

WORKING CONDITIONS AND HEALTH IMPACTS OF COMMUNICABLE DISEASE CONTROL OFFICERS IN THE SITUATION OF COVID-19 PANDEMIC, NAKHON SI THAMMARAT PROVINCE

Suwanna SAE-UI^{1*}, Chamnong THANAPOP¹ and Sasithorn THANAPOP¹

1 School of Public Health, Walailak University, Thailand; suwanna.se@mail.wu.ac.th (S. S.)
(Corresponding Author)

ARTICLE HISTORY

Received: 21 April 2023

Revised: 10 May 2023

Published: 22 May 2023

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the working conditions and disease preventive behaviors of communicable disease control officers during the COVID-19 pandemic in Nakhon Si Thammarat Province, and to analyze the factors that affect their health. The data were collected from 417 participants using a questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson chi-square. The results revealed that 48.9% of participants had a history of COVID-19 infection. With regard to occupational hazards, 5.8% reported frequent exposure to physically fatiguing conditions, prolonged standing or sitting, pressure from patients or relatives, and working continuously for more than 5 days. Nevertheless, 86.4% of participants reported good disease prevention behaviors while working. Regarding the health impacts of work, 17% reported experiencing frequent symptoms, including fatigue, pain in various parts of the body, eye irritation, coughing, sneezing, and nasal congestion. Statistical analysis showed that sex, age, marital status, underlying disease, history of COVID-19 infection, job position, and exposure to occupational hazards were significant factors affecting their health. It is recommended that the communicable disease control committee establish suitable working patterns and healthcare measures for their personnel to mitigate the adverse health effects associated with prolonged exposure to communicable disease outbreaks.

Keywords: Working Conditions, Health Impacts, Communicable Disease Control Officers, Covid-19

CITATION INFORMATION: Sae-Ui, S., Thanapop, C., & Thanapop, S. (2023). Working Conditions and Health Impacts of Communicable Disease Control Officers in the Situation of Covid-19 Pandemic, Nakhon Si Thammarat Province. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 1(5), 34.

สภาพการทำงานและผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่งานควบคุมโรคติดต่อในสถานการณ์การระบาดโควิด 19 จังหวัดนครศรีธรรมราช

สุวรรณณา แซ่ฮ้อย^{1*}, จ่านงค์ ฐานะภพ¹ และ ศศิธร ฐานะภพ¹

1 สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์; suwanna.se@mail.wu.ac.th (สุวรรณณา)
(ผู้ประพันธ์บรรณกิจ)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการทำงาน และพฤติกรรมป้องกันโรคในการทำงาน รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่งานควบคุมโรคติดต่อในสถานการณ์การระบาดโควิด 19 จังหวัดนครศรีธรรมราช เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 417 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและเพียร์สันไคสแควร์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 48.9 เคยมีประวัติติดเชื้อโควิด 19 การสัมผัสสิ่งคุกคามจากสภาพการทำงาน พบว่าร้อยละ 5.8 มีโอกาสสัมผัสสิ่งคุกคามบางครั้งถึงประจำ ได้แก่ การทำงานในสภาพร่างกายที่เมื่อยล้า ทำงานในที่ที่มีอุณหภูมิสูงหรือได้รับความร้อนจากแสงแดด ยืนหรือนั่งทำงานเป็นเวลานาน ได้รับแรงกดดันจากผู้ป่วยหรือญาติ และทำงานติดต่อกันเกิน 5 วัน โดยร้อยละ 86.4 มีพฤติกรรมป้องกันโรคขณะปฏิบัติงานอยู่ในระดับดี สำหรับผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำงาน พบว่าร้อยละ 17 เกิดอาการบ่อยครั้งถึงประจำ ได้แก่ อ่อนเพลีย มีอาการปวดตามอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งระคายเคืองตา ไอ จาม แสบจมูก โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลกระทบต่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การมีโรคประจำตัว ประวัติการติดเชื้อโควิด 19 ตำแหน่งงาน และการสัมผัสสิ่งคุกคามจากการทำงาน ซึ่งคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับพื้นที่ควรจัดทำรูปแบบการทำงานและดูแลสุขภาพของบุคลากรให้เหมาะสมเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากการเผชิญสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่อเป็นระยะเวลานานต่อไป

คำสำคัญ: สภาพการทำงาน, ผลกระทบสุขภาพ, เจ้าหน้าที่งานควบคุมโรคติดต่อ, โควิด 19

ข้อมูลอ้างอิง: สุวรรณณา แซ่ฮ้อย, จ่านงค์ ฐานะภพ และ ศศิธร ฐานะภพ. (2566). สภาพการทำงานและผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่งานควบคุมโรคติดต่อในสถานการณ์การระบาดโควิด 19 จังหวัดนครศรีธรรมราช. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 1(5), 34.

บทนำ

จากการระบาดของโรคโคโรนาไวรัส 2019 ในประเทศไทย รัฐบาลมีการประกาศใช้พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน พ.ศ.2558 และจัดตั้งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (ศบค.) ผ่านการดำเนินงานของคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัด และกระทรวงสาธารณสุขได้มีการจัดตั้งหน่วยภารกิจมาตรฐานการกักกัน รวมทั้งมีการแต่งตั้งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558 ประกอบด้วย ข้าราชการในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัด นายอำเภอ เจ้าหน้าที่ยกครอง กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ข้าราชการสังกัดราชการส่วนท้องถิ่นหรือข้าราชการในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล ได้แก่ นายกองตรีการบริหารส่วนจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นักวิชาการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม หรือข้าราชการที่ได้รับมอบหมายให้ไปช่วยราชการ เช่น พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุข เป็นต้น โดยมีบทบาทในการเข้าควบคุมการแพร่ระบาดของโรค เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ในการกักกันโรค ประเมินสภาพบ้าน ให้ความรู้ในการกักกัน กำกับติดตามอาการและบันทึกในรายงานเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาในการกักกันโรค (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็น 1 ใน 5 ของจังหวัดทางภาคใต้ที่มีผู้ป่วยติดเชื้อโรคโควิด 19 สะสมสูงสุด ซึ่งทางคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับจังหวัดได้ดำเนินการรักษา เฝ้าระวังและควบคุมโรคร่วมกับเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อทั้งในรูปแบบโรงพยาบาลสนาม ศูนย์แยกกักตัวในชุมชน และการแยกกักตัวที่บ้าน โดยมีจำนวนผู้ติดเชื้อสะสมสูงสุด 5 อำเภอแรก ได้แก่ อำเภอเมือง ท่งสง ท่าศาลา ปากพั่น และสิชล (กรมควบคุมโรค, 2565)

เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อต้องเผชิญกับสิ่งคุกคามต่างๆ ซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสกับเชื้อที่ก่อให้เกิดโรค จำนวนชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน ภาวะความบีบคั้นทางใจ ความเหนื่อยล้า ความหมดไฟในการทำงาน (นิตยา เพ็ญศิริณา, 2564) การตีตรา และความรุนแรงต่อร่างกายและจิตใจ (WHO, 2021) โดยส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ได้แก่การเกิดความวิตกกังวล (วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล, 2563) ความเครียด (Li et al., 2021) ความอดทนในการทำงานที่ลดน้อยลง (Bongers et al., 2021) ปัญหาการนอนหลับ (Alshekaili et al., 2020) ภาวะซึมเศร้า และความเสี่ยงในการฆ่าตัวตาย (ภาสกร คุ่มศิริ และคณะ, 2563)

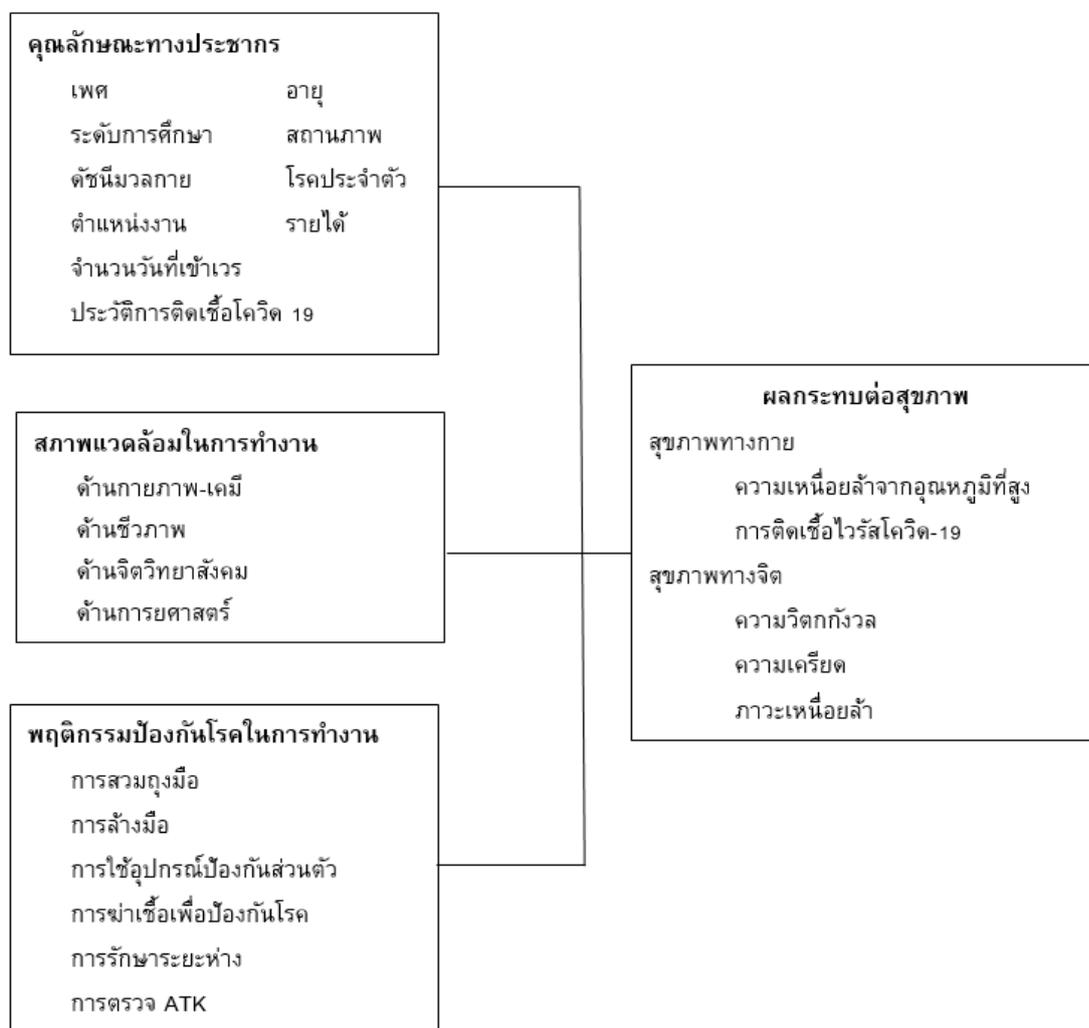
การศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมา ยังไม่ครอบคลุมในประเด็นของลักษณะของสภาพการทำงานและผลกระทบต่อสุขภาพด้านต่างๆ ของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการทำงาน พฤติกรรมการป้องกันโรคขณะปฏิบัติงาน และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในสถานการณ์การระบาดโควิด 19 จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการวางแผนจัดทำมาตรการดูแลสุขภาพให้แก่เจ้าพนักงานกลุ่มดังกล่าวในกรณีที่เกิดโรคระบาดต่อไป

การทบทวนวรรณกรรม

สภาพการทำงานเป็นสิ่งสำคัญของความสัมพันธ์ในการทำงานและการจ้างงานที่ได้รับค่าจ้าง โดยจะครอบคลุมประเด็นต่างๆ ตั้งแต่ชั่วโมงการทำงานในระบบไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน หรือ 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ การพัก ตารางงาน และค่าตอบแทน รวมถึงสภาพทางร่างกายและจิตใจที่ปฏิบัติในสถานที่ทำงาน เพื่อสนับสนุนให้มีการบริหารเวลาในการทำงานที่สมดุล ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพของคนทำงาน (International Labour Organization, 2021) ในสถานการณ์การระบาดโควิด 19 เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558 ต้องดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ต่างๆ ได้แก่ การควบคุมโรค รักษาพยาบาล ดูแลรับ-ส่งผู้ป่วย จัดหาอาหาร บริหารจัดการอาหารวม รักษาความปลอดภัย จัดการมูลฝอยทั่วไปและติดเชื้อ และการประชาสัมพันธ์ ซึ่งในการดำเนินงานภายใต้ขีดจำกัดด้านต่างๆ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าพนักงานทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพในการทำงานประกอบด้วย การสัมผัสสิ่งคุกคามทางกายภาพและชีวภาพ ก่อให้เกิดอาการอ่อนเพลียจากสภาพการทำงานที่ติดต่อกันหลายวัน (Bongers et al., 2022) โอกาสได้รับการติดเชื้อไวรัสโควิด 19 (วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล, 2563) และเกิดความวิตกกังวลและความเครียดจากการทำงาน (Li et al., 2021) รวมทั้งเกิดภาวะเหนื่อยล้าจากงาน (นิตยา เพ็ญศิริรักษา, 2564) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ตำแหน่งงาน รายได้ และระดับการศึกษา (พรนิภา หาญละคร และคณะ, 2564; Brener et al., 2022; Alshekaili et al., 2020; บัญชา จันสิน, 2565; Maurya et al., 2022) นอกจากนี้ปัจจัยด้านสภาพร่างกายและพฤติกรรมส่วนบุคคล ได้แก่ การมีโรคประจำตัว ภาวะอ้วน หรือการมีประวัติติดเชื้อ (Yang et al., 2022; Li et al., 2021; Tang et al., 2022; Chen et al., 2020) 2) รวมทั้งพฤติกรรมป้องกันโรคขณะปฏิบัติงาน (รัศมี สุขนรินทร์ และคณะ, 2565) ดังนั้นสรุปได้ว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะประชากร สภาพแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันในการทำงานมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อภายใต้การระบาดของโรค

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยย้อนหลังเชิงวิเคราะห์ โครงการวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เลขที่เอกสารรับรอง WUEC-23-053-01 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2566

ประชากรในการศึกษาเป็นเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อตามพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2558 ที่ปฏิบัติงานในช่วงสถานการณ์การระบาดโควิด 19 ในจังหวัดนครศรีธรรมราชที่ได้รับมอบหมายในการดูแลผู้ป่วยในระดับอำเภอจำนวน 23 อำเภอ โดยมีทีมดำเนินการในระดับตำบลรวม 169 ตำบล ซึ่งประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นักวิชาการสาธารณสุข พยาบาลวิชาชีพ) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินค่าสัดส่วน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 417 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร จำนวน 14 ข้อ 2) ข้อมูลสภาพการทำงาน จำนวน 14 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (0-4 คะแนน) (0 หมายถึงไม่ประสบหรือสัมผัสเลย และ 4 หมายถึงประสบหรือสัมผัสเป็นประจำ) 3) ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันโรคขณะปฏิบัติงาน จำนวน 9 ข้อ เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (0-4 คะแนน) (0 หมายถึงปฏิบัติน้อยครั้งจนถึงไม่ปฏิบัติเลย และ 4 หมายถึงปฏิบัติเป็นประจำ) 4) ผลกระทบต่อสุขภาพ จำนวน 8 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่าของความถี่ในการเกิดอาการ 5 ระดับ (0-4 คะแนน) (0 หมายถึงไม่เคยเกิดอาการ และ 4 หมายถึงเกิดอาการเป็นประจำ)

การจัดระดับการสัมผัสสิ่งคุกคามจากสภาพการทำงานและผลกระทบต่อสุขภาพ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ นานๆครั้ง-บางครั้ง (น้อยกว่าร้อยละ 50) บ่อยครั้ง-ประจำ (ร้อยละ 50 ขึ้นไป) สำหรับเกณฑ์ระดับการป้องกันโรคแบ่งออกเป็น 3 ระดับตามแนวคิดของ Bloom (1971) (Akalu et al., 2020) ได้แก่ ระดับดี (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 60-79) และระดับไม่ดี (น้อยกว่าร้อยละ 60) เครื่องมือดังกล่าวผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 0.79 และนำไปทดลองใช้เพื่อคำนวณค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สถิติแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.865 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเพียร์สันไคสแควร์

ผลการวิจัย

การสัมผัสสิ่งคุกคามจากสภาพการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง จากตารางที่ 1 พบว่าร้อยละ 94.2 ของกลุ่มตัวอย่างไม่เคยสัมผัสหรือมีการสัมผัสเป็นบางครั้ง ร้อยละ 5.8 มีโอกาสสัมผัสบ่อยครั้งถึงประจำ โดยพบการสัมผัสที่เกิดขึ้นเป็นบางครั้งถึงประจำ ได้แก่ มีอาการเมื่อยล้าของร่างกายจากการทำงาน (ร้อยละ 34.4) รองลงมายืนหรือนั่งทำงานเป็นระยะเวลานาน (ร้อยละ 33.8) ทำงานในที่ที่มีอุณหภูมิสูงหรือได้รับความร้อนจากแสงแดด (ร้อยละ 33.5) ทำงานดูแลผู้ป่วยติดต่อกันเกิน 5 วัน (ร้อยละ 25.7) และได้รับแรงกดดันจากผู้ป่วยหรือญาติ (ร้อยละ 24.7) เป็นต้น

พฤติกรรมการป้องกันโรคของกลุ่มตัวอย่าง จากตารางที่ 2 พบว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโรคขณะปฏิบัติงานอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 86.4) ปานกลาง (ร้อยละ 9.8) และไม่ดี (ร้อยละ 3.8) โดยมีพฤติกรรมการป้องกันที่ได้ปฏิบัติบ่อยครั้งถึงประจำ ได้แก่ การล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 96.9) การใส่หน้ากากอนามัย (ร้อยละ 96.7) การจัดการของเสียและวัสดุที่อาจติดเชื้ออย่างถูกต้อง (ร้อยละ 94.5) การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อในบริเวณจุดที่กำหนดทุกครั้ง (ร้อยละ 94.0) และการหลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่แออัดขณะปฏิบัติงาน (ร้อยละ 93.5) เป็นต้น

ผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง จากตารางที่ 3 พบว่าร้อยละ 17.0 ของกลุ่มตัวอย่างเกิดอาการบ่อยครั้งถึงประจำโดยภาพรวม ไม่เคยเกิดอาการหรือมีอาการเป็นบางครั้ง (ร้อยละ 83.0) โดยพบอาการที่เกิดขึ้นเป็นบางครั้งถึงประจำ ได้แก่ ปวดต้นคอ บ่า ไหล่ (ร้อยละ 33.8) ปวดบั้นเอวและปวดหลัง (ร้อยละ 33.6) อาการอ่อนเพลียหรือเป็นตะคริว (ร้อยละ 32.0) ปวดขา น่อง เข่า ข้อเท้า สันเท้า (ร้อยละ 30.5) และปวดศีรษะ เวียนศีรษะ (ร้อยละ 29.5) ระคายเคืองตา ไอ จาม แสบจมูก (ร้อยละ 28.5) เป็นต้น จากตารางที่ 4 พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลกระทบต่อสุขภาพในด้านความถี่ของการเกิดอาการของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในสถานการณ์การระบาดโควิด 19 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) พบว่าเพศหญิง กลุ่มอายุน้อยกว่า 45 ปี มีสถานภาพโสด/หม้าย/หย่าร้าง/

แยกกันอยู่ มีโรคประจำตัว มีประวัติการติดเชื้อโควิด 19 จะมีสัดส่วนการระบุถึงผลกระทบของการมีอาการที่เกิดขึ้น บ่อยถึงประจำในสัดส่วนที่สูงกว่า นอกจากนี้ยังพบว่าในเจ้าหน้าที่สาธารณสุข/ อสม. และกลุ่มที่มีการสัมผัสสิ่งคุกคาม จากการทำงานบ่อยครั้ง-ประจำเช่นเดียวกัน

ตารางที่ 1 การสัมผัสสิ่งคุกคามจากสภาพการทำงานของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกลุ่มตัวอย่าง (n = 417)

สิ่งคุกคามในการทำงาน	ระดับการประสบหรือสัมผัสสิ่งคุกคาม: จำนวน (ร้อยละ)				
	ไม่เคย	นานๆ ครั้ง	บางครั้ง	บ่อยครั้ง	ประจำ
	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
1) มีแสงสว่างไม่เพียงพอ	266 (63.8)	67 (16.1)	59 (14.1)	15 (3.6)	10 (2.4)
2) ทำงานในที่ที่มีอุณหภูมิสูง หรือได้รับความร้อนจากแสงแดด	169 (40.6)	108 (25.9)	81 (19.3)	44 (10.6)	15 (3.6)
3) พื้นที่แคบ อากาศไม่ถ่ายเท	293 (70.3)	79 (18.9)	39 (9.4)	5 (1.2)	1 (0.2)
4) มีสภาพเสียงดังหรือเสียงรบกวน	265 (63.6)	91 (21.8)	55 (13.2)	5 (1.2)	1 (0.2)
5) มีสภาพลื่น มีสิ่งกีดขวางที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	293 (70.3)	80 (19.2)	40 (9.6)	3 (0.7)	1 (0.2)
6) มีโอกาสสัมผัสสารคัดหลั่งจากการดูแลผู้ป่วยโควิด 19	223 (55.9)	86 (20.6)	68 (16.3)	26 (6.2)	4 (1.0)
7) ไม่มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล	324 (77.7)	44 (10.6)	28 (6.7)	6 (1.4)	15 (3.6)
8) มีอาการเมื่อยล้าตามร่างกายหลังจากการทำงาน	174 (41.6)	100 (24.0)	92 (22.1)	34 (8.2)	17 (4.1)
9) ยืนหรือนั่งทำงานเป็นระยะเวลานาน	194 (46.5)	82 (19.7)	72 (17.3)	54 (12.9)	15 (3.6)
10) ได้รับแรงกดดันในการทำงานจากผู้ป่วยหรือญาติ	223 (53.5)	91 (21.8)	71 (17.0)	28 (6.7)	4 (1.0)
11) มีความรู้สึกว่างานที่เป็นงานที่ผู้คนรังเกียจ	249 (59.7)	80 (19.2)	61 (14.6)	20 (4.8)	7 (1.7)
12) มีความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน หัวหน้างาน หรือผู้ใช้บริการ	316 (75.8)	63 (15.1)	27 (6.5)	11 (2.6)	0 (0.0)
13) รู้สึกว่าเพื่อนร่วมงานไม่จริงจังหรือเป็นมิตร	324 (77.7)	51 (12.2)	32 (7.7)	7 (1.7)	3 (0.7)
14) ทำงานดูแลผู้ป่วยติดต่อกันเกิน 5 วัน	230 (55.1)	80 (19.2)	49 (11.7)	34 (8.2)	24 (5.8)
ระดับการสัมผัสสิ่งคุกคามโดยรวม	จำนวน	ร้อยละ			
ไม่เคย-บางครั้ง (0-27)	393	94.2			
บ่อยครั้ง-ประจำ (28-56)	24	5.8			

ตารางที่ 2 พฤติกรรมป้องกันโรคขณะปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกลุ่มตัวอย่าง (n = 417)

พฤติกรรมในการป้องกันขณะปฏิบัติงาน	ระดับการปฏิบัติ: จำนวน (ร้อยละ)				
	ไม่เคย (0)	นานๆ ครั้ง (1)	บางครั้ง (2)	บ่อยครั้ง (3)	ประจำ (4)
1) การสวมถุงมือ	4 (1.0)	10 (2.4)	27 (6.5)	82 (19.7)	294 (70.4)
2) การใส่หน้ากากอนามัย	0 (0.0)	3 (0.7)	11 (2.6)	32 (7.7)	371 (89.0)
3) การล้างมือด้วยน้ำสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์	0 (0.0)	3 (0.7)	10 (2.4)	51 (12.2)	353 (84.7)
4) การเปลี่ยนถุงมือทุกครั้งเมื่อทำหัตถการ	6 (1.4)	6 (1.4)	19 (4.6)	54 (12.9)	332 (79.7)
5) การถอดชุดป้องกันโควิด 19 หลังจากดูแลผู้ป่วยและทิ้งในที่ที่กำหนด	12 (2.9)	13 (3.1)	12 (2.9)	59 (14.1)	321 (77.0)
6) การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อในบริเวณจุดที่กำหนดทุกครั้ง	3 (0.7)	12 (2.9)	10 (2.4)	41 (9.8)	351 (84.2)
7) การจัดการของเสียและวัสดุที่อาจติดเชื้ออย่างถูกต้อง	6 (1.4)	8 (1.9)	9 (2.2)	43 (10.3)	351 (84.2)
8) การตรวจคัดกรองโควิด 19 ด้วยวิธี Antigen Test Kit (ATK) เป็นประจำ	3 (0.7)	13 (3.1)	21 (5.0)	94 (22.5)	286 (68.7)
9) การหลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่แออัดขณะปฏิบัติงาน	1 (0.2)	9 (2.2)	17 (4.1)	88 (21.1)	302 (72.4)
ระดับพฤติกรรมป้องกันโรคโดยรวม	จำนวน	ร้อยละ			
ไม่ดี (0-21)	16	3.8			
ปานกลาง (22-28)	41	9.8			
ดี (29-36)	360	86.4			

ตารางที่ 3 ผลกระทบต่อสุขภาพ (ความถี่ในการเกิดอาการ) จากการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกลุ่มตัวอย่าง (n = 417)

อาการ	ความถี่ในการเกิดอาการ: จำนวน (ร้อยละ)				
	ไม่เคย (0)	นานๆ ครั้ง (1)	บางครั้ง (2)	บ่อยครั้ง (3)	ประจำ (4)
1) อ่อนเพลีย หรือเป็นตะคริว เนื่องจากการปฏิบัติงานในที่อากาศร้อนเป็นเวลานาน	181 (43.3)	103 (24.7)	107 (25.7)	19 (4.6)	7 (1.7)
2) ระคายเคืองตา แสบตา ไอ จาม แสบจมูก	198 (47.5)	100 (24.0)	84 (20.1)	32 (7.7)	3 (0.7)
3) คัน มีผื่นขึ้นตามผิวหนัง	252 (60.4)	87 (20.9)	56 (13.4)	18 (4.3)	4 (1.0)

อาการ	ความถี่ในการเกิดอาการ: จำนวน (ร้อยละ)				
	ไม่เคย (0)	นานๆ ครั้ง (1)	บางครั้ง (2)	บ่อยครั้ง (3)	ประจำ (4)
4) ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ	160 (38.4)	134 (32.1)	83 (19.9)	34 (8.2)	6 (1.4)
5) ปวดต้นคอ ปา ไหล่	177 (42.5)	99 (23.7)	78 (18.7)	49 (11.7)	14 (3.4)
6) ปวดบั้นเอว ปวดหลัง	178 (42.7)	99 (23.7)	75 (18.0)	47 (11.3)	18 (4.3)
7) เจ็บบริเวณข้อศอก ปลายแขนหรือมือ	230 (55.1)	102 (24.5)	63 (15.1)	20 (4.8)	2 (0.5)
8) ปวดขา น่อง เข่า ข้อเท้า ส้นเท้า	180 (43.2)	110 (26.3)	77 (18.5)	36 (8.6)	14 (3.4)
ระดับผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวม	จำนวน	ร้อยละ			
นานๆ ครั้ง-บางครั้ง (0-15)	346	83.0			
บ่อยครั้ง-ประจำ (16-32)	71	17.0			

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล สภาพการทำงาน พฤติกรรมป้องกันโรคจากการปฏิบัติงานและผลกระทบต่อสุขภาพ (ความถี่ของการเกิดอาการ) ของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกลุ่มตัวอย่าง (n = 417)

ปัจจัย	ความถี่ของการเกิดอาการ: จำนวน (ร้อยละ)		χ^2	p-value
	นานๆ ครั้ง-บางครั้ง	บ่อยครั้ง-ประจำ		
เพศ			34.149	<0.001*
ชาย	152 (96.8)	5 (3.2)		
หญิง	194 (74.6)	66 (25.4)		
อายุ			17.500	<0.001*
< 45 ปี	101 (72.1)	39 (27.9)		
45 ปีขึ้นไป	245 (88.4)	32 (11.6)		
ระดับการศึกษา			1.014	0.314
ต่ำกว่าปริญญาตรี	217 (84.4)	40 (15.6)		
ปริญญาตรีขึ้นไป	129 (80.6)	31 (19.4)		
สถานภาพสมรส			11.479	0.001*
โสด/หม้าย/หย่าร้าง	83 (72.8)	31 (27.2)		
มีคู่สมรส	263 (86.8)	40 (13.2)		
ดัชนีมวลกาย			0.027	0.870
น้อยกว่าเกณฑ์/สมส่วน	128 (82.6)	27 (17.4)		
เกินเกณฑ์	218 (83.2)	44 (16.8)		
โรคประจำตัว			4.785	0.029*
ไม่มี	271 (85.2)	47 (14.8)		

ปัจจัย	ความถี่ของการเกิดอาการ: จำนวน (ร้อยละ)		X ²	p-value
	นานๆ ครั้ง-บางครั้ง	บ่อยครั้ง-ประจำ		
มี	75 (75.8)	24 (24.2)		
ตำแหน่งงาน			35.724	<0.001*
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	75 (75.8)	24 (24.2)		
อสม.	128 (74.4)	44 (25.6)		
เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง	143 (97.9)	3 (2.1)		
รายได้ต่อเดือน			3.443	0.064
ไม่เกิน 10,000 บาท	139 (79.0)	37 (21.0)		
มากกว่า 10,000 บาท	207 (85.9)	34 (14.1)		
จำนวนวันเข้าเวรต่อเดือน			1.044	0.307
< 4 วัน/เดือน	277 (83.9)	53 (16.1)		
≥ 4 วัน/เดือน	69 (79.3)	18 (20.7)		
ประวัติการติดเชื้อโควิด 19			4.642	0.031*
เคย	161 (78.9)	43 (21.1)		
ไม่เคย	185 (86.9)	28 (13.1)		
การสัมผัสสิ่งคุกคามจากการปฏิบัติงาน			60.583	<0.001*
นานๆ ครั้ง-บางครั้ง	340 (86.5)	53 (13.5)		
บ่อยครั้ง-ประจำ	6 (25.0)	18 (75.0)		
พฤติกรรมป้องกันโรคขณะปฏิบัติงาน			1.753	0.185
ไม่ดี-ปานกลาง	43 (76.8)	13 (23.2)		
ดี	303 (83.9)	58 (16.1)		

หมายเหตุ: *p-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกลุ่มตัวอย่างมีโอกาสสัมผัสสิ่งคุกคามบ่อยครั้งถึงประจำจากการทำงาน ในสภาพร่างกายที่เมื่อยล้า ทำงานในที่ที่มีอุณหภูมิสูงหรือได้รับความร้อนจากแสงแดด ยืนหรือนั่งทำงานเป็นเวลานาน ได้รับแรงกดดันจากผู้ป่วยหรือญาติ และทำงานติดต่อกันเกิน 5 วัน โดยมีพฤติกรรมป้องกันโรคขณะปฏิบัติงานอยู่ในระดับดี สภาพการปฏิบัติงานส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยพบอาการที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งถึงประจำได้แก่ มีอาการปวดตามอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย อ่อนเพลีย เป็นตะคริว และการระคายเคืองตา ไอ จาม แสบจมูก

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การมีโรคประจำตัว ตำแหน่งงาน ประวัติการติดเชื้อโควิด 19 และการสัมผัสสิ่งคุกคามจากการทำงาน ซึ่งปัจจัยด้านเพศและตำแหน่งงานส่งผลกระทบต่อผลกระทบจากการทำงาน โดยพบว่าเพศหญิงและตำแหน่งงานทางด้านสาธารณสุข ระบุผลกระทบต่อสุขภาพจากการเกิดอาการบ่อยครั้งถึงประจำในสัดส่วนที่สูงกว่า ซึ่งสอดคล้องกับจากการศึกษาเรื่องความเครียด ความกังวล และผลกระทบของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลศรีนครินทร์พบว่า เพศหญิงมีความเครียดสูงกว่าเพศชาย และตำแหน่งพยาบาลมีความเครียดมากกว่าแพทย์ (พรนิภา หาญละคร

และคณะ, 2564) เนื่องจากต้องทำหน้าที่คัดกรองผู้ป่วยเป็นด่านแรก นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี ระบุการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพในสัดส่วนที่สูงกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการรับรู้ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวกับผลกระทบของโควิด-19 ที่ให้บริการในการฉีดยาแก่ผู้รับบริการซึ่งพบว่ายิ่งพนักงานมีอายุน้อยและมีเวลาทำงานน้อย มีระดับความกลัวหรือกังวลเพิ่มขึ้น (Brener et al., 2022) รวมทั้งปัจจัยด้านสถานภาพ ซึ่งพบว่าในกลุ่มพนักงานที่โสด หม้าย หย่าแยก ได้ระบุการเกิดอาการในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพสมรส เช่นเดียวกับการศึกษาเรื่องปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ด้านสุขภาพจิตในสถานพยาบาลประเทศโอมานในช่วงการระบาดโควิด 19 พบว่า บุคลากรที่มีอายุน้อยและสถานภาพโสดมีแนวโน้มที่จะมีความวิตกกังวล และความเครียดมากกว่า 1.5 เท่า (Alshekaili et al., 2020)

ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการวิจัย

จากผลการศึกษาสภาพการทำงานและผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อในสถานการณ์การระบาดโควิด 19 จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าบุคลากรมีโอกาสนำสิ่งคุกคามจากสภาพการทำงาน และมีระยะเวลาการทำงานที่ติดต่อกัน โดยเฉพาะในกลุ่มบุคลากรสาธารณสุขและ อสม. ซึ่งบางคนมีโรคประจำตัว และเกิดผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำงาน จึงมีความจำเป็นที่ทางคณะกรรมการควบคุมโรคติดต่อระดับพื้นที่ควรจัดทำรูปแบบการทำงานให้สอดคล้องกับอัตรากำลังคน และการดูแลสุขภาพของบุคลากรให้มีความเหมาะสมเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากการเผชิญสถานการณ์การระบาดของโรคติดต่อเป็นระยะเวลานานต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ได้ข้อมูลสะท้อนปัญหาสุขภาพในการวางแผน การจัดอัตรากำลังและพัฒนาในรูปแบบในการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องตามบริบทของบุคลากรแต่ละกลุ่มภายในทีม
- 2) ควรศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพของเจ้าพนักงานควบคุมโรค เป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาของการดำเนินการเฝ้าระวังและควบคุมโรคระบาด เพื่อเป็นข้อมูลการเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพของเจ้าพนักงานควบคุมโรค

กิตติกรรมประกาศ

ผลงานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจาก สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (สัญญาเลขที่ 04/2563)

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). คู่มือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กรณีระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 อัปเดตรายวัน. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>
- นิตยา เพ็ญศิริรักษา. (2564). ภาวะเหนื่อยล้าจากงานของบุคลากรสุขภาพในช่วงโรคโควิด-19 ระบาด. *วารสารสุขภาพสาธารณสุขชุมชน*, 3(3), 1-16.
- บัญชา จันสิน. ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเครียดและภาวะซึมเศร้า ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ โควิด-19 ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในอำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์*. 2565;37(2):465-76.
- พรนิภา หาญละคร ธาธิณี เพชรรัตน์ นิภาพรรณ ฤทธิรอด สุดถนอม กมลเลิศ เตือนใจ พิทยาวัฒน์ชัย และอริบดี มีสิงห์. (2564). ความเครียด ความกังวล และผลกระทบของบุคลากรทางการแพทย์ ในสถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โรงพยาบาลศรีนครินทร์. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 36(4), 488-494.

- ภาสกร คุ่มศิริ ศศิญา จันทร์แก้ว ธนาภรณ์ กองพล อัสมะห์ แซงสะ และ ธัญญาภรณ์ คำแก้ว. (2563). การศึกษารายกรณีผู้รับบริการสายตาวนสุขภาพจิต 1323 ในภาวะวิกฤตและแนวทางให้การปรึกษา. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย, 28(2), 99-110.
- รัศมี สุขนรินทร์ และ กฤษฏ์นัย ศรีใจจินดา ม่วงแก่น; วรรณัญติศา ททรัพย์ประเสริฐ. (2565) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกำบังกันโรคโควิด-19 ของนักศึกษาวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก. วารสารควบคุมโรค, 48(3), 484-492.
- วิศิษฐ์ เนติโรจนกุล. (2563). ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของปัญหาสุขภาพจิตของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลนครปฐมในยุคการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19). วารสารแพทย์เขต 4-5, 39(4)
- Akalu, Y., Ayelign, B., & Molla, M. D. (2020). Knowledge, Attitude and Practice Towards COVID-19 Among Chronic Disease Patients at Addis Zemen Hospital, Northwest Ethiopia. *Infection and drug resistance*, 13, 1949-1960. <https://doi.org/10.2147/IDR.S258736>
- Alshekaili, M., Hassan, W., Al Said, N., Al Sulaimani, F., Jayapal, S. K., Al-Mawali, A., Chan, M. F., Mahadevan, S., & Al-Adawi, S. (2020). Factors associated with mental health outcomes across healthcare settings in Oman during COVID-19: frontline versus non-frontline healthcare workers. *BMJ open*, 10(10), e042030. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042030>
- Brener, L., Horwitz, R., Rance, J., Caruana, T., & Bryant, J. (2022). Health worker perceptions of the impact of COVID-19 on harm reduction services for people who inject drugs. *Health & social care in the community*, 30(6), 2320-2329. <https://doi.org/10.1111/hsc.13782>
- Bongers, C. C., De Korte, J. Q., Catoire, M., Greefhorst, J., Hopman, M. T., Kingma, B., & Eijsvogels, T. M. (2021). Infographic. Cooling strategies to attenuate PPE-induced heat strain during the COVID-19 pandemic. *British Journal of Sports Medicine*, 55(1), 69-70.
- Bongers, C. C. W. G., de Korte, J. Q., Zwartkruis, M., Levels, K., Kingma, B. R. M., & Eijsvogels, T. M. H. (2022). Heat Strain and Use of Heat Mitigation Strategies among COVID-19 Healthcare Workers Wearing Personal Protective Equipment-A Retrospective Study. *International journal of environmental research and public health*, 19(3), 1905. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031905>
- D. Chen W. Xu Z. Lei Z. Huang J. Liu Z. Gao และ L. Peng. (2020). Recurrence of positive SARS-CoV-2 RNA in COVID-19: A case report. *Int J Infect Dis*, 93, 297-299. doi:10.1016/j.ijid.2020.03.003
- International Labour Organization (ILO). (2021). Working conditions. Retrieved from <https://www.ilo.org/global/topics/working-conditions/lang--en/index.htm>
- J. Zhang Y. Wang J. Xu H. You Y. Li Y. Liang, . . . J. Gu. (2021). Prevalence of mental health problems and associated factors among front-line public health workers during the COVID-19 pandemic in China: an effort-reward imbalance model-informed study. *BMC Psychol*, 9(1), 55. doi:10.1186/s40359-021-00563-0
- Li, J., Xu, J., Zhou, H., You, H., Wang, X., Li, Y., Liang, Y., Li, S., Ma, L., Zeng, J., Cai, H., Xie, J., Pan, C., Hao, C., Gilmour, S., Lau, J. T., Hao, Y., Xu, D. R., & Gu, J. (2021). Working conditions and health status of 6,317 front line public health workers across five provinces in China during the COVID-19 epidemic: a cross-sectional study. *BMC public health*, 21(1), 106. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10146-0>

- Maurya, V. K., Upadhyay, V., Dubey, P., Shukla, S., & Chaturvedi, A. (2022). Assessment of front-line healthcare workers' Knowledge, Attitude and Practice after several months of COVID-19 pandemic. *Journal of healthcare quality research*, 37(1), 20-27. <https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2021.07.004>
- S. G. H. Tang M. H. H. Hadi S. R. Arsad P. J. Ker S. Ramanathan N. A. M. Afandi, . . . S. K. Tiong. (2022). Prerequisite for COVID-19 Prediction: A Review on Factors Affecting the Infection Rate. *Int J Environ Res Public Health*, 19(20). doi:10.3390/ijerph192012997
- World Health Organization (WHO). (2021). COVID-19: Occupational health and safety for health workers. Interim guidance.
- Yang, Y., Wang, L., Liu, J., Fu, S., Zhou, L., & Wang, Y. (2022). Obesity or increased body mass index and the risk of severe outcomes in patients with COVID-19: A protocol for systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 101(1), e28499. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000028499>.

Data Availability Statement: The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

Conflicts of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's Note: All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.



Copyright: © 2023 by the authors. This is a fully open-access article distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).