

## Investigating the Prevalence of COVID-19 Among the Armed Forces and Its Impact on Their Mental Health: Systematic Review

Parvaneh Khazaei<sup>1</sup>, Soleiman Ramezanifar<sup>1</sup>, Noradin Gharari<sup>1</sup>, Alireza Jalali Farahani<sup>2</sup>,  
Ali Salehi Sahlabadi<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Workplace Health Promotion Research Center, Department of Occupational Health and Safety at Work, School of Public Health and Safety, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Atherosclerosis Research Center, Faculty of Medicine, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 15 September 2021 Accepted: 18 May 2022

### Abstract

**Background and Aim:** During the Covid-19 epidemic, the armed forces and medical personnel, took direct action against the disease and served the people. It is possible that these forces and their mental health were affected by the outbreak of this disease. This study aimed to investigate the prevalence of COVID-19 among the armed forces and its impact on their mental health.

**Methods:** This study is a systematic review based on the MOOSE checklist. This study thoroughly reviewed related articles in valid databases from 2019 to 2021. In order to extract the required data, the titles, abstracts, results, and all texts of the articles have been reviewed. In order to evaluate the quality of the reviewed articles, the JBI checklist was used. Finally, 15 articles were reviewed based on the purpose of the study and keyword search.

**Results:** According to the articles, COVID-19 has been highly prevalent among military personnel, while it was not prevalent among Navy personnel. Factors such as inadequate training and poor nutritional status have led to the spread of COVID-19 among armed forces personnel. Furthermore, the mental health of armed forces personnel has also been affected by the outbreak of COVID-19. Depression and anxiety have increased among this military personnel, especially physicians and military veterans. COVID-19 obsession has increased the fear, anxiety, stress, and depression of the armed forces. The duration of sleep and its quality, type of occupation, and age were among the factors that affected the mental health of military personnel during the COVID-19 epidemic.

**Conclusion:** The spread of COVID-19 among the armed forces can be prevented by taking appropriate initial control measures, training armed forces personnel, and paying attention to personnel's environment and nutrition status. To some extent by conducting psychometric tests of Armed Forces personnel, the impact of the COVID-19 outbreak on personnel's mental health can be prevented.

---

**Keywords:** COVID-19, Corona virus, Epidemic, Armed forces, Military personnel, Mental health.

## بررسی شیوع کووید-۱۹ در بین نیروهای مسلح و تأثیر آن بر سلامت ذهنی آن‌ها: مرور نظامند

پروانه خزایی<sup>۱</sup>، سلیمان رمضانی فر<sup>۱</sup>، نورالدین قراری<sup>۱</sup>، علیرضا جلالی فراهانی<sup>۲</sup>، علی صالحی سهیل آبادی<sup>۱\*</sup>

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات ارتقا سلامت محیط کار، گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و ایمنی کار، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی

شهید بهشتی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات آترواسکلروزیس، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** در طول اپیدمی کووید-۱۹، نیروهای مسلح در کنار کارکنان پزشکی مستقیماً علیه این بیماری وارد عمل شدند و به مردم خدمت‌رسانی کردند. این احتمال وجود دارد که این نیروها تحت تأثیر شیوع کووید-۱۹ قرار گرفته باشند و سلامت ذهنی آن‌ها تحت تأثیر قرار گرفته باشد؛ بنابراین، این مطالعه با هدف بررسی شیوع کووید-۱۹ در بین نیروهای مسلح و تأثیر آن بر سلامت ذهنی آن‌ها انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه به صورت مرور نظامند و بر اساس چک‌لیست MOOSE نگارش شده است. در این مطالعه مقالات مرتبط در پایگاه‌های داده معتبر از سال ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۱ به طور کامل مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور استخراج داده‌های مورد نیاز، عناوین، چکیده‌ها، نتایج و تمامی متون مقالات بررسی شده است. به منظور بررسی کیفیت مقالات مورد بررسی از چک‌لیست JBI استفاده گردید. در نهایت، ۱۵ مقاله بر اساس هدف مطالعه و جستجوی کلیدواژه مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** بر اساس بررسی مقالات، کووید-۱۹ در بین کارکنان ارتش شیوع بالایی داشته، در حالی که شیوع این بیماری در بین کارکنان نیروی دریایی کم بوده است. عواملی مانند آموزش ناکافی کارکنان نیروهای مسلح و وضعیت تغذیه نامناسب کارکنان منجر به شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان نیروهای ارتش شده است. علاوه بر این، سلامت ذهنی کارکنان نیروهای مسلح نیز تحت تأثیر شیوع کووید-۱۹ قرار گرفته است. افسردگی و اضطراب در بین این کارکنان نظامی بویژه پزشکان و جانبازان نظامی افزایش یافته است. وسواس به کووید-۱۹ یکی از عواملی بوده است که باعث افزایش ترس، اضطراب، استرس و افسردگی نیروهای مسلح شده است. مدت‌زمان خواب و کیفیت آن، نوع شغل و سن از جمله عواملی بودند که بر روی سلامت ذهنی کارکنان نظامی در طول اپیدمی کووید-۱۹ تأثیرگذار بودند.

**نتیجه‌گیری:** با انجام اقدامات کنترلی اولیه مناسب، آموزش کارکنان نیروهای مسلح و توجه به محیط پیرامون و وضعیت تغذیه کارکنان می‌تواند از انتشار کووید-۱۹ در بین نیروهای مسلح جلوگیری کرد. همچنین با انجام آزمون‌های روان‌سنجی کارکنان نیروهای مسلح می‌توان تا حدودی از تأثیر شیوع کووید-۱۹ بر سلامت ذهنی کارکنان پیشگیری کرد.

**کلیدواژه‌ها:** کووید-۱۹، ویروس کرونا، اپیدمی، نیروهای مسلح، کارکنان نظامی، سلامت ذهنی.

## مقدمه

یکی از ویژگی‌های روحی و روانی افراد که می‌تواند تحت تأثیر کووید-۱۹ قرار بگیرد، سلامت ذهنی آن‌ها می‌باشد (۱۴). سلامت ذهنی افراد هنگامی تحقق می‌یابد که افراد متوجه توانایی‌های خود شوند و بتوانند بر استرس‌های عادی زندگی خود غلبه کنند و به دنبال آن به‌طور ثمربخش مشغول به خدمت‌رسانی در جامعه باشند (۱۵). در طول این اپیدمی سلامت ذهنی افراد کاهش یافته است و به دنبال آن اختلالاتی از جمله آمدن افسردگی، استرس، اضطراب، انگ بیماری، تنهایی، ترس، آشفتگی خواب و بسیاری از عوامل روان‌شناختی منفی دیگر افزایش یافته است (۱۰، ۱۴، ۱۶، ۱۷). در این میان کارکنان نیروهای مسلح نیز از این قاعده مستثنا نیستند و وضعیت سلامت ذهنی آنان نیز می‌تواند تحت تأثیر اپیدمی کووید-۱۹ قرار بگیرد. عوامل استرس‌زایی همچون ماهیت استرس‌زای محیط‌های کاری، سفرهای کاری مختلف، جدایی طولانی‌مدت از خانه و خانواده، تفاوت‌های فرهنگی و امنیت ارتقای شغلی و بسیاری عوامل دیگر باعث تشدید اختلالات روانی ناشی از کووید-۱۹ در میان نظامیان می‌شوند (۶). نتایج حاصل از یک مطالعه مقطعی که با همکاری تعدادی از جانبازان نظامی آمریکایی صورت گرفت، نشان داد که در طول اپیدمی کووید-۱۹ اختلال اضطراب عمومی جانبازان افزایش یافته است (۳). با توجه به حساسیت شغلی کارکنان نیروهای مسلح در خط مقدم مبارزه با کووید-۱۹ و اثرات مخربی که این بیماری می‌تواند بر سلامت روان آن‌ها بگذارد، بررسی شیوع و تأثیر کووید-۱۹ بر سلامت ذهنی آنان امری ضروری است. علاوه بر این، با توجه جستجوهای صورت گرفته در منابع علمی معتبر، نویسندگان مطالعه حاضر، مطالعه مروری نظامندی که به بررسی جامع میزان شیوع کووید-۱۹ در بین نیروهای مسلح و تأثیر آن بر سلامت ذهنی آنان پرداخته باشد را نیافتند؛ بنابراین، با توجه به موارد ذکر شده، این مطالعه با هدف بررسی میزان شیوع کووید-۱۹ در بین نیروهای مسلح و تأثیر آن بر سلامت ذهنی آنان صورت گرفته است.

## روش‌ها

این مطالعه مروری نظامند بر اساس دستورالعمل‌های چک‌لیست MOOSE or Meta-analyses Of Observational Studies in Epidemiology صورت پذیرفت. جامعه آماری مطالعه حاضر شامل همه مطالعات منتشر شده در زمینه شیوع کووید-۱۹ در بین نیروهای مسلح و تأثیر این بیماری بر روی سلامت ذهنی آنان است. معیار ورود، همه مقالاتی است که به زبان انگلیسی و فارسی بین سال‌های ۲۰۱۹-۲۰۲۱ درباره شیوع کووید-۱۹ در بین نیروهای مسلح و تأثیرگذاری این بیماری بر روی سلامت ذهنی آنان به چاپ رسیده است. به‌منظور جست‌وجوی اطلاعات از پایگاه‌های داده معتبر (Scopus, Embase, PubMed, Web Of Science, Science Direct, Google Scholar, IranDoc, IranMedex, Magiran, SID) استفاده شده

در سال‌های اخیر سازمان‌ها و مشاغل گوناگون با ایجاد تغییراتی در سازوکارهای خود سعی بر آن داشتند که وضعیت اقتصادی و میزان بهره‌وری خود را افزایش دهند؛ اما وقوع یک بیماری همه‌گیر تحت عنوان کووید-۱۹ (COVID-19) سبب شد که تمامی معادلات آن‌ها تا حدود زیادی تغییر کند (۱). اپیدمی کووید-۱۹ به شکل‌های گوناگون بر وضعیت اقتصادی بسیاری از این مشاغل تأثیر گذاشته است (۲). این اپیدمی باعث شده است تا بسیاری از کارکنان این مشاغل با چالش‌های جدید و مشکلات اقتصادی، بهداشتی و اجتماعی فراوانی مواجهه داشته باشند (۳). در کنار پیدایش این چالش‌های نوظهور ناخواسته، اپیدمی کووید-۱۹ بر حجم فعالیت‌های محوله بر کارکنان بسیاری از این مشاغل از جمله کارکنان مراقبت‌های بهداشتی، کادر درمان و همچنین نیروهای مسلح افزوده است (۴).

افزایش حجم فعالیت‌های محوله به کارکنان نیروهای مسلح در راستای کاهش و مهار شیوع کووید-۱۹ انجام شده است (۵). به دنبال حضور منسجم و پررنگ نیروهای مسلح در کنار کارکنان کادر بهداشت و درمان شیوع کووید-۱۹ تا حدود بسیار زیادی مهار شده است (۶). دلایل مختلفی از جمله داشتن توانایی‌های تخصصی بالا، ساختارمند بودن وظائف و تشکیلات موجود در نیروهای مسلح در این امر نقش دارند. با این حال، باز هم شیوع این بیماری بسیار بالاست و بسیاری از افراد و کارکنان از جمله کارکنان نیروهای مسلح را نیز می‌تواند درگیر خود کند (۷). شرایط فعلی کار کارکنان نیروهای مسلح هم به‌گونه‌ای است که زمینه را برای شیوع کووید-۱۹ فراهم می‌کند.

محیط‌های محصور، مشترک و نزدیک به هم باعث شده است تا احتمال شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان نیروهای مسلح به میزان زیادی افزایش یابد (۸، ۹). علاوه بر این، حضور افراد ناقل بدون علامت در بین کارکنان نیروهای مسلح نیز سبب افزایش احتمال شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان نیروهای مسلح شده است (۱۰-۱۲). در سال ۲۰۲۱، Taylor و همکارانش مطالعه‌ای را به منظور بررسی شیوع کووید-۱۹ در یک پادگان نظامی در لندن انجام دادند. مطالعه آن‌ها نشان داد که تعداد افراد بدون علامت مبتلا به کووید-۱۹ در بین نظامیان این پادگان زیاد است (۸).

شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان نیروهای مسلح سبب به وجود آمدن اثرات مخرب فیزیولوژیکی و روانی فراوانی شده است. از نظر فیزیولوژیکی، کووید-۱۹ بر سیستم گوارش، تنفس، اعصاب مرکزی، گردش خون و سیستم دفعی بدن تأثیر می‌گذارد و باعث ایجاد اختلالاتی در این سیستم‌ها می‌شود که گاهی اوقات می‌تواند منجر به مرگ شود (۱۳). علاوه بر تأثیرگذاری کووید-۱۹ بر روی ابعاد فیزیولوژیکی، تأثیرگذاری این بیماری بر روی ابعاد روحی و روانی افراد نیز بسیار حائز اهمیت است (۶).

امر، ۳۰۲۵ مقاله یافت شد و سپس از این تعداد ۲۷۵۰ مقاله به دلیل تکراری بودن کنار گذاشته شدند. در مرحله بعد، با توجه به عناوین مقالات و چکیده‌های آن‌ها ۲۷۵ مقاله استخراج شد که از میان این مقالات ۲۶۰ مقاله بنا به دلایلی (غیر مرتبط بودن، زبان‌های نامرتبط، عدم دسترسی، غیر پژوهشی بودن، عدم کیفیت مناسب) حذف گردید. سرانجام، ۱۵ مقاله برای بررسی نهایی باقی ماند. به منظور بررسی کیفیت مقالات گردآوری شده از چک‌لیست JBI or Joanna Briggs Institute استفاده شد. شکل ۱ فرایند کلی انتخاب مقالات را نشان می‌دهد.

است. در این مطالعه، از کلیدواژه‌های انگلیسی «COVID-19»، «Military»، «Corona virus»، «SARSC CoV-2»، «force»، «Barracks»، «Staff military»، «Soldier»، «Army»، «Ground Force»، «Air Force»، «Defensive Force» و «Mental health» و کلیدواژه‌های فارسی «کرونا»، «کرونا ویروس»، «کووید-۱۹»، «نیروهای مسلح»، «نیروی انتظامی»، «ارتش»، «نیروی زمینی»، «نیروی هوایی»، «نیروی دریایی»، «سپاه»، «پادگان»، «سربازان»، «نیروهای دفاعی» و «سلامت ذهنی» استفاده گردید. در ابتدای



شکل-۱. فرایند کلی انتخاب مقالات

میزان شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان ارگان‌های مختلف نیروهای مسلح و در بخش دوم نیز مطالعات صورت گرفته به منظور بررسی تأثیرگذاری اپیدمی کووید-۱۹ بر روی سلامت ذهنی کارکنان نیروهای مسلح گنجانده شده است. مطابق با جدول ۱، از ۱۵ مطالعه صورت گرفته، ۹ مطالعه در

## نتایج

جدول ۱ فهرستی از مطالعات نهایی انتخاب شده برای بررسی شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان نیروهای مسلح و تأثیر این بیماری بر روی سلامت ذهنی این کارکنان را نشان می‌دهد. در بخش اول جدول مذکور مطالعات صورت گرفته به منظور بررسی

جدول-۱. فهرست مطالعات انجام شده برای بررسی شیوع کووید-۱۹ و تأثیر آن بر سلامت ذهنی کارکنان نیروهای مسلح

ردیف	نام نویسندگان	کشور (سال)	نوع مطالعه	افراد شرکت کننده	تعداد، جنسیت و سن	نتایج
<b>شیوع کووید-۱۹</b>						
۱	T Lalani, et al. <sup>(18)</sup>	آمریکا (۲۰۲۱)	مقطعی	خدمه یک کشتی بیمارستان نیروی دریایی	۲۱۵ زن و ۲۱۷ مرد، ۲۴-۳۹ سال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شیوع عفونت کووید-۱۹ در بین خدمه کشتی پایین بوده است.</li> <li>• شیوع کووید-۱۹ با اقدامات کنترل اولیه کاهش می‌یابد.</li> </ul>
۲	H Taylor, et al. <sup>(8)</sup>	انگلستان (۲۰۲۱)	مقطعی	کارکنان ارتش، اعضای بزرگسال خانواده و غیرنظامیان مرتبط با پادگان ارتش	۵۷ زن و ۲۴۷ مرد، ۱۸-۵۷ سال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شیوع عفونت بدون علامت کووید-۱۹ در بین کارکنان ارتش بالا بوده است.</li> <li>• افراد ناقل بدون علامت سبب تکثیر هر چه بیشتر کووید-۱۹ در بین نظامیان می‌شوند.</li> </ul>
۳	GT Clifton, et al. <sup>(19)</sup>	آمریکا (۲۰۲۱)	مقطعی	اعضای فعال نظامی که به یک بیمارستان صحرایی اعزام شده بودند.	۱۳۵ زن و ۲۰۱ مرد، با میانگین سنی ۳۲ سال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• با انجام اقدامات اولیه برای کنترل عفونت کووید-۱۹، میزان شیوع این بیماری در بین کارکنان نظامی در بیمارستان‌های صحرایی کاهش می‌یابد.</li> </ul>
۴	JM Velasco, et al. <sup>(20)</sup>	فیلیپین (۲۰۲۱)	مقطعی	بیماران نظامی و غیرنظامی	ذکر نشده است.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• بیشترین شیوع کووید-۱۹ در گروه سنی ۲۱ تا ۴۰ سال مشاهده شده است.</li> </ul>
۵	MJA Bazan, et al. <sup>(21)</sup>	اسپانیا (۲۰۲۱)	مورد-شاهدی	کارکنان مراقبت‌های بهداشتی نظامی	۷۲ زن و ۶۰ مرد، با میانگین سنی ۴۶/۷ ± ۱۳/۴ سال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• خطر ابتلا به کووید-۱۹ در افراد مبتلا به کمبود ویتامین D بیشتر است.</li> <li>• علائم تب، سرفه و اسهال به طور قابل توجهی در اکثر افراد مبتلا به کووید-۱۹ مشاهده شده است.</li> </ul>
۶	GR Alvarado, et al. <sup>(22)</sup>	آمریکا (۲۰۲۱)	سری-موردی	ملوانانی که به عفونت کووید-۱۹ مبتلا شده بودند.	۱۶۴ زن و ۵۷۲ مرد، ۲۲-۳۱ سال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• علاوه بر علائم عمومی کووید-۱۹، برخی از افراد مبتلا به این بیماری حس بویایی و چشایی خود را نیز از دست داده بودند.</li> </ul>
۷	MS Sacristán, et al. <sup>(23)</sup>	اسپانیا (۲۰۲۱)	مقطعی	کارکنان مراقبت‌های بهداشتی از یک بیمارستان نظامی	۱۶۷۲ زن و ۱۰۹۵ مرد، با میانگین سنی ۴۵/۵ سال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان نظامی بیمارستان کم بود.</li> <li>• شیوع کووید-۱۹ در میان کارکنان مراقبت‌های بهداشتی نظامی که آموزش‌های ویژه‌ای در مورد کووید-۱۹ دیده بودند کمتر بود.</li> </ul>

۸	SJ Baettig, et al. <sup>(24)</sup>	سوئیس (۲۰۲۱)	سری - موردی، گذشته‌نگر	اعضای نیروهای مسلح سوئیس	ذکر نشده است.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• سربازان حامل کووید-۱۹ برخی از علائم بیماری را در مدت کوتاهی بروز دادند.</li> </ul>
۹	D Afeng-Nkansah, et al. <sup>(12)</sup>	غنا (۲۰۲۱)	مقطعی-کیفی	کارکنان مراقبت‌های بهداشتی نظامی	۱۸ زن و ۲۳ مرد	<ul style="list-style-type: none"> <li>• در بخش‌هایی از بیمارستان نظامی که احتمال ابتلا به کووید-۱۹ بیشتر بود، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی نظامی در مورد پایداری به پروتکل‌ها جدی‌تر بودند.</li> </ul>
<b>تأثیرگذاری کووید-۱۹ بر روی سلامت ذهنی</b>						
۱۰	X Pan, et al. <sup>(4)</sup>	چین (۲۰۲۰)	مقطعی	کارکنان مراقبت‌های بهداشتی نظامی	۱۵۸ زن و ۳۶ مرد، < ۳۰ سال (۱۰۲ نفر)، ۵۰-۳۰ سال (۸۷ نفر)، < ۵۰ سال (۵ نفر)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• متغیرهای شغل، مدت‌زمان و کیفیت خواب و سن افراد بر روی میزان سلامت ذهنی کارکنان مراقبت‌های بهداشتی در طول اپیدمی کووید-۱۹ تأثیرگذار بودند.</li> </ul>
۱۱	ML Hill, et al. <sup>(3)</sup>	آمریکا (۲۰۲۱)	گروهی مبتنی بر جمعیت، آینده‌نگر	جانبازان نظامی	۳۴۳ زن و ۲۷۱۸ مرد، ۲۲-۹۹ سال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• در طول اپیدمی کووید-۱۹، میزان اختلال اضطراب عمومی جانبازان افزایش یافته است.</li> </ul>
۱۲	AS Kotoulas, et al. <sup>(25)</sup>	یونان (۲۰۲۱)	آزمایشی	کارکنان نظامی	۳۵ زن و ۱۲۳ مرد، ۱۸-۵۲ سال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• میزان افسردگی و استرس در بین کارکنان نظامی به دلیل ارزیابی‌های دوره‌ای روان‌سنجی نظامیان کم بود.</li> </ul>
۱۳	T Carchi-Rodríguez, et al. <sup>(17)</sup>	پرو (۲۰۲۱)	مقطعی	اعضای پلیس و نیروهای مسلح	۲۱ زن و ۱۹۳ مرد، با میانگین سنی ۱۱/۲۸ ± ۲۹/۳ سال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• وسواس به کووید-۱۹ باعث افزایش ترس، اضطراب و افسردگی در میان نظامیان شده است.</li> </ul>
۱۴	S Gupta, et al. <sup>(26)</sup>	هندوستان (۲۰۲۰)	مقطعی	پزشکان نیروهای مسلح	۴۶۲ زن و ۳۰۷ مرد، ۲۰-۳۵ سال	<ul style="list-style-type: none"> <li>• پزشکان نیروهای مسلح دارای سطوح نسبتاً بالایی از علائم اضطراب و افسردگی بودند.</li> <li>• متغیرهای جنسیت، سن، میزان تحصیلات و نوع تخصص بر روی میزان اضطراب و افسردگی کارکنان ارتش تأثیرگذار بودند.</li> </ul>
۱۵	M Shahrezagamasaei, et al. <sup>(6)</sup>	ایران (۲۰۲۱)	توصیفی-همبستگی	افراد نظامی و غیرنظامی	۲۱۰ مرد، < ۳۰ سال (۶۱ نفر)، ≤ ۳۰ سال (۱۴۹ نفر)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• کیفیت خواب کارکنان نظامی بدتر از غیرنظامیان بود.</li> <li>• بین نوع شغل افراد با متغیرهای اضطراب، استرس و افسردگی رابطه معنادار و وضعی وجود داشت.</li> <li>• افسردگی، استرس و اضطراب در کارکنان نظامی بیشتر از عموم بود.</li> </ul>

اصلی انتخاب و وارد میدان عمل شده‌اند و در کنار کادر درمان به بررسی و درمان افراد آسیب‌دیده و امدادرسانی به مردم مشغول شده‌اند (۲۷).

نیروهای مسلح با توجه به توانایی‌های منحصربه‌فرد خود و داشتن وضعیت مطلوب برای مقابله با بسیاری از عوامل تهدیدکننده، اقدامات گسترده‌ای را در خصوص مهار این بیماری انجام داده‌اند (۲۸). نیروهای مسلح با انجام اقداماتی نظیر احداث موقت بیمارستان‌های صحرائی، ارائه وسایل حفاظتی و برقراری محدودیت‌های سرتاسری و بسیاری از اقدامات دیگر به کمک مردم آمدند (۲۹). از جمله کشورهایی که در این امر ثابت قدم بوده‌اند کشور ایران است. ایران با تمامی نیروهای مسلح خود از جمله ارتش و سپاه وارد میدان عمل شده است و با توجه به داشته‌هایش تمامی توان خود را به منظور کاهش و مهار این بیماری به کار بسته است. ضدعفونی کردند اماکن عمومی، لغو تمامی مراسم‌ها و همایش‌ها، توزیع رایگان ماسک و الکل، انجام اقدامات آموزشی پیرامون این بیماری، اجرای مقررات سخت‌گیرانه در خصوص تردد افراد از جمله اقداماتی بودند که توسط نیروهای مسلح در ایران صورت گرفته است (۵). ایتالیا نیز اقداماتی را به منظور مقابله با این بیماری همه‌گیر جهانی انجام داده است. نیروهای مسلح (ارتش و نیروی انتظامی) با انجام تدابیر و اقدامات اثربخش در این کشور از جمله انجام مداخله و نظارت بر وضعیت رفت‌وآمد شهروندان، بستن بسیاری از فروشگاه‌های غیرضروری و جلوگیری از به وجود آمدن تجمعات افراد و همچنین بکار بستن برنامه‌های مرتبط با قرنطینه سعی بر انجام رسالت خود در کاهش و جلوگیری از شیوع این بیماری داشته‌اند (۵).

با توجه با اینکه نیروهای مسلح به‌صورت مستقیم به مبارزه با کووید-۱۹ مشغول هستند، این نیروها در سطح اول گروه‌های تحت تأثیر این بیماری قرار می‌گیرند (۳۰). این احتمال وجود دارد که میزان شیوع این بیماری در میان نیروهای مسلح بالا باشد. مطالعات محدودی در زمینه شیوع کووید-۱۹ در میان نیروهای مسلح صورت گرفته است. نتایج حاصل از یک مطالعه مقطعی در یک پادگان نظامی در امریکا بیانگر این بوده است که میزان شیوع این بیماری در میان کارکنان ارتش زیاد است. علاوه بر این، نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که یکی از دلایل اصلی شیوع گسترده این بیماری در بین افراد این پادگان وجود افراد ناقل بدون علامت در محیط‌های محصور، مشترک و نزدیک به هم در پادگان بوده است (۸). یکی دیگر از عللی که ممکن است در شیوع کووید-۱۹ در میان نیروهای مسلح دخیل باشد، وضعیت آموزش نیروهای مسلح است. نتایج حاصل از یک مطالعه مقطعی که با مشارکت کارکنان نظامی مراقب سلامت شاغل در یک بیمارستان صورت گرفت، حاکی از آن بود که میزان شیوع این بیماری در میان افراد آموزش‌دیده بسیار کمتر از افراد آموزش‌نیده بوده است (۲۳). سن افراد و وضعیت شغلی آن نیز در میزان ابتلا افراد به کووید-۱۹

مورد شیوع کووید-۱۹ و ۶ مطالعه دیگر نیز در مورد اثرات کووید-۱۹ بر روی سلامت ذهنی کارکنان نیروهای مسلح انجام شده است. اکثر مطالعات صورت گرفته به‌صورت مقطعی با مشارکت مردان انجام شده است. تنها در بخش مراقبت‌های بهداشتی، تعداد زنان شرکت‌کننده در مطالعات با تعداد مردان برابری می‌کند.

با توجه به جدول ۱، شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان ارتش بالا بود، در حالی که شیوع بیماری در بین کارکنان نیروهای مسلح در نیروی دریایی کم بوده است (۸،۱۸،۲۳). در مکان‌هایی که خطر ابتلا به کووید-۱۹ بالا بوده است، میزان رعایت پروتکل‌های پیشگیری بهداشتی نیز بالا بوده است (۱۲). با این حال، عواملی مانند آموزش ناکافی کارکنان نیروهای مسلح و وضعیت تغذیه نامناسب کارکنان (مانند مصرف کم ویتامین D) منجر به شیوع بیماری کووید-۱۹ در بین کارکنان نیروهای مسلح با بروز علائمی همچون تب، سرفه، اسهال و در برخی موارد کاهش حس بویایی و چشایی در بین افراد شده است (۲۱-۲۳). اکثر افراد مبتلا به کووید-۱۹ بین افراد جوان و در محدوده سنی ۲۱ تا ۴۰ سال قرار داشتند (۲۰). از سوی دیگر، با انجام اقدامات کنترلی اولیه مناسب می‌توان از شیوع کووید-۱۹ و اثرات مخرب این بیماری در بین نیروهای مسلح جلوگیری کرد (۸،۱۸).

طبق جدول ۱، سلامت ذهنی کارکنان نیروهای مسلح تحت تأثیر شیوع کووید-۱۹ قرار گرفته است. در طول اپیدمی کووید-۱۹، میزان اضطراب کارکنان نظامی، از جمله جانبازان ارتش، افزایش یافته است (۳). افسردگی و اضطراب در میان پزشکان نظامی افزایش پیدا کرده است (۲۶). علاوه بر این، وسواس به این بیماری باعث افزایش ترس، اضطراب، استرس و افسردگی نیروهای مسلح شده است (۱۷). در طول اپیدمی کووید-۱۹، عواملی همچون مدت‌زمان و کیفیت خواب، نوع شغل و سن کارکنان نیروهای مسلح بر روی بر روی سلامت ذهنی کارکنان نیروهای نظامی تأثیرگذار بودند (۶). با انجام آزمون‌های روان‌سنجی کارکنان نیروهای مسلح تا حدودی از تأثیر کووید-۱۹ بر سلامت ذهنی کارکنان پیشگیری شده است (۲۵).

## بحث

مطالعه حاضر با هدف بررسی شیوع کووید-۱۹ در بین نیروهای مسلح و تأثیر آن بر سلامت ذهنی آن‌ها صورت گرفته است. با توجه به بررسی مطالعات صورت گرفته می‌توان دریافت که بسیاری از نهادها و سازمان‌های دولتی و غیردولتی در پی شیوع کووید-۱۹ با مسائل چالش‌برانگیزی روبرو شده‌اند که باعث شده تا روند کاری آن‌ها تغییر پیدا کند (۱). در میان این نهادها، سازمان‌های نظامی با پیدایش و شیوع کووید-۱۹ با چالش‌های بیشتری روبرو شده‌اند (۴)؛ اما با وجود این چالش‌ها باز هم در طول این اپیدمی بسیاری از کارکنان نیروهای مسلح به‌عنوان مسئول

(۱۷). مدت‌زمان خواب و کیفیت آن، وضعیت شغلی و سن افراد شاغل در نیروهای مسلح بر روی سلامت ذهنی آنان در طول این اپیدمی تأثیرگذار بوده است (۶). با مدنظر قرار دادن این مؤلفه‌های شغلی و فردی و همچنین اجرای آزمون‌های روان‌سنجی می‌توان میزان تأثیرگذاری کووید-۱۹ را بر روی سلامت ذهنی کارکنان نظامی کاهش داد. نتایج حاصل از یک مطالعه مقطعی که با مشارکت نیروهای مسلح صورت گرفت، نشان داد که در نتیجه اجرای آزمون‌های روان‌سنجی، میزان اضطراب و افسردگی این نیروهای نظامی کم بوده است (۲۵).

به‌طور کلی، شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان نظامی متغیر بوده است و عوامل مختلفی از جمله وضعیت محیط‌های نظامی، میزان آگاهی افراد نظامی از کووید-۱۹، رژیم غذایی آن‌ها و بسیاری دیگر در این میزان شیوع بیماری در میان نظامیان دخیل بوده‌اند که باید مورد بررسی بیشتر قرار بگیرند. علاوه بر این، احتمال آسیب‌رسانی کووید-۱۹ به سلامت ذهنی کارکنان نیروهای مسلح بسیار زیاد است و در پی آسیب‌دیدگی سلامت ذهنی کارکنان نیروهای نظامی بسیاری از اختلالات روانی از جمله افسردگی، اضطراب، استرس در آن‌ها افزایش می‌یابد.

#### نکات بالینی کاربردی برای جوامع نظامی

- کارکنان نیروهای مسلح در کنار کادر بهداشت و درمان در خط مقدم مقابله با کووید-۱۹ قرار دارند و به دنبال مهار و کاهش این بیماری هستند. به منظور انجام این امر، در ابتدای کار می‌بایست وضعیت سلامتی آن‌ها حفظ شود و این بیماری در بین آن‌ها انتشار پیدا نکند.
- به منظور جلوگیری از شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان نظامی می‌بایست از میزان شیوع این بیماری در ارگان‌های مختلف نیروهای مسلح اطلاعات کافی در اختیار داشت و در راستای آن اقدامات پیشگیرانه مناسبی را انجام داد.
- وضعیت سلامت جسمی و روحی کارکنان نیروهای مسلح همیشه حائز اهمیت بوده است. در زمان کنونی نیز با توجه به شیوع و گسترش کووید-۱۹ و احتیاج مبرم به این نیروهای مقتدر و یاری‌رسان، اهمیت این امر دوچندان شده است و می‌بایست به طور مداوم مورد ارزیابی قرار گیرند.
- بیماری کووید-۱۹ علاوه بر اثرات جسمی فراوان دارای اثرات روانی مخربی نیز می‌باشد و می‌تواند به شدت بسیاری از کارکنان نیروهای مسلح را تحت تأثیر قرار دهد؛ بنابراین، توجه به بعد روانی کارکنان نیروهای مسلح امری ضروری است.
- مطالعه حاضر می‌تواند در بررسی روند شیوع کووید-۱۹ در بین کارکنان نیروهای مسلح و تأثیرگذاری آن بر روی سلامت ذهنی کارکنان کمک‌کننده باشد.

مؤثر بوده است. به این صورت که بیشتر نظامیان جوان و آماده درگیر این بیماری شده‌اند. نتایج حاصل از یک مطالعه مقطعی نشان داد که افراد نظامی و غیرنظامی مراجعه‌کننده به بیمارستان‌ها در محدوده رنج سنی ۲۱-۴۰ سال قرار داشتند (۲۰). در کنار عوامل ذکر شده، وضعیت تغذیه‌ای کارکنان نیروهای مسلح نیز حائز اهمیت است. رژیم غذایی آن‌ها باید غنی باشد تا میزان احتمال ابتلا به کووید-۱۹ در آن‌ها کاهش یابد. نتایج حاصل از یک مطالعه مورد-شاهدی نشان داد که ریسک ابتلا به این بیماری عفونی با کمبود ویتامین D افزایش می‌یابد (۲۱).

البته نتایج حاصل از برخی از مطالعات دیگر گویای این است که میزان شیوع کووید-۱۹ در میان سایر کارکنان ارگان‌های نظامی از جمله کارکنان نیروی دریایی کم بوده است. نتایج حاصل از یک مطالعه مقطعی که با مشارکت خدمه یک کشتی درمانی نیروی دریایی صورت گرفت، حاکی از آن بود که میزان شیوع کووید-۱۹ در میان خدمه کم بوده است (۱۸). نتایج حاصل از یک مطالعه مقطعی دیگر نیز حاکی از آن بود که میزان شیوع این بیماری در میان کارکنان نظامی شاغل در یک بیمارستان کم بوده است (۲۳). علت این امر می‌تواند رعایت مناسب پروتکل‌های پیشگیرانه بهداشتی در مکان‌هایی که میزان احتمال ابتلا در آن‌ها بالا است مثل بیمارستان‌های نظامی و یا انجام اقدامات کنترلی اولیه باشد.

در هنگام شیوع کووید-۱۹ افراد مبتلا از خود علائمی همچون تب، سرفه، اسهال و در برخی از موارد کاهش حس بویایی و چشایی را بروز می‌دهند (۲۲). این علائم جسمانی است و در بیشتر موارد به‌صورت کوتاه مدت در افراد مبتلا ظاهر می‌شود و بعد از مدتی از بین می‌رود. برخلاف تأثیرات جسمانی کووید-۱۹، تأثیرگذاری روحی و روانی این بیماری می‌تواند طولانی‌مدت باشد و بسیاری از افراد را از جمله کارکنان نیروهای نظامی را درگیر خود کند.

سلامت ذهنی کارکنان نیروهای مسلح یکی از مؤلفه‌های روانی است که می‌تواند تحت تأثیر شیوع این بیماری قرار بگیرد. نتایج حاصل از یک مطالعه مقطعی که با مشارکت تعدادی از پزشکان نیروهای مسلح صورت گرفت، حاکی از آن بود که در طول اپیدمی کووید-۱۹ میزان افسردگی و اضطراب پزشکان افزایش یافته است (۲۶). نتایج حاصل از یک مطالعه مقطعی دیگر نیز که با همکاری جانبازان نظامی صورت پذیرفته بود، نشان داد که میزان اختلالات اضطراب عمومی آن‌ها در طول این همه‌گیری افزایش یافته است (۳). علاوه بر افزایش اختلالات اضطرابی عمومی، با توجه به اینکه جانبازان نظامی از مشکلات روحی و جسمی بیشتری نسبت به عموم مردم رنج می‌برند، احتمال خودکشی جانبازان نظامی نیز در طول این اپیدمی و بعد از آن افزایش یافته و خواهد یافت (۳۱).

همچنین وسواس ابتلا به کووید-۱۹ نیز می‌تواند سبب ایجاد ترس، افسردگی، اضطراب و استرس در میان نیروهای مسلح شود



اقدامات کنترلی اولیه مناسب تا حدودی می‌توان از شیوع کووید-۱۹ جلوگیری کرد. با اجرای آزمون‌های روان‌سنجی و انجام مداخلات لازم می‌توان میزان تأثیرگذاری این بیماری عفونی بر روی سلامت ذهنی افراد را کاهش داد. این پژوهش سایر محققین را به انجام مطالعات بیشتر در زمینه تأثیرگذاری کووید-۱۹ بر روی مؤلفه‌های روانی بسیاری از افراد از جمله نیروهای مسلح دعوت می‌کند.

#### تشکر و قدردانی: این مطالعه توسط دانشگاه علوم پزشکی

شهید بهشتی در قالب طرح تحقیقاتی به شماره ۳۳۳۳۷ و کد اخلاق IR.SBMU.PHNS.REC.1401.023 حمایت مالی شده است. نویسندگان مقاله از افرادی که در شرح و بیان نتایج شماری از مطالعات مساعدت نموده‌اند، تقدیر می‌کنند.

#### تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ‌گونه تضاد

منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

#### منابع

- Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, Lui LM, Gill H, Phan L, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2020;277:55-64. doi:10.1016/j.jad.2020.08.001
- Liew YT, Seah ZQ, Chua CG, Tan BB. Management of SARS-CoV-2 in the military and lessons for future pandemics. *Military Medicine*. 2021.
- Hill ML, Nichter B, Na PJ, Norman SB, Morland LA, Krystal JH, et al. Mental health impact of the COVID-19 pandemic in US military veterans: a population-based, prospective cohort study. *Psychological Medicine*. 2021;1-12. doi:10.1017/S0033291721002361
- Pan X, Xiao Y, Ren D, Xu ZM, Zhang Q, Yang LY, et al. Prevalence of mental health problems and associated risk factors among military healthcare workers in specialized COVID-19 hospitals in Wuhan, China: A cross-sectional survey. *Asia-Pacific Psychiatry*. 2022;14(1):e12427. doi:10.1111/appy.12427
- Shirzad H, Abbasi Farajzadeh M, Hosseini Zijoud SR, Farnoosh G. The role of military and police forces in crisis management due to the COVID-19 outbreak in Iran and the world. *Journal of Police Medicine*. 2020;9(2):63-70. doi:10.30505/9.2.63
- Shahrezagamasaei M, Saadat SH, Bahrami F, Shahyad S. Comparison of Mental Health and Sleep Quality of Military and Nonmilitary People during Covid-19 Lockdown in Abadan City. *Journal of Military Medicine*. 2021;23(3):238-45. doi:10.30491/JMM.23.3.238
- Mousazadeh Y. The Outstanding Role of Iranian Military Forces in the Fight Against COVID-19. *Journal of Archives in Military Medicine*. 2020;8(4). doi:10.5812/jamm.112378
- Taylor H, Wall W, Ross D, Janarthanan R, Wang

#### محدودیت‌های مطالعه: این پژوهش نیز مانند سایر

پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی از جمله عدم دسترسی به برخی پایگاه‌های داده و مجلات بنا به دلایلی از جمله تحریم‌های موجود و وجود مشکلات اقتصادی در پرداخت هزینه‌های مربوط به برخی از مقالات می‌باشد.

#### نتیجه‌گیری

با توجه به بررسی مطالعات صورت گرفته، میزان شیوع کووید-۱۹ در بین برخی از کارکنان نیروهای مسلح مانند کارکنان ارتش گسترده است و سبب شده تا اثرات مخربی بر سلامت روانی آن‌ها از جمله سلامت ذهنی این افراد وارد شود. میزان برخی از اختلالات روانی از جمله افسردگی، اضطراب، استرس به دنبال شیوع کووید-۱۹ در بین نیروهای مسلح افزایش یافته است. این اختلالات به صورت طولانی‌مدت اثرات مخربی را بر روی افراد می‌گذارند. با انجام یکسری

L, Aiano F, et al. Cross sectional investigation of a COVID-19 outbreak at a London Army barracks: neutralising antibodies and virus isolation. *The Lancet Regional Health-Europe*. 2021;2:100015. doi:10.1016/j.lanepe.2020.100015

9. Oh HS, Woong S. Strict containment strategy and rigid social distancing successfully contained COVID-19 in the military in South Korea. *Military Medicine*. 2020;185(11-12):476-9. doi:10.1093/milmed/usaa211

10. Hossain MM, Tasnim S, Sultana A, McKyer ELJ, Ma P. COVID-19 and suicide of an army soldier in India: perspectives on psychosocial epidemiology of suicidal behavior. *SocArXiv*. 2020. doi:10.31235/osf.io/k2jgf

11. Dutta EH, Barker M, Gherman R. Together: Navy Reserve's Response to COVID-19 Pandemic. *American Journal of Perinatology*. 2021;38(03):307-9. doi:10.1055/s-0040-1721710

12. Afeng-Nkansah D, Asumanu E, Nyinaku P, Acheampong F, Lamptey R. Response of Healthcare Workers to COVID-19 Protocols after the Index Case at 37 Military Hospital, Ghana. *BioMed Research International*. 2021;2021:2873859. doi:10.1155/2021/2873859

13. Ferrante L, Fearnside PM. Military forces and COVID-19 as smokescreens for Amazon destruction and violation of indigenous rights. *DIE ERDE—Journal of the Geographical Society of Berlin*. 2020;151(4):258-63. doi:10.12854/erde-2020-542

14. Kumar A, Nayar KR. COVID 19 and its mental health consequences. *Journal of Mental Health*. 2021;30(1):1-2. doi:10.1080/09638237.2020.1757052

15. Galderisi S, Heinz A, Kastrup M, Beezhold J, Sartorius N. Toward a new definition of mental health. *World Psychiatry*. 2015;14(2):231. doi:10.1002/wps.20231

16. Hossain MM, Tasnim S, Sultana A, Faizah F,

- Mazumder H, Zou L, et al. Epidemiology of mental health problems in COVID-19: a review. *F1000Research*. 2020;9:636. doi:10.12688/f1000research.24457.1
17. Caycho-Rodríguez T, Vilca LW, Carbajal-León C, Heredia-Mongrut J, Gallegos M, Portillo N, et al. Obsession with Covid-19 in Peruvian police and armed forces: Validation of the obsession with Covid-19 Scale in Spanish using SEM and IRT models. *Death Studies*. 2021;1-1. doi:10.1080/07481187.2021.1900453
18. Lalani T, Lee TK, Laing ED, Ritter A, Cooper E, Lee M, et al. SARS-CoV-2 infections and serologic responses among military personnel deployed on the USNS COMFORT to New York City during the COVID-19 pandemic. *Open Forum Infectious Diseases*. 2021;8(2):ofaa654. doi:10.1093/ofid/ofaa654
19. Clifton GT, Pati R, Krammer F, Laing ED, Broder CC, Mendu DR, et al. SARS-CoV-2 infection risk among active duty military members deployed to a field hospital—New York City, April 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2021;70(9):308-11. doi:10.15585/mmwr.mm7009a3
20. Velasco JM, Navarro FC, Diones PC, Villa V, Valderama MT, Tabinas H, et al. SARS-CoV-2 Among Military and Civilian Patients, Metro Manila, Philippines. *Military Medicine*. 2021;186(7-8):e760-6. doi:10.1093/milmed/usaa525
21. Bazan MJ, Mora CF, Orcal LE, Wärnberg J, Pérez LH, Vicente MP, et al. Prevalence and risk factors associated with Sars-cov-2 infection in healthcare personnel of the Spanish central military hospital. Results of a Case-control Study. *Research Square*, 2021. doi:10.21203/rs.3.rs-496471/v1
22. Alvarado GR, Pierson BC, Teemer ES, Gama HJ, Cole RD, Jang SS. Symptom characterization and outcomes of sailors in isolation after a COVID-19 outbreak on a US aircraft carrier. *JAMA Network Open*. 2020;3(10):e2020981. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.20981
23. Simón Sacristán M, Ybarra de Villavicencio C, Collazos Blanco A, Mayo Montero ME, Arinez Fernandez MD, Suárez Prieto A, et al. SARS-COV-2 Infection and Specific Antibody Detection on Health Care Workers from a Military Hospital in Madrid, Spain. *Current Microbiology*. 2021;78(8):2910-5. doi:10.1007/s00284-021-02541-6
24. Baettig SJ, Parini A, Cardona I, Morand GB. Case series of coronavirus (SARS-CoV-2) in a military recruit school: clinical, sanitary and logistical implications. *BMJ Military Health*. 2021;167(4):251-4. doi:10.1136/bmjilitary-2020-001482
25. Kotoulas AS, Karamanavis D, Lambrou GI, Karanikas P. A pilot study of the depression, anxiety and stress in Greek military personnel during the first year of the COVID-19 pandemic. *BMJ Military Health*. 2021. doi:10.1136/bmjilitary-2021-001874
26. Gupta S, Kohli K, Padmakumari P, Dixit PK, Prasad AS, Chakravarthy BS, et al. Psychological health among armed forces doctors during COVID-19 pandemic in India. *Indian Journal of Psychological Medicine*. 2020;42(4):374-8. doi:10.1177/0253717620934037
27. Kim JG. Role of military medical personnel as part of the public sector during the COVID-19 outbreak in Korea: a personal experience. *Military Medicine*. 2020;185:e1385-9. doi:10.1093/milmed/usaa098
28. Dutton LK, Rhee PC, Shin AY, Ehrlichman RJ, Shemin RJ. Combating an invisible enemy: The American military response to global pandemics. *Military Medical Research*. 2021;8(1):1-10. doi:10.1186/s40779-021-00299-3
29. Gibson-Fall F. Military responses to COVID-19, emerging trends in global civil-military engagements. *Review of International Studies*. 2021;47(2):155-70. doi:10.1017/S0260210521000048
30. Fathi Ashtiani A, Rahnejat AM, Ahmadi Tahour Soltani M, Taghva A, Ebrahimi MR, Donyavi V, et al. Psychological consequences and interventions during the COVID-19 pandemic: narrative review. *Journal of Marine Medicine*. 2020;2(1):1-11. doi:10.30491/2.1.7
31. Levine J, Sher L. The prevention of suicide among military veterans during the COVID-19 pandemic. *European archives of psychiatry and Clinical Neuroscience*. 2021;271(2):405-6. doi:10.1007/s00406-020-01217-9