

## Comparison of Mental Health and Sleep Quality of Military and Nonmilitary People during Covid-19 Lockdown in Abdanan City

Mehdi Shahrezagamasaei<sup>1</sup>, Seyed Hassan Saadat<sup>2</sup>, Farideh Bahrami<sup>3</sup>, Shima Shahyad<sup>4\*</sup>

<sup>1</sup> Department of Psychology, Islamic Azad University of Central Tehran Branch, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Behavioral Science Research Center, Lifestyle Institute Baqiyatallah University of Medical Sciences Tehran, Iran

<sup>3</sup> Department of Physiology and Medical Physics, School of Medicine Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Neuroscience Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 30 November 2020 Accepted: 30 May 2021

### Abstract

**Background and Aim:** Military personnel is one of the levels of society whose psychological assessment is important in the current situation. During the prevalence of COVID-19, the military is also alongside health defenders has fought the virus, therefore, awareness of the mental state of the military forces has led to the recognition of their real needs, and helps planners to increase the optimal performance of military personnel. Therefore, the present study aimed to investigate and compare the state of mental health and sleep quality between military and civilian personnel during the outbreak of COVID-19.

**Methods:** The research is descriptive-correlational. The researcher-made demographic information questionnaire, the Pittsburgh sleep questionnaire (PSQI) and Mental Health Questionnaire (DASS-21) were administered for 210 people (105 militaries, 105 civilians) coinciding with the holidays due to the spread of COVID-19 from March 5 to 20, 2020. To prevent the spread of COVID-19, the available sampling method and online implementation were used. Data were analyzed by descriptive statistics, independent t-test and chi-square and SPSS-24 software.

**Results:** The results showed that military personnel had more contact with people with COVID-19 than civilians and there was a significant and strong relationship between the type of job and overall sleep quality during the prevalence of COVID-19 ( $P < 0.05$ ). and also, the military was in a more unfavorable situation than the civilians in the overall score of sleep quality and in all dimensions of sleep quality. There was a significant and weak relationship between job type with depression, anxiety and stress during the outbreak of COVID-19 ( $P < 0.05$ ) and the military was in a better position in terms of stress, anxiety and depression. It should be noted that in the total study population, the rate of severe anxiety was 67.1% and severe depression was 46.7%.

**Conclusion:** Since sleep quality is directly related to physical, mental health and optimal functioning of individuals, it is necessary to find a solution to the problems related to military sleep and due to the high percentage of depression and severe anxiety in the study population, the influential factors should be investigated and the necessary solution applied.

---

**Keywords:** Mental Health, Sleep Quality, Military, COVID-19.

## مقایسه سلامت روان و کیفیت خواب پرسنل نظامی و غیرنظامی شهر آبدانان در طی تعطیلی ناشی از کووید-۱۹

مهدی شاهرضاگم‌اسایی<sup>۱</sup>، سیدحسن سعادت<sup>۲</sup>، فریده بهرامی<sup>۳</sup>، شیما شهیاد<sup>۴\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات علوم رفتاری، پژوهشکده سبک زندگی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

<sup>۳</sup> گروه فیزیولوژی و فیزیکی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

<sup>۴</sup> مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج)، تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** یکی از سطوح جامعه که ارزیابی روان‌شناختی آنان در شرایط فعلی حائز اهمیت است پرسنل نظامی است. در زمان شیوع کووید-۱۹ نظامیان نیز در کنار مدافعان سلامت به مبارزه با این ویروس پرداخته‌اند، بنابراین آگاهی از وضعیت روانی نیروهای نظامی باعث شناخت نیازهای واقعی آنان شده و به برنامه‌ریزان در جهت افزایش عملکرد بهینه پرسنل نظامی کمک می‌کند. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی و مقایسه وضعیت سلامت روان و کیفیت خواب بین پرسنل نظامی و غیر نظامی در طی شیوع کووید-۱۹ است.

**روش‌ها:** تحقیق از نوع توصیفی همبستگی است. پرسشنامه محقق ساخته اطلاعات جمعیت شناختی، پرسشنامه خواب پیتزبورگ (PSQI) و سلامت روان (DASS-۲۱) بر روی ۲۱۰ نفر (۱۰۵ نفر نظامی، ۱۰۵ نفر غیرنظامی) در بازه زمانی ۱۵ اسفند ۱۳۹۸ تا اول فروردین ۱۳۹۹ همزمان با تعطیلات ناشی از گسترش شیوع کووید-۱۹ انجام شد. به علت جلوگیری از شیوع کووید-۱۹ از روش نمونه‌گیری در دسترس و اجرای اینترنتی استفاده شد. داده‌ها با روش آمار توصیفی، تی مستقل و خی دو و با نرم افزار SPSS-24 تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد افراد نظامی نسبت به افراد غیرنظامی تماس بیشتری با افراد مبتلا به کووید-۱۹ داشته‌اند و بین نوع شغل با کیفیت کلی خواب در طی شیوع کووید-۱۹ رابطه معنادار و قوی وجود داشت ( $P < 0.05$ ). و همچنین نظامیان در نمره کلی کیفیت خواب و در تمام ابعاد کیفیت خواب نسبت به غیر نظامیان وضعیت نامطلوب‌تری داشتند. بین نوع شغل با افسردگی، اضطراب و استرس در طی شیوع کووید-۱۹ رابطه معنادار و ضعیفی وجود داشت ( $P < 0.05$ ) و نظامیان از لحاظ استرس، اضطراب و افسردگی در وضعیت مطلوب‌تری بودند. لازم به ذکر است در کل جمعیت مورد مطالعه میزان اضطراب شدید ۶۷/۱ درصد و افسردگی شدید ۴۶/۷ درصد بود.

**نتیجه‌گیری:** از آن جا که کیفیت خواب رابطه مستقیم با سلامت جسمانی، روانی و عملکرد بهینه افراد دارد، لازم است برای رفع مشکلات مربوط به خواب نظامیان چاره‌اندیشی شود و با توجه به درصد بالای افسردگی و اضطراب شدید در جمعیت مورد مطالعه به بررسی عوامل تأثیرگذار پرداخته و راهکار لازم اعمال شود.

**کلیدواژه‌ها:** سلامت روان، کیفیت خواب، نظامی، کووید-۱۹.

## مقدمه

و تفاوت‌های فرهنگی همواره بخشی از زندگی نظامیان است (۱۵). در شرایط شیوع کووید-۱۹ نیز نظامیان در کنار مدافعان سلامت به مبارزه با این ویروس پرداختند، بنابراین آگاهی از وضعیت روانی نیروهای نظامی باعث شناخت نیازهای واقعی آنان شده و به برنامه ریزان کمک می‌کند تا با توجه به خواست و نیاز آنان برنامه ریزی نمایند. از این رو پژوهش حاضر باهدف بررسی و مقایسه وضعیت سلامت روان و کیفیت خواب بین پرسنل نظامی و غیرنظامی در طی شیوع کووید-۱۹ است.

## روش‌ها

### نوع مطالعه، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری: مطالعه

حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و به صورت مقطعی در بازه زمانی ۱۵ اسفند ۱۳۹۸ تا اول فروردین ۱۳۹۹ همزمان با تعطیلات ناشی از گسترش شیوع کووید-۱۹ انجام شد. جامعه پژوهش کلیه مردان نظامی و غیرنظامی ساکن در شهر آبدانان استان ایلام بود. حجم نمونه ۲۱۰ نفر می‌باشد که با استفاده از نرم افزار جی پاور (Gpower) با در نظر گرفتن آلفا = ۰/۰۵ و توان آزمون = ۰/۸ برای دو گروه مستقل تعداد ۷۶ نفر برآورد شد که با احتساب احتمال ریزش آزمودنی‌ها به ۱۰۵ نفر برای هر گروه نظامی و غیرنظامی افزایش یافت (لازم به ذکر است بیشترین حجم نمونه برای متغیر استرس برآورد شد و فرمول حجم نمونه براساس این متغیر محاسبه شد). به دلیل لزوم کاهش تماس اجتماعی جهت جلوگیری از گسترش شیوع کووید-۱۹، از روش نمونه‌گیری در دسترس و اجرای اینترنتی استفاده شد. روش کار به این شکل است که لینک پرسشنامه به صورت برخط در دسترس کاربران نظامی و غیرنظامی داوطلب شهر آبدانان در شبکه‌های اجتماعی واتساپ و تلگرام قرار داده شد.

### معیارهای ورود و خروج از پژوهش: برای گروه نظامی،

معیارهای ورود شامل: نظامی بودن، کاربر فضای مجازی، جنسیت مذکر بود و معیارهای خروج شامل: غیرنظامی بودن، جنسیت مونث و تکمیل ناقص پرسشنامه بود. برای گروه غیرنظامی معیارهای شامل: ورود کاربر فضای مجازی، جنسیت مذکر و معیارهای خروج شامل: نظامی بودن، جنسیت مونث و تکمیل ناقص پرسشنامه بود.

### ابزار پژوهش

#### مقیاس سنجش کیفیت خواب پیتزبورگ (PSQI):

پرسشنامه کیفیت خواب پیتزبورگ، کیفیت و الگوهای خواب افراد را در طی یک ماه گذشته اندازه‌گیری می‌نماید. این پرسشنامه هفت عامل کیفیت ذهنی خواب، تأخیر در به خواب رفتن، طول مدت خواب، بازدهی خواب، اختلالات خواب، مصرف داروهای خواب آور و اختلال عملکرد روزانه را می‌سنجد و شامل ۱۸ گویه است. آزمودنی‌ها به طیفی از پاسخ‌ها از هیچ نمره (صفر)، کمتر از یک بار در طول هفته نمره (۱)، یک یا دو بار در طول هفته نمره (۲) و سه مرتبه یا بیشتر در طول هفته نمره (۳) پاسخ می‌دهند. نمره کل

در اواخر دسامبر ۲۰۱۹، کرونا ویروس جدیدی، با نام کرونا ویروس نوین-۲۰۱۹ (SARS-COV-2)، باعث آغاز شیوع پنومونی از ووهان، به سراسر کشور چین شد که در حال حاضر تهدیدات بهداشتی بزرگی را برای سلامتی عمومی جهان ایجاد کرده است. علائم اولیه کووید-۱۹ شامل پنومونی، تب، دردهای عضلانی و خستگی می‌باشد. گسترش این بیماری به دلیل سرعت انتقال آن منحصر به فرد بوده به طوری که طی کمتر از چند ماه باعث ایجاد یک وضعیت اورژانس در سلامت افراد جامعه در سراسر کشورهای جهان گردید (۱). اگرچه مداخلات در داخل و خارج کشور در این زمینه آغاز شده و ادامه دارد، پیشگیری و کنترل عفونت و رعایت اصول بهداشتی توسط عموم مردم در اولویت می‌باشد (۲).

اجرای سیاست‌های بهداشتی مرتبط با کووید-۱۹ نظیر مقررات منع یا محدودیت سفر و عبور و مرور، کاهش روابط اجتماعی و قرنطینه موجب اثرات منفی روان شناختی در سطح جامعه شده است. همچنین ترس از بیماری، ترس از مرگ، انتشار اخبار غلط و شایعات، تداخل در فعالیت‌های روزمره، بروز مشکلات شغلی و مالی، و دهها پیامد دیگر این شرایط، سلامت روان افراد جامعه را تهدید می‌کند. این عوامل می‌توانند مجموعه‌ای از نشانه‌ها تا اختلالات بالینی جدی را به وجود آورند (۳) که از این بین می‌توان به استرس، اضطراب، افسردگی و اختلال خواب اشاره کرد (۱۱-۴).

در پژوهش‌های صورت گرفته در مورد بیماری کووید-۱۹ میزان علائم افسردگی متوسط تا شدید در افراد ایزوله، بیماران، کادر درمان، خانواده کارکنان درمانی و طبقه مرفه جامعه بین ۸/۴ تا ۵۰/۴ درصد می‌باشد. اختلال اضطراب منتشر نیز در کارکنان درمانی و غیردرمانی و خانواده کارکنان درمانی حدود ۳۴ درصد گزارش شده است. میزان استرس در افراد ایزوله جامعه، طبقه مرفه و عموم جامعه از ۸/۱ تا ۷۳/۴ درصد بیان شده است. اختلالات خواب به صورت کیفیت پایین خواب و بی‌خوابی در افراد جامعه، کارکنان درمانی و غیر درمانی حدود ۱۸/۱ تا ۳۶/۱ درصد نشان داده شده است (۱۲).

گسترش بسیار سریع کووید-۱۹ و همچنین درصد مرگ و میر ناشی از این بیماری، تعداد زیادی از کشورهای دنیا علی‌الخصوص کشورهای پیشرفته دنیا را با یک چالش عظیم روبرو کرده و اینکه این بحران در دنیا تا چه زمانی پایدار خواهد بود سوالی است بی پاسخ و نیاز به صبر و شکیبایی دارد. از این رو در وضعیت پرمخاطره فعلی، شناسایی افراد مستعد اختلالات روان‌شناختی در سطوح مختلف جامعه که سلامت روان آن‌ها ممکن است به خطر افتد امری ضروری بوده تا با راه کارها و تکنیک‌های مناسب روان‌شناختی بتوان سلامت روان این افراد را حفظ نمود (۱۳-۱۴)

یکی از سطوح جامعه که ارزیابی روان‌شناختی آنان در شرایط فعلی حائز اهمیت است پرسنل نظامی است زیرا زندگی در شرایط عملیاتی، مأموریت‌های متعدد، دوری از خانواده، محدودیت محیطی

داشتن علائم مشکوک، سابقه تماس نزدیک با بیمار و سابقه ابتلا بیماری در نزدیکان) به صورت بلی / خیر بود. این پرسشنامه در صد و بیست و یک‌های دموگرافیک و سابقه تماس با ویروس کووید-۱۹ در نمونه تحقیقی بود.

### تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها: در آمار توصیفی از

شاخص‌های آماری چون فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد استفاده شد و در آمار استنباطی جهت مقایسه و بررسی ارتباط بین متغیرها از آزمون تی استیودنت و خی دو استفاده شد. داده‌ها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شد.

### ملاحظات اخلاقی: به افراد شرکت کننده در پژوهش تأکید

شد که از نوشتن نام خود بر روی پرسشنامه‌ها خودداری نموده و اطمینان داده شد که تمام پرسشنامه‌ها ضمن حفظ محرمانه بودن، برای تحلیل آماری یکجا گردآوری می‌شوند. پژوهش حاضر حاصل نتیجه طرح تحقیقاتی با کد IR.BMSU.REC.1399.125 می‌باشد که در تاریخ ۱۳/۱۳/۱۳۹۹ در دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) تصویب شده است.

### نتایج

در این مطالعه ۲۱۰ نفر (۱۰۵ مرد نظامی و ۱۰۵ مرد غیرنظامی) شرکت داشتند. توزیع فراوانی افراد شرکت کننده از لحاظ سن، وضعیت تحصیلی، تأهل و سابقه مصرف مواد مخدر و الکل در جدول ۱ مشاهده می‌شود. اکثر افراد شرکت کننده در پژوهش بالای سی سال (۴۰ درصد نظامی و ۳۱ درصد غیرنظامی)، مجرد (نظامی ۴۰/۵ درصد و غیرنظامی ۳۶/۲ درصد) و تحصیلات کارشناسی داشتند (نظامی ۳۵/۲ درصد و غیرنظامی ۲۴/۸ درصد). تنها ۱/۴ درصد افراد نظامی و ۰/۵ درصد افراد شرکت کننده در پژوهش حاضر اذعان داشتند که سابقه مصرف مواد مخدر و الکل را داشتند.

بالاتر از ۵ نشان‌دهنده کیفیت خواب ضعیف است (۱۶). اعتبار پرسشنامه پیتزبورگ ۸۰ درصد، پایایی آن ۹۳ تا ۹۸ درصد و ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۷۸ تا ۸۲ درصد گزارش شده است (۱۷). در مطالعه حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۵ به دست آمد.

### مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس (DASS-21):

در این پژوهش از فرم ۲۱ سؤالی مقیاس استاندارد افسردگی، اضطراب، استرس استفاده شد که شامل سه خرده مقیاس اضطراب، استرس و افسردگی می‌شود و هر خرده مقیاس هفت سؤال دارد. این مقیاس را اولین بار لایباند و لایباند در سال ۱۹۹۵ ارائه کردند و در یک نمونه بزرگ انسانی آزمایش شد. مقیاس استاندارد افسردگی، اضطراب، استرس به صورت لیکرت طراحی شده است و دارای گزینه‌های اصلاً، کم، متوسط و زیاد است. کمترین امتیاز مربوط به هر سؤال (۰) و بیشترین نمره (۳) است و نمره نهایی هر خرده مقیاس از طریق مجموع نمرات سؤال‌های مربوط به آن به دست می‌آید. از آن جایی که فرم اصلی ۴۲ سؤالی و فرم کوتاه ۲۱ سؤالی است؛ نمره‌های به دست آمده از فرم ۲۱ سؤالی در دو ضرب می‌شوند (۱۸). این آزمون توسط صاحبی و همکاران برای جمعیت ایران اعتباریابی شده است ارزش آلفا برای این مقیاس در یک نمونه ۴۰۰ نفری از جمعیت عمومی شهر مشهد برای افسردگی ۰/۷۰، اضطراب ۰/۶۶ و استرس ۰/۷۶ گزارش شده است (۱۹). در مطالعه حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ برابر با افسردگی ۰/۸۵، اضطراب ۰/۸۴ و استرس ۰/۷۹ به دست آمد.

### پرسشنامه اطلاعات جمعیت‌شناختی: این پرسشنامه

که توسط محقق ساخته شد دارای ۸ سوال در دو بخش دموگرافیک (سن، وضعیت تحصیلی، تأهل، سابقه مصرف مواد مخدر و الکل) و سابقه تماس با ویروس کووید-۱۹ (سابقه ابتلا به بیماری کووید-۱۹،

جدول-۱. نتایج آزمون خی دو مقایسه توزیع فراوانی متغیرهای جمعیت شناختی به تفکیک نوع شغل

متغیرها	نظامی ۱۰۵ (۰/۵۰)	غیرنظامی ۱۰۵ (۰/۵۰)	فراوانی کل (درصد) ۲۱۰ (۱۰۰)	خی دو $\chi^2$	P-value
سن					
کوچکتر از ۳۰	۲۱ (۱۰)	۴۰ (۱۹)	۱۰۵ (۰/۵۰)	۸/۳۴	۰/۰۰۴
بزرگتر و مساوی ۳۰	۸۴ (۴۰)	۶۵ (۳۱)	۱۰۵ (۰/۵۰)		
تاهل					
مجرد	۸۵ (۴۰/۵)	۷۶ (۳۶/۲)	۱۶۱ (۷۶/۷)	۲/۱۵	۰/۱۴
متاهل	۲۰ (۹/۵)	۲۹ (۱۳/۸)	۴۹ (۲۳/۳)		
تحصیلات					
زیردیپلم	۰ (۰)	۱ (۰/۵)	۱ (۰/۵)	۲۰/۲۳	۰/۰۰۰
دیپلم	۴ (۱/۹)	۱۰ (۴/۸)	۱۴ (۶/۷)		
فوق دیپلم	۵۲ (۱۱/۹)	۲۴ (۱۱/۴)	۴۹ (۲۳/۳)		
کارشناسی	۷۴ (۳۵/۲)	۵۲ (۲۴/۸)	۱۲۶ (۶۰)		
کارشناسی ارشد و بالاتر	۲ (۱)	۱۸ (۸/۶)	۲۰ (۹/۵)		
سابقه مصرف مواد مخدر و یا الکل	۳ (۱/۴)	۱ (۰/۵)	۴ (۱/۹)	۱/۰۱	۰/۶۲

غیر نظامیان از نظر سابقه تماس نزدیک با افراد مبتلا به کووید-۱۹ تفاوت معنادار وجود داشت ( $P < 0/008$ ). همانطور که مشاهده می‌شود نظامیان بیشتر از غیرنظامیان سابقه تماس با افراد مبتلا به کووید-۱۹ را داشتند. بین نظامیان و غیرنظامیان از لحاظ سابقه ابتلا به بیماری کووید-۱۹، داشتن علائم مشکوک، سابقه تماس نزدیک با بیمار و سابقه ابتلا بیماری در نزدیکان تفاوت معناداری دیده نشد (جدول ۲).

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که ۱/۴ درصد نظامیان و ۳/۸ درصد غیرنظامیان سابقه ابتلا به کووید-۱۹ را داشتند. ۱۳/۸ درصد نظامیان و ۱۶/۷ درصد غیرنظامیان سابقه علائم مشکوک به کووید-۱۹ را داشتند، ۱۷/۶ درصد نظامیان و ۹/۵ درصد غیرنظامیان سابقه تماس نزدیک با افراد مبتلا به کووید-۱۹ را داشتند، و ۱۳/۳ درصد نظامیان و ۱۷/۶ درصد غیرنظامیان سابقه ابتلا بیماری کووید-۱۹ در نزدیکان خود را داشتند. بین نظامیان و

جدول-۲. نتایج آزمون خی دو مقایسه توزیع فراوانی سابقه تماس با ویروس کوید ۱۹ به تفکیک نوع شغل

متغیرها	نظامی	غیرنظامی	فراوانی کل (درصد)	خی دو $\chi^2$	P-value
سابقه ابتلا به کووید-۱۹	۱۰۵ (۰/۵۰)	۱۰۵ (۰/۵۰)	۲۱۰ (۱۰۰)	۲/۴	۰/۱۲
سابقه داشتن علائم مشکوک کووید-۱۹	۲۹ (۱۳/۸)	۳۵ (۱۶/۷)	۶۴ (۳۰/۵)	۳۶/۸	۰/۸
سابقه تماس نزدیک با بیمار	۳۷ (۱۷/۶)	۲۰ (۹/۵)	۵۷ (۲۷/۱)	۶/۹۶	۰/۰۰۸
سابقه ابتلا بیماری در نزدیکان	۲۸ (۱۳/۳)	۳۷ (۱۷/۶)	۶۵ (۳۱)	۱/۸	۰/۱۷

جدول-۳. نتایج آزمون خی دو رابطه نوع شغل با کیفیت خواب، افسردگی، اضطراب و استرس

زیرمقیاس‌ها	نظامی فراوانی (درصد)	غیرنظامی فراوانی (درصد)	خی دو $\chi^2$	معناداری	ضریب فای (φ)
کیفیت کلی خواب			۹۱/۰۵	۰/۰۰۰	۰/۶۵
مطلوب	۹ (۴/۳)	۷۷ (۳۶/۷)			
نامطلوب	۹۶ (۴۵/۷)	۲۸ (۱۳/۳)			
افسردگی			۳۵/۶	۰/۰۰۰	۰/۴۱
نرمال	۲۰ (۹/۵)	۱۹ (۹)			
خفیف تا متوسط	۵۲ (۲۴/۷)	۲۱ (۱۰)			
شدید یا بسیار شدید	۳۳ (۱۵/۸)	۶۵ (۳۰/۹)			
اضطراب			۱۹/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۳۰
نرمال	۱۴ (۶/۷)	۱۷ (۱۴/۳)			
خفیف تا متوسط	۳۰ (۸/۱)	۸ (۳/۸)			
شدید یا بسیار شدید	۶۱ (۲۹)	۸۰ (۳۸/۱)			
استرس			۱۴/۱۱	۰/۰۰۷	۰/۲۶
نرمال	۳۲ (۱۵/۲)	۱۸ (۸/۶)			
خفیف تا متوسط	۵۰ (۲۳/۸)	۳۹ (۱۸/۶)			
شدید یا بسیار شدید	۲۳ (۱۰/۹)	۴۹ (۲۲/۹)			

( $\phi = 0/41$ )، برای اضطراب ( $\phi = 0/30$ ) و برای استرس ( $\phi = 0/26$ ) در مورد متغیر افسردگی در نظامیان ۹/۵ درصد در سطح نرمال، ۲۴/۷ درصد در سطح خفیف تا متوسط و ۱۵/۸ درصد در سطح شدید قرار داشتند و در غیرنظامیان ۹ درصد در سطح نرمال، ۱۰ درصد در سطح خفیف تا متوسط و ۳۰/۹ درصد در سطح شدید قرار داشتند. در مورد متغیر استرس در نظامیان ۱۵/۲ درصد در سطح نرمال، ۲۳/۸ درصد در سطح خفیف تا متوسط و ۱۰/۹ درصد در سطح شدید قرار داشتند و در غیر نظامیان ۸/۶ درصد در سطح نرمال ۱۸/۶ درصد در سطح خفیف تا متوسط و ۲۲/۹ درصد در سطح شدید قرار داشتند. در مورد متغیر اضطراب در نظامیان ۶/۷

با توجه به نتایج آزمون خی دو در جدول ۳ مشخص شد بین نوع شغل (نظامی و غیرنظامی) و کیفیت کلی خواب ارتباط وجود دارد ( $P < 0/05$ ) و ضریب همبستگی فی ( $\phi$ ) نشان داد این ارتباط قوی است ( $\phi = 0/65$ ). ۴۵/۷ درصد نظامیان و ۱۳/۳ درصد غیرنظامیان کیفیت خواب نامطلوب داشتند. همانطور که مشاهده می‌شود کیفیت خواب نامطلوب در نظامیان بیشتر مشاهده می‌شود و در کل جمعیت (نظامی و غیرنظامی) کیفیت خواب نامطلوب ۵۹ درصد وجود دارد.

بین نوع شغل و استرس، اضطراب و افسردگی ارتباط معنادار وجود دارد ( $P < 0/05$ ) و این ارتباط ضعیف است (برای افسردگی

غیرنظامی) استرس شدید ۳۳/۸ درصد اضطراب شدید ۶۷/۱ درصد و افسردگی شدید ۴۶/۷ درصد وجود دارد. نتایج آزمون تی مستقل (جدول ۴) نشان داد در تمام ابعاد کیفیت خواب بین دو گروه نظامی و غیرنظامی تفاوت معنی داری وجود دارد ( $P < 0.05$ )؛ به این معنی که نظامیان از کیفیت خواب نامطلوب تری برخوردارند.

درصد در سطح نرمال، ۸/۱ درصد در سطح خفیف تا متوسط و ۲۹ درصد در سطح شدید قرار داشتند و در غیرنظامیان ۱۴/۳ درصد در سطح نرمال، ۳/۸ درصد در سطح خفیف تا متوسط و ۳۸/۱ درصد در سطح شدید قرار داشتند. همانطور که مشاهده می‌شود در سطح شدید هر سه اختلال اضطراب، افسردگی و استرس فراوانی افراد غیرنظامی از نظامیان بیشتر است و در کل جمعیت (نظامی و

جدول-۴. مقایسه شاخص‌های کیفیت خواب در دو گروه نظامی و غیر نظامی

زیرمقیاس‌ها	گروه	میانگین	انحراف معیار	T	درجه آزادی	معناداری																																																								
تأخیر در به خواب رفتن	نظامی	۱/۸۴	۰/۷۸	۹/۸۳	۲۰۴/۱۳	۰/۰۰۰																																																								
	غیرنظامی	۰/۷۰	۰/۸۹				اختلال عملکرد روزانه	نظامی	۱/۲۸	۰/۸۵	۶/۴۴	۲۰۸	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۰/۵۵	۰/۷۹	طول مدت خواب	نظامی	۲/۱۸	۰/۷۰	۱۲/۱۸	۱۹۷/۲۷	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۰/۸۳	۰/۸۹	بازدهی خواب	نظامی	۱/۳۲	۱/۰۹	۸/۸۸	۱۶۹/۱۰	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۰/۲۱	۰/۶۵	کیفیت ذهنی خواب	نظامی	۲/۱۸	۰/۸۱	۱۰/۹۷	۲۰۶/۶۰	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۰/۹۹	۰/۷۵	مصرف داروهای خواب‌آور	نظامی	۰/۳۹	۰/۸۰	۳/۰۶	۱۷۷/۷۲	۰/۰۰۳	غیرنظامی	۰/۱۰	۰/۵۱	اختلالات خواب	نظامی	۱/۸۳	۰/۶۲	۱۰/۱۷	۱۹۲/۶۶
اختلال عملکرد روزانه	نظامی	۱/۲۸	۰/۸۵	۶/۴۴	۲۰۸	۰/۰۰۰																																																								
	غیرنظامی	۰/۵۵	۰/۷۹				طول مدت خواب	نظامی	۲/۱۸	۰/۷۰	۱۲/۱۸	۱۹۷/۲۷	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۰/۸۳	۰/۸۹	بازدهی خواب	نظامی	۱/۳۲	۱/۰۹	۸/۸۸	۱۶۹/۱۰	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۰/۲۱	۰/۶۵	کیفیت ذهنی خواب	نظامی	۲/۱۸	۰/۸۱	۱۰/۹۷	۲۰۶/۶۰	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۰/۹۹	۰/۷۵	مصرف داروهای خواب‌آور	نظامی	۰/۳۹	۰/۸۰	۳/۰۶	۱۷۷/۷۲	۰/۰۰۳	غیرنظامی	۰/۱۰	۰/۵۱	اختلالات خواب	نظامی	۱/۸۳	۰/۶۲	۱۰/۱۷	۱۹۲/۶۶	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۱/۰۶	۰/۴۶						
طول مدت خواب	نظامی	۲/۱۸	۰/۷۰	۱۲/۱۸	۱۹۷/۲۷	۰/۰۰۰																																																								
	غیرنظامی	۰/۸۳	۰/۸۹				بازدهی خواب	نظامی	۱/۳۲	۱/۰۹	۸/۸۸	۱۶۹/۱۰	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۰/۲۱	۰/۶۵	کیفیت ذهنی خواب	نظامی	۲/۱۸	۰/۸۱	۱۰/۹۷	۲۰۶/۶۰	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۰/۹۹	۰/۷۵	مصرف داروهای خواب‌آور	نظامی	۰/۳۹	۰/۸۰	۳/۰۶	۱۷۷/۷۲	۰/۰۰۳	غیرنظامی	۰/۱۰	۰/۵۱	اختلالات خواب	نظامی	۱/۸۳	۰/۶۲	۱۰/۱۷	۱۹۲/۶۶	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۱/۰۶	۰/۴۶																
بازدهی خواب	نظامی	۱/۳۲	۱/۰۹	۸/۸۸	۱۶۹/۱۰	۰/۰۰۰																																																								
	غیرنظامی	۰/۲۱	۰/۶۵				کیفیت ذهنی خواب	نظامی	۲/۱۸	۰/۸۱	۱۰/۹۷	۲۰۶/۶۰	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۰/۹۹	۰/۷۵	مصرف داروهای خواب‌آور	نظامی	۰/۳۹	۰/۸۰	۳/۰۶	۱۷۷/۷۲	۰/۰۰۳	غیرنظامی	۰/۱۰	۰/۵۱	اختلالات خواب	نظامی	۱/۸۳	۰/۶۲	۱۰/۱۷	۱۹۲/۶۶	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۱/۰۶	۰/۴۶																										
کیفیت ذهنی خواب	نظامی	۲/۱۸	۰/۸۱	۱۰/۹۷	۲۰۶/۶۰	۰/۰۰۰																																																								
	غیرنظامی	۰/۹۹	۰/۷۵				مصرف داروهای خواب‌آور	نظامی	۰/۳۹	۰/۸۰	۳/۰۶	۱۷۷/۷۲	۰/۰۰۳	غیرنظامی	۰/۱۰	۰/۵۱	اختلالات خواب	نظامی	۱/۸۳	۰/۶۲	۱۰/۱۷	۱۹۲/۶۶	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۱/۰۶	۰/۴۶																																				
مصرف داروهای خواب‌آور	نظامی	۰/۳۹	۰/۸۰	۳/۰۶	۱۷۷/۷۲	۰/۰۰۳																																																								
	غیرنظامی	۰/۱۰	۰/۵۱				اختلالات خواب	نظامی	۱/۸۳	۰/۶۲	۱۰/۱۷	۱۹۲/۶۶	۰/۰۰۰	غیرنظامی	۱/۰۶	۰/۴۶																																														
اختلالات خواب	نظامی	۱/۸۳	۰/۶۲	۱۰/۱۷	۱۹۲/۶۶	۰/۰۰۰																																																								
	غیرنظامی	۱/۰۶	۰/۴۶																																																											

نامطلوب‌تر از غیر نظامیان است (۲۳-۲۵). در تبیین این یافته می‌توان گفت که نیروهای نظامی به دلیل سبک زندگی متفاوت و آماده باش برای خدمت رسانی به مردم در شرایط بحران من جمله شیوع کووید-۱۹ برنامه خواب و بیداری متفاوتی دارند این امر می‌تواند باعث اختلال در خواب شود (۲۳).

از نتایج دیگر پژوهش حاضر ارتباط معنادار و ضعیف نوع شغل (نظامی بودن یا غیرنظامی بودن) با سطح اضطراب، استرس و افسردگی افراد شرکت کننده در پژوهش بود. در سطح شدید هر سه اختلال اضطراب، افسردگی و استرس فراوانی افراد غیرنظامی از نظامیان بیشتر بود. این نتیجه تا حدودی مشابه پژوهش فتحی و همکاران (۲۶) می‌باشد در پژوهش خود نشان دادند میزان سلامت روان در کارکنان دانشگاه نظامی در مقایسه با کارکنان دانشگاه غیرنظامی بیشتر است. همچنین این یافته همسو با نتایج پژوهش یان و همکاران (۲۷) است که به بالا بودن میزان سلامت روان نیروهای ارتش چین در مقایسه با جمعیت عادی اشاره دارد. در این خصوص همانطور که اشاره شد نظامیان علاوه بر وظیفه پاسداری از مرزهای کشور به همکاری با نیروهای امدادگر در بلایا و حوادث غیر مترقبه می‌پردازند. لذا نظامیان برای رویارویی با شرایط دشوار، پرخطر و بحران‌ها آموزش دیده‌اند و همچنین احتمال مواجهه با شرایط بحرانی در نظامیان بیشتر از غیرنظامیان است با این حال نباید از نظر دور داشت که نتیجه حاصل، از حیث مقایسه‌ای

## بحث

نتایج پژوهش حاضر نشان داد نظامیان بیش از غیرنظامیان با افراد مبتلا به کووید-۱۹ در تماس نزدیک بودند. این بدان علت است که سازمان‌های نظامی در مقایسه با سازمان‌های غیر نظامی انعطاف پذیری کمتری نسبت به دورکاری، مرخصی و تعطیل کردن پرسنل خود دارند. نظامیان در خط مقدم مبارزه با کووید-۱۹ در کنار مدافعان سلامت هستند که از جمله آن‌ها می‌توان به تأسیس بیمارستان‌های صحرائی در شهرهای مورد نیاز، ضد عفونی کردن سطوح و معابر، حضور در نقاهتگاه‌ها در جهت یاری رساندن به مردم، نظارت بر اجرای منع رفت و آمد در شرایط قرنطینه اشاره کرد. با این حساب بیشتر بودن تماس افراد نظامی با بیماران کووید-۱۹ دور از انتظار نیست. این یافته‌ها همسو با پژوهش‌هایی است که به نقش ویژه پرسنل نظامی در مقابله با بحران کووید-۱۹ تأکید کردند (۲۲-۲۰).

پژوهش حاضر نشان داد نوع شغل (نظامی بودن یا غیرنظامی بودن) ارتباط قوی با کیفیت خواب افراد شرکت کننده در پژوهش داشت و نظامیان درنمره کیفیت خواب کلی و تمام ابعاد کیفیت خواب از غیرنظامیان وضعیت نامطلوب تری داشتند. به طوری که در کل جمعیت (نظامی و غیرنظامی) کیفیت خواب نامطلوب ۵۹ درصد وجود دارد و تنها ۱۳/۳ درصد آن مربوط به افراد غیرنظامی است. دراکتر مطالعات بررسی شده پیشین نیز کیفیت خواب نظامیان

## نتیجه‌گیری

با توجه به نقش نیروهای نظامی در خدمت‌رسانی به مردم در طی شیوع کووید-۱۹ و نقش کیفیت خواب در بروز عملکرد بهینه، پیشنهاد می‌شود برای افزایش کیفیت خواب نظامیان برنامه‌ریزی مناسب صورت گیرد و به سبب بالا بودن سطح اضطراب و افسردگی در کل جمعیت مورد مطالعه در پژوهش حاضر، لازم است تمهیدات مناسب صورت گیرد.

### نکات بالینی کاربردی برای جوامع نظامی

- با توجه به نقش نظامیان در بحران کووید-۱۹، لازم است در طول پاندمی وضعیت روان‌شناختی نظامیان به طور دوره‌ای سنجیده شود و افراد در معرض خطرشناسایی شوند.
- از آن جایی که در حدود نیمی از افراد نظامی شرکت‌کننده در پژوهش حاضر، در طول شیوع کووید-۱۹، کیفیت خواب نامطلوب داشتند و کیفیت خواب ارتباط مستقیمی با عملکرد افراد دارد، پیشنهاد می‌شود برنامه‌ریزی‌های مناسب در جهت بهبود کیفیت خواب نظامیان اتخاذ شود.

**تشکر و قدردانی:** از معاونت تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) به خاطر تصویب این طرح با کد IR.BMSU.REC.1399.125 و همچنین از کلیه عزیزانی که با تکمیل پرسشنامه ما را در جهت انجام این طرح تحقیقاتی یاری نموده‌اند، بسیار سپاسگزاریم.

**نقش نویسندگان:** ارائه ایده و طرح اولیه، جمع‌آوری داده‌ها، تکمیل پرسشنامه‌ها، تحلیل و تفسیر داده‌ها توسط تیم پژوهشی نامبرده در مقاله انجام گرفته است. همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

**تضاد منافع:** نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

## منابع

1. Mohammadi MT, SHahyad S. Health Anxiety during Viral Contagious Diseases and COVID-19 Outbreak: Narrative Review. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(6):623-31. doi:10.30491/JMM.22.6.623
2. Farnoosh G, Alishiri G, Hosseini Zijoud SR, Dorostkar R, Jalali Farahani A. Understanding the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and Coronavirus Disease (COVID-19) Based on Available Evidence-A Narrative Review. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(1):1-11. doi:10.30491/JMM.22.1.1
3. Saffarinia M. The prediction of mental health based on the anxiety and the social cohesion that caused by Coronavirus. *Quarterly Social Psychology Research*. 2020;9(36):129-41. doi:10.29252/ajcm.27.2.124
4. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among

بودن به معنای عدم وجود یا میزان پایین اضطراب و افسردگی در این گروه نیست و برای پاسخ به این سؤال، تحقیق دیگری نیز در این زمینه باید صورت گیرد.

از آن جایی که در حدود نیمی از افراد نظامی شرکت‌کننده در پژوهش حاضر (۴۵/۷ درصد) کیفیت خواب نامطلوب داشتند و ارتباط قوی بین نظامی بودن و کیفیت خواب مشاهده شد، پیشنهاد می‌شود تدابیر و برنامه‌ریزی‌های لازم در جهت بهبود کیفیت خواب نظامیان اتخاذ شود. کیفیت خواب ارتباط مستقیمی با عملکرد افراد دارد، تحقیقات نشان می‌دهد که کاهش زمان خواب با کیفیت، علاوه بر خستگی اشکال در ترمیم سلولی، نقص در حافظه و یادگیری، ناراحتی‌های معده‌ای و روده‌ای، بیماری‌های قلبی عروقی کاهش عملکرد سیستم ایمنی بدن را به دنبال دارد (۲۸) و از آن جا که مطابق پژوهش حاضر تماس نظامیان با افراد مبتلا به کووید-۱۹ بیشتر است لزوم پرداختن به مشکلات خواب نظامیان بیش از پیش احساس می‌شود. با توجه به درصد بالای افسردگی شدید (۴۶/۷) و اضطراب شدید (۶۷/۱) در کل جمعیت مورد مطالعه (نظامی و غیرنظامی)، در پژوهش حاضر این نتیجه ممکن است بی تأثیر از شیوع کووید-۱۹ و تغییر سبک زندگی افراد در این دوران نباشد. لذا پیشنهاد می‌شود سطح اضطراب و افسردگی افراد در طی شیوع کووید-۱۹ در پژوهش‌های مختلف بررسی و به طور علمی بررسی شود که چه عواملی در افزایش سطح اضطراب و افسردگی در طی شیوع کووید-۱۹ نقش دارند و تمهیدات لازم به منظور ارتقاء سلامت روان افراد اتخاذ شود. از محدودیت‌های پژوهش حاضر عدم دسترسی به نظامیان خانم به تعداد کافی برای شرکت در پژوهش بود؛ پیشنهاد می‌شود پژوهش حاضر بر روی جامعه بانوان نیز انجام شود. همچنین جامعه پژوهش حاضر شهر آبادان استان ایلام بود که تعمیم نتایج به شهرهای دیگر با توجه به شیوع متفاوت کووید-۱۹ در شهرهای مختلف باید با احتیاط صورت گیرد.

- Chinese people in the COVID-19 epidemic: implications and policy recommendations. *General Psychiatry*. 2020;33(2). doi:10.1136/gpsych-2020-00213
5. Garcia-Priego BA, Triana-Romero A, Pinto-Galvez SM, Duran-Ramos C, Salas-Nolasco O, Reyes MM, et al. Anxiety, depression, attitudes, and internet addiction during the initial phase of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic: A cross-sectional study in Mexico. *medRxiv*. 2020. doi:10.1101/2020.05.10.20095844
  6. Pieh C, Budimir S, Probst T. Mental health during COVID-19 lockdown: A comparison of Austria and the UK. Available at SSRN 3592372. 2020. doi:10.3389/fpsy.2021.625973
  7. Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. Social capital and sleep quality in individuals who self-isolated for 14 days during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in January 2020 in

- China. *Medical Science Monitor*. 2020;26:e923921-1-8. doi:10.12659/MSM.923921
8. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(5):1729. doi:10.3390/ijerph17051729
9. Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*. 2020;112954. doi:10.1016/j.psychres.2020.112954
10. Ying Y, Ruan L, Kong F, Zhu B, Ji Y, Lou Z. Mental health status among family members of health care workers in Ningbo, China, during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2020;20(1):1-10. doi:10.1186/s12888-020-02784-w
11. Liu S, Yang L, Zhang C, Xiang Y-T, Liu Z, Hu S, et al. Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(4):e17-e8. doi:10.1016/S22150366(20)30077-8
12. Khalili R. Prevalence of Various Psychological Disorders during the COVID-19 Pandemic: Systematic Review. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(6):648-62. doi:10.30491/JMM.22.6.648
13. Mohammadi MT. Psychological Impacts of Covid-19 Outbreak on Mental Health Status of Society Individuals: A Narrative Review. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(2):184-92. doi:10.30491/JMM.22.2.184
14. Heydari M, Masafi S, Jafari M, Saadat SH, Shahyad S. Effectiveness of acceptance and commitment therapy on anxiety and depression of Razi Psychiatric Center staff. *Open access Macedonian journal of Medical Sciences*. 2018;6(2):410. doi:10.3889/oamjms.2018.064
15. Soltani Shal R, Azad Marzabadi E, Eskandari M. Psychopathological and psychological consequences of navy military forces' jobs: A qualitative study. *Journal of Military Medicine*. 2017;19(1):72-83.
16. Afkham Ebrahimi A, Bandi G, Salehi M, Tafti K, Vakili Y, Farsi A. Sleep parameters and the factors affecting the quality of sleep in patients attending selected clinics of Rasoul-e-Akram hospital. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2008;15:31-8.
17. Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. The validity and reliability of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1996;7(2):107-5. doi:10.5606/ArchRheumatol.2018.6376
18. Crawford JR, Henry JD. The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): Normative data and latent structure in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*. 2003;42(2):111-31. doi:10.1348/014466503321903544
19. Sahebi A, Asghari MJ, Salari RS. Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population. *Iranian Psychologists*. 2005;4(1):299-313. doi:10.22075/jcp.2018.11010.1073
20. Habibi R, Burci GL, de Campos TC, Chirwa D, Cinà M, Dagron S, et al. Do not violate the International Health Regulations during the COVID-19 outbreak. *Lancet*. 2020;395(10225):664-6. doi:10.1016/S0140-6736(20)30373-1
21. Phelan AL, Katz R, Gostin LO. The novel coronavirus originating in Wuhan, China: challenges for global health governance. *JAMA*. 2020;323(8):709-10. doi:10.1001/jama.2020.1097
22. Richards EP. The role of law enforcement in public health emergencies: Special considerations for an all-hazards approach. US Department of Justice, Office of Justice Programs, Bureau of Justice Assistance; 2006.
23. Roustaei N, Jamali H, Jamali MR, Nourshargh P, Jamali J. The association between quality of sleep and health-related quality of life in military and non-military women in Tehran, Iran. *Oman Medical Journal*. 2017;32(2):124. doi:10.5001/omj.2017.22
24. eterson AL, Goodie JL, Satterfield WA, Brim WL. Sleep disturbance during military deployment. *Military Medicine*. 2008;173(3):230-5. doi:10.7205/milmed.173.3.230
25. Troxel WM, Shih RA, Pedersen ER, Geyer L, Fisher MP, Griffin BA, Haas AC, Kurz J, Steinberg PS. Sleep in the military: Promoting healthy sleep among US servicemembers. *Rand Health Quarterly*. 2015;5(2):19.
26. Ashtiani F. Comparison of lifestyle, quality of life and mental health in two military dependent and non-military dependent university personnel. *Journal of Military Medicine*. 2011;13(1):17-24.
27. Yan J, Wang L-J, Cheng Q, Miao D-M, Zhang L-Y, Yuan S-P, et al. Estimated mental health and analysis of relative factors for new Chinese recruits. *Military Medicine*. 2008;173(10):1031-4. doi:10.4321/S0213-61632014000200001
28. Ebrahimi Torkmani B, Siahkouhian M, Azizkhahe Alanag S, Fasihi A. Comparison of the Relationship between Sleep Quality and Pulmonary Function and Biochemical Composition of the Body in Athletic and Non-Athlete Girls. *Health Research Journal*. 2018;3(3):187-95. doi:10.29252/hrjbaq.3.3.187