของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลนครปฐมในยุคการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19). เวชสารแพทย์เขต 4-5 2563; 39(4): 627-616.
24. พัฒนาวดี เรืองจำเนียร, ณรงค์ณ เชียงใหม่, รพีพร เทียมจันทร์. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของบุคลากรหน่วยงานสนับสนุนโรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่. พินนสวรรค์สาร 2556; 9(2): 110-97.