

## Mental Health Status and Its Relationship with Sleep Quality of Healthcare Workers during the Covid-19 Pandemic: A Case of Southern Iran

Yusefi A.R.\*<sup>1</sup>, Nikmanesh P<sup>2</sup>, Bordbar Sh<sup>3</sup>, Bayati M<sup>4</sup>, Nasabi N<sup>5</sup>

1. Assistant Professor of Health Services Management, Department of Public Health, School of Health, Jiroft University of Medical Science, Jiroft, Iran
2. PhD candidate, Department of Health Services Management, School of Management and Medical Information, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. PhD candidate, Department of Health Services Management, School of Management and Medical Information, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
4. Assistant Professor of Health Economics, Department of Health Economics, School of Management and Medical Informatics, Health Human Resources Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran
5. PhD in Human Resource Management, Director of Administrative Development and Transformation, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

\* **Corresponding author.** Tel: +989173126342, Fax: +983443316724, E-mail: [alirezayusefi67@gmail.com](mailto:alirezayusefi67@gmail.com)

Received: May 10, 2021 Accepted: Oct 31, 2021

### ABSTRACT

**Background & objectives:** Coronavirus disease (Covid-19) can have several psychological effects. This research aimed to investigate mental health status and its relationship with the sleep quality of healthcare workers during the covid-19 pandemic in southern Iran.

**Methods:** This descriptive-analytical cross-sectional study was conducted in 2021 on 496 personnel of Hazrat Ali Asghar (AS) Hospital, the center of COVID-19 in Fars province. The participants were selected using the census method. The online General Health Questionnaire (GHQ) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) were provided for participants. Data were analyzed using t-test, ANOVA, and Pearson correlation coefficient in SPSS23 at a significance level of 0.05.

**Results:** The mean mental health and sleep quality scores were  $48.73 \pm 17.14$  (of 84) and  $8.43 \pm 6.21$  (of 21), respectively. It indicates a high probability of developing mental health disorders and poor sleep quality among participants. We saw a positive and significant correlation between mental health and sleep quality ( $p = 0.01$ ,  $r = 0.33$ ). The level of mental health disorders was significantly higher in single participants ( $p = 0.02$ ) and participants with bachelor's degrees ( $p = 0.04$ ). Also, the sleep quality of males ( $p = 0.03$ ) and single employees ( $p = 0.04$ ) was significantly lower than the others.

**Conclusion:** The participants had high mental health disorders, and their sleep quality seems unfavorable. Supportive interventions, counseling, and psychological services are recommended to reduce mental health disorders and improve sleep quality.

**Keywords:** Mental Health; Sleep Quality; Covid-19

# سلامت روان و ارتباط آن با کیفیت خواب کارکنان مراقبت‌های سلامت طی همه‌گیری کووید-۱۹: یک مطالعه موردی در جنوب ایران

علی رضا یوسفی<sup>۱\*</sup>، پرنیان نیک منش<sup>۲</sup>، شیما بردبار<sup>۳</sup>، محسن بیاتی<sup>۴</sup>، نرجس السادات نسبی<sup>۵</sup>

۱. استادیار مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، جیرفت، ایران
  ۲. دانشجوی دکترای تخصصی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
  ۳. دانشجوی دکترای مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
  ۴. استادیار، گروه اقتصاد سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
  ۵. دکترای مدیریت منابع انسانی، مدیر توسعه و تحول اداری، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
- \* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۷۳۱۲۶۳۴۲، فکس: ۰۳۴۴۳۳۱۶۷۲۴، ایمیل: alirezayusefi67@gmail.com

## چکیده

**زمینه و هدف:** کروناویروس نوین (کووید-۱۹) می‌تواند اثرات روانشناختی متعددی به همراه داشته باشد. این مطالعه با هدف بررسی سلامت روان و ارتباط آن با کیفیت خواب کارکنان مراقبت‌های سلامت طی همه‌گیری کووید-۱۹ در جنوب ایران انجام شد.

**روش کار:** این مطالعه از نوع توصیفی-تحلیلی بصورت مقطعی در سال ۱۳۹۹ انجام پذیرفت. تعداد ۴۹۶ نفر از کارکنان بیمارستان حضرت علی اصغر (ع)، به‌عنوان بیمارستان مرجع کووید-۱۹ در استان فارس، به صورت سرشماری در مطالعه شرکت داشتند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌های استاندارد سلامت روان GHQ-28 و کیفیت خواب پیترزبورگ (PSQI) بودند. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های تی، ANOVA و ضریب همبستگی پیرسون با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS-23 در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تحلیل گردیدند.

**یافته‌ها:** میانگین امتیاز سلامت روان و کیفیت خواب به ترتیب برابر با  $48/73 \pm 17/14$  (از ۸۴) و  $8/43 \pm 6/21$  (از ۲۱) بدست آمد که بیانگر احتمال بالای ابتلا به اختلالات سلامت روان و کیفیت خواب نامطلوب در بین کارکنان مورد مطالعه بود. بین سلامت روان و کیفیت خواب همبستگی مثبت و معنی‌داری مشاهده شد ( $r=0/33, p=0/01$ ). سطح اختلالات سلامت روان به‌طور معنی‌داری در کارکنان مجرد ( $p=0/02$ ) و کارکنان با تحصیلات لیسانس ( $p=0/04$ ) بیشتر از سایرین بود. همچنین کیفیت خواب مردان ( $p=0/03$ ) و کارکنان مجرد ( $p=0/04$ ) به‌طور معناداری نامطلوب‌تر از سایرین بود. **نتیجه‌گیری:** احتمال اختلالات سلامت روان کارکنان در سطح بالا و کیفیت خواب آن‌ها، نامطلوب برآورد شد. مداخلات حمایتی، ارائه خدمات مشاوره‌ای و روانشناختی جهت کاهش سطح اختلالات سلامت روان و بهبود کیفیت خواب پیشنهاد می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** سلامت روان، کیفیت خواب، کووید-۱۹

پذیرش: ۱۴۰۰/۸/۹

دریافت: ۱۴۰۰/۲/۲۰

## مقدمه

دارد (۱). مطالعات اخیر بیانگر افزایش اختلالات سلامت روان نظیر علائم اضطراب، استرس و افسردگی، و اختلالات در کیفیت خواب ناشی از این پاندمی در میان

پاندمی کووید-۱۹ پیامدهای نگران‌کننده‌ای برای سلامت جسمی، روحی و روانی افراد جامعه به همراه

عموم مردم و کارکنان ارائه‌کننده مراقبت‌های سلامت می‌باشد (۳،۲). مطالعه‌ای در چین نشان داد ۵۳/۸ درصد از جمعیت این کشور، اختلالات روانشناختی ناشی از شیوع کووید-۱۹ را در سطح متوسط تا شدید گزارش کرده‌اند (۴). ماهیت مسری بودن اپیدمی کووید-۱۹ و حالت‌های ناشناخته انتقال این بیماری، بیش از سایر اپیدمی‌های قبلی مانند H1N1 و سارس به‌طور چشمگیری اثرات روانشناختی مخربی بر جامعه بشری برجای گذاشته است (۶،۵). در این بین، کارکنان مراکز درمان کووید-۱۹ بنا به دلایلی همچون تماس نزدیک با بیماران و گرفتن عفونت از آن‌ها، همچنین مرگ‌ومیرهای غیرمنتظره بیماران و همکاران خود، تأثیرپذیری بسیار بالاتری نسبت به سایرین دارند (۸،۷). این پرسنل حتی در صورت غلبه بر محیط پرتنش کاری، ممکن است دچار اختلالات روانشناختی شوند (۹) و وضعیت سلامت روان در پرستاران بر کیفیت مراقبت از بیماران تأثیر می‌گذارد: به طوری که در مطالعات انجام شده در زمان انتشار بیماری سارس و ابولا، کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی از برخی اختلالات روانشناختی نظیر اضطراب، ترس و استرس رنج می‌بردند که موجب کاهش کیفیت فعالیت و خدمت‌رسانی بوده است (۱۰). ترس و اضطراب ناشی از ابتلای احتمالی، بار روانی مخربی را در افراد ایجاد کرده و می‌تواند موجب تضعیف سیستم ایمنی و کاهش قدرت مبارزه با بیماری در صورت ابتلا، در پرستاران و پزشکان به‌عنوان اعضای اصلی تیم درمان، گردد. همچنین، استفاده از لباس‌های محافظتی سنگین، استفاده از ماسک N-95 و خطر انتقال آلودگی به دیگران، می‌تواند در ایجاد اختلالات روانشناختی در این گروه تأثیرگذار باشد (۱۲،۱۱).

در یک مطالعه مقطعی که بر روی پرسنل پزشکی در کشور چین طی همه‌گیری کووید-۱۹ انجام شد، نشان داد حدود ۳۲ درصد از کارکنان پزشکی این کشور تماس مستقیم با بیمار آلوده داشتند که در میان آن‌ها، شیوع اضطراب حدود ۱۲/۵ درصد بود (۱۳).

در ایران نیز، در پژوهشی که بر روی پرستاران شاغل در بوشهر در زمان همه‌گیری کووید-۱۹ صورت گرفت، مشخص شد، بیش از ۵ درصد پرستاران اضطراب مرگ بالایی را تجربه نمودند (۱۴). در گذشته نیز این مساله به اثبات رسیده است، به طوری که تحقیقی در سال ۲۰۰۳ طی شیوع کروناویروس سارس نشان داد ۲۷ درصد از کارکنان مراکز درمان این بیماری دچار اختلالات روانشناختی شده‌اند (۱۵). همچنین طی همه‌گیری کروناویروس مرس در کره جنوبی در سال ۲۰۱۵، تأثیرات منفی روانی این بیماری بر روی کارکنان بیمارستان‌ها گزارش شد (۱۶). تجربه اپیدمی H1N1 نیز حاکی از تحمیل فشارهای روانی شدیدی بر روی کارکنان سلامت بود (۱۷). علاوه بر سلامت روان، در شرایط نامطلوب ایجادشده ناشی از پاندمی کووید-۱۹، کیفیت خواب افراد جامعه تحت تأثیر قرار گرفته است (۱۸). کیفیت خواب نامطلوب و عوامل مختل‌کننده سلامت روان می‌توانند تأثیرات متقابلی بر هم داشته و هر یک تشدیدکننده دیگری باشد (۱۹). کارکنان نظام سلامت نیز به دلیل ماهیت شغلی استرس‌زا از کیفیت خواب مطلوبی برخوردار نبوده‌اند، به طوری که در یک بررسی در ووهان چین مشخص شد که در طی انتشار بیماری کووید-۱۹، ۳۴ درصد کارکنان مراقبت‌های پزشکی، بی‌خوابی را تجربه کردند (۱۲). پیامدهای منفی بی‌خوابی می‌تواند موجب اختلالات گوارشی، خستگی عصبی، عدم تمرکز، عملکرد ضعیف و افت در انجام مسئولیت‌های شغلی باشد بنابراین حفظ سلامت جسمی و روانی این گروه، جهت کنترل همه‌گیری ضروری است (۲۰).

با توجه به وضعیت پاندمی کووید-۱۹ که تقریباً تمامی جنبه‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و حتی نظامی تمامی کشورهای جهان را تحت تأثیر قرار داده و به عبارتی فلج کرده است، آثار روانشناختی این بیماری ویروسی بر روی سلامت روان گروه‌های مختلف جامعه به‌ویژه کارکنان ارائه‌کننده خدمات سلامت از

اهمیت بسزایی برخوردار است (۲۱). از طرفی، با توجه به این که عملکرد کارکنان سلامت می‌تواند یکی از فاکتورهای تأثیرگذار در بهبودی بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بوده و اختلالات سلامت روان و کیفیت خواب نامطلوب ممکن است تأثیرات سوئی بر عملکرد آنان داشته باشد، لذا این مطالعه باهدف بررسی سلامت روان و ارتباط آن باکیفیت خواب کارکنان مراقبت‌های سلامت طی همه‌گیری کووید-۱۹ در جنوب ایران در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

### روش کار

در این مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی که در جنوب ایران در سال ۱۳۹۹ انجام شد، جامعه پژوهش کارکنان بیمارستان حضرت علی‌اصغر (ع) (پزشکان، پرستاران، تصویربرداری و آزمایشگاه و کارکنان اداری و پشتیبانی)، واقع در شهر شیراز، به‌عنوان بیمارستان مرجع درمان کووید-۱۹ در استان فارس، که در معرض خطر ابتلا به کووید-۱۹ قرار داشتند، بوده و نمونه پژوهش به روش سرشماری (۴۹۶ نفر) از میان افراد واجد شرایط، افرادی که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند انتخاب و در مطالعه شرکت داده شدند. ورود افراد به مطالعه کاملاً داوطلبانه و تنها در صورت تمایل فرد انجام گردید. پس از اخذ مجوزهای لازم از دانشگاه و توجیه شرکت‌کنندگان نسبت به اهداف طرح، در مورد اصل محرمانه بودن پاسخ‌ها تأکید گشته و رضایت آن‌ها کسب گردید. همچنین افراد با سابقه اختلالات روانپزشکی و مصرف داروهای روانپزشکی، افراد با سابقه اختلال خواب و افراد دارای سابقه مصرف مواد مخدر، وارد مطالعه نشدند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل یک پرسشنامه سه‌قسمتی بود. بخش اول جهت اندازه‌گیری متغیرهای زمینه‌ای و دموگرافیک گروه هدف (سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، نوع استخدام، و گروه شغلی)، بخش دوم پرسشنامه تخصصی و استاندارد شده سلامت روان GHQ-28 بوده است.

پرسشنامه GHQ-28 شامل ۲۸ سؤال بوده که در ۴ حیطه اختلالات روانی شامل نشانگان جسمانی، اضطراب و اختلالات خواب، اختلال در کارکردهای اجتماعی، و اختلال افسردگی تدوین گردیده است. در این پرسشنامه برای پاسخگویی از مقیاس درجه‌بندی ۴ گزینه‌ای لیکرت (صفر تا سه) استفاده شد. با توجه به دامنه نمرات پرسشنامه (۸۴-۰)، وضعیت سلامت روان کارکنان به‌صورت «احتمال اختلال روانی در سطح ضعیف» (نمره ۰-۲۱)، «سطح متوسط و مشکوک به اختلال روانی» (نمره ۲۲-۴۳) و «احتمال اختلال روانی بالا» (نمره ۴۴-۸۴) طبقه‌بندی شد (۲۲). روایی و پایایی این پرسشنامه طبق مطالعات پیشین مورد تأیید قرار گرفته است (۲۳، ۲۴).

بخش سوم، پرسشنامه استاندارد کیفیت خواب پیترزبورگ (PSQI) بود. این پرسشنامه شامل ۷ حیطه؛ کیفیت خواب نامناسب، تأخیر خواب، مدت زمان خواب نامناسب، عدم کفایت خواب، اختلال خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد در طی روز می‌باشد. امتیازدهی به سؤالات از ۰-۳ بوده و امتیاز هر حیطه نیز حداکثر ۳ بود. مجموع میانگین نمرات این هفت حیطه، نمره کل کیفیت خواب را تشکیل داد که دامنه آن از صفر تا ۲۱ است. هر چه نمره به دست آمده بالاتر باشد، کیفیت خواب پایین‌تر است. نمره برابر و بالاتر از ۶ دلالت بر کیفیت خواب نامطلوب دارد و کمتر از آن بیانگر کیفیت خواب مطلوب می‌باشد. پایایی (با آلفای کرونباخ ۰/۸) و روایی پرسشنامه PSQI توسط آگارگان<sup>۱</sup> و همکاران مورد تأیید قرار گرفته است (۲۵).

پرسشنامه‌ها به‌صورت الکترونیکی (به جهت حفظ اصول بهداشتی و پیشگیری از شیوع بیماری کرونا ویروس) بین کارکنان مورد مطالعه توزیع شد تا در زمان مناسب هر فرد تکمیل گردد. پس از تکمیل به صورت انفرادی توسط شرکت‌کنندگان، داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS-23 شده و با استفاده از روش‌های آماری

<sup>۱</sup> Agargun

توصیفی و استنباطی، ضریب همبستگی پیرسون و آزمون‌های تی و ANOVA، و در سطح معنی‌داری  $\alpha = 0/05$  تحلیل گردید.

### یافته‌ها

از میان ۵۱۷ نفر از کارکنان واجد شرایط شرکت در مطالعه، تعداد ۴۹۶ نفر از کارکنان در مطالعه شرکت داشتند (نرخ ریزش برابر با ۰/۴). میانگین سنی کارکنان

شرکت‌کننده در مطالعه  $5/21 \pm 33/46$  سال و اکثر آن‌ها (۴۸/۷۹٪) در گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال بودند. ۶۲/۱۰ درصد زن و بقیه مرد بودند. بیشتر پاسخگویان متأهل (۸۲/۲۶٪)، با تحصیلات لیسانس (۸۱/۰۵٪)، نیروی رسمی (۳۲/۸۶٪) و از گروه پرستاری (۶۲/۹۰٪) بودند. جدول ۱ توزیع فراوانی کارکنان شرکت‌کننده در مطالعه را نشان می‌دهد.

جدول ۱. توزیع فراوانی کارکنان مورد مطالعه (n=۴۹۶)

متغیر	طبقه	فراوانی	درصد
سن (سال)	<۳۰	۱۹۸	۳۹/۹۲
	۳۰-۴۰	۲۴۲	۴۸/۷۹
	>۴۰	۵۶	۱۱/۲۹
جمع	-----	۴۹۶	۱۰۰
جنسیت	مرد	۱۸۸	۳۷/۹۰
	زن	۳۰۸	۶۲/۱۰
جمع	-----	۴۹۶	۱۰۰
وضعیت تأهل	مجرد	۸۸	۱۷/۷۴
	متأهل	۴۰۸	۸۲/۲۶
جمع	-----	۴۹۶	۱۰۰
رابطه استخدامی	رسمی	۱۶۳	۳۲/۸۶
	پیمانی	۷	۱/۴۲
	قراردادی	۱۵۴	۳۱/۰۵
	طرحی	۱۵۳	۳۰/۸۴
جمع	-----	۴۹۶	۱۰۰
سطح تحصیلات	دیپلم و پایین‌تر	۴۳	۸/۶۷
	لیسانس	۴۰۲	۸۱/۰۵
	فوق‌لیسانس	۲۹	۵/۸۵
	دکتر	۲۲	۴/۴۳
گروه شغلی	پزشکی	۲۱	۴/۲۳
	پرستاری	۳۱۲	۶۲/۹۰
	اداری و پشتیبانی	۱۳۴	۲۷/۰۲
	تصویربرداری و آزمایشگاه	۲۹	۵/۸۵
جمع	-----	۴۹۶	۱۰۰

بر اساس نتایج  $74/80$  درصد از کارکنان دارای سطح مشکوک ابتلا به اختلالات سلامت روان و  $86/09$  درصد دارای کیفیت خواب نامطلوب بودند (جدول ۲). بر اساس نتایج و در مجموع در میان گروه‌های مختلف

شغلی،  $49/39$  درصد از پرستاران دارای سطح مشکوک ابتلا به اختلالات سلامت روان و  $55/64$  درصد از آن‌ها دارای کیفیت خواب نامطلوب بودند (جدول ۳).

جدول ۲. توزیع فراوانی سلامت روان و کیفیت خواب در کارکنان مورد مطالعه

متغیر	حیطه	رتبه	فراوانی	درصد
سلامت روان (اختلالات روان)	نشاتگان جسمانی	احتمال ضعیف	۱۶	۳/۲۳
		مشکوک	۳۵۹	۷۲/۳۸
		احتمال بالا	۱۲۱	۲۴/۳۹
سلامت روان (اختلالات روان)	اضطراب و اختلالات خواب	احتمال ضعیف	۱۱	۲/۲۲
		مشکوک	۳۶۲	۷۲/۹۸
		احتمال بالا	۱۲۳	۲۴/۸۰
سلامت روان (اختلالات روان)	اختلال در کارکردهای اجتماعی	احتمال ضعیف	۴۶	۹/۲۷
		مشکوک	۳۸۸	۷۸/۲۳
		احتمال بالا	۶۲	۱۲/۵۰
سلامت روان (اختلالات روان)	اختلال افسردگی	احتمال ضعیف	۱۸	۳/۶۳
		مشکوک	۳۷۵	۷۵/۶۰
		احتمال بالا	۱۰۳	۲۰/۷۷
سلامت روان (اختلالات روان)	سلامت روان (اختلالات روان) کل	احتمال ضعیف	۲۳	۴/۶۴
		مشکوک	۳۷۱	۷۴/۸۰
		احتمال بالا	۱۰۲	۲۰/۵۶
متغیر	حیطه	وضعیت	فراوانی	درصد
کیفیت خواب (اختلالات خواب)	کیفیت خواب نامناسب	* مطلوب	۳۹	۷/۸۶
		نامطلوب	۴۵۷	۹۲/۴۱
کیفیت خواب (اختلالات خواب)	تأخیر خواب	مطلوب	۲۷	۵/۴۴
		نامطلوب	۴۶۹	۹۴/۵۶
کیفیت خواب (اختلالات خواب)	مدت خواب نامناسب	** مطلوب	۳۳	۶/۶۵
		نامطلوب	۴۶۳	۹۳/۳۵
کیفیت خواب (اختلالات خواب)	عدم کفایت خواب	*** مطلوب	۳۴	۶/۸۵
		نامطلوب	۴۶۲	۹۳/۱۵
کیفیت خواب (اختلالات خواب)	اختلال خواب	مطلوب	۴۹	۹/۸۸
		نامطلوب	۴۴۷	۹۰/۱۲
کیفیت خواب (اختلالات خواب)	استفاده از داروهای خواب‌آور	مطلوب	۲۴۳	۴۸/۹۹
		نامطلوب	۲۵۳	۵۱/۰۱
کیفیت خواب (اختلالات خواب)	اختلال عملکرد در طی روز	مطلوب	۵۷	۱۱/۴۹
		نامطلوب	۴۳۹	۸۸/۵۱
کیفیت خواب (اختلالات خواب)	کیفیت خواب (اختلالات خواب) کل	مطلوب	۶۹	۱۳/۹۱
		نامطلوب	۴۲۷	۸۶/۰۹

\* کیفیت خواب مطلوب \*\* مدت خواب مطلوب \*\*\* کفایت خواب مطلوب

جدول ۳. توزیع فراوانی سلامت روان و کیفیت خواب بر اساس نوع گروه شغلی

متغیر	گروه شغلی	رتبه	فراوانی	درصد (درون گروه)	درصد (از کل)
سلامت روان (اختلالات روان)	پزشکی	احتمال ضعیف	۲	۹/۵۲	۰/۴۰
		مشکوک	۱۴	۶۶/۶۷	۲/۸۲
		احتمال بالا	۵	۲۳/۸۱	۱/۰۱
	جمع		۲۱	۱۰۰	---
	پرستاری	احتمال ضعیف	۱۲	۳/۸۵	۲/۴۲
		مشکوک	۲۴۵	۷۸/۵۲	۴۹/۳۹
		احتمال بالا	۵۵	۱۷/۶۳	۱۱/۰۹
	جمع		۳۱۲	۱۰۰	---
	اداری و پشتیبانی	احتمال ضعیف	۷	۵/۲۲	۱/۴۱
		مشکوک	۹۹	۷۳/۸۸	۱۹/۹۶
		احتمال بالا	۲۸	۲۰/۹۰	۵/۶۵
	جمع		۱۳۴	۱۰۰	---
تصویربرداری و آزمایشگاه	احتمال ضعیف	۳	۱۰/۳۴	۰/۶۰	
	مشکوک	۱۵	۵۱/۷۲	۳/۰۲	
	احتمال بالا	۱۱	۳۷/۹۳	۲/۲۲	
جمع		۲۹	۱۰۰	۱۰۰	
کیفیت خواب (اختلالات خواب)	پزشکی	مطلوب	۷	۳۳/۳۴	۱/۴۱
		نامطلوب	۱۴	۶۶/۶۶	۲/۸۲
		جمع	۲۱	۱۰۰	---
	پرستاری	مطلوب	۳۶	۱۱/۵۴	۷/۲۵
		نامطلوب	۲۷۶	۸۸/۴۶	۵۵/۶۴
		جمع	۳۱۲	۱۰۰	---
	اداری و پشتیبانی	مطلوب	۱۹	۱۴/۱۸	۳/۸۳
		نامطلوب	۱۱۵	۸۵/۸۲	۲۳/۱۸
		جمع	۱۳۴	۱۰۰	---
	تصویربرداری و آزمایشگاه	مطلوب	۷	۲۴/۱۴	۱/۴۱
		نامطلوب	۲۲	۷۵/۸۶	۴/۴۳
		جمع	۲۹	۱۰۰	۱۰۰

در بین کارکنان مورد مطالعه می باشد (جدول ۴). بین سلامت روان (اختلالات روان) و کیفیت خواب (اختلالات خواب) کارکنان مورد مطالعه ارتباط آماری معنی داری مشاهده شد ( $t=0/33, p=0/01$ ) (جدول ۵).

نتایج همچنین نشان داد میانگین امتیاز سلامت روان و کیفیت خواب به ترتیب برابر با  $17/14 \pm 8/73$  (از ۸۴) و  $8/43 \pm 6/21$  (از ۲۱) بود که بیانگر احتمال بالای ابتلا به اختلالات سلامت روان و کیفیت خواب نامطلوب

جدول ۴. میانگین سلامت روان و کیفیت خواب در کارکنان مورد مطالعه

متغیر	حیطه	میانگین	انحراف معیار
سلامت روان (اختلالات روان)	نشانه‌های جسمانی	۵۰/۸۹	۲۱/۲۶
	اضطراب و اختلالات خواب	۵۱/۴۸	۱۸/۰۸
	اختلال در کارکردهای اجتماعی	۴۳/۳۴	۱۳/۶۱
کیفیت خواب (اختلالات خواب)	اختلال افسردگی	۴۹/۱۹	۱۶/۴۷
	سلامت روان کل	۴۸/۷۳	۱۷/۱۴
	کیفیت خواب نامناسب	۸/۷۶	۶/۴۶
	تأخیر خواب	۸/۸۳	۷/۱۱
	مدت خواب نامناسب	۸/۸۰	۷/۰۹
	عدم کفایت خواب	۸/۷۹	۶/۷۶
	اختلال خواب	۸/۵	۶/۳۱
استفاده از داروهای خواب‌آور اختلال عملکرد در طی روز	استفاده از داروهای خواب‌آور	۷/۵۶	۵/۴۱
	اختلال عملکرد در طی روز	۷/۷۷	۵/۶۹
	کیفیت خواب کل	۸/۴۳	۶/۲۱

جدول ۵. همبستگی بین سلامت روان و کیفیت خواب کارکنان مورد مطالعه

سلامت روان (اختلالات روان) کل	سلامت روان (اختلالات روان)				کیفیت خواب (اختلالات خواب)
	اختلال افسردگی	اختلال در کارکردهای اجتماعی	اضطراب و اختلالات خواب	نشانه‌های جسمانی	
۰/۴۳ (۰/۰۰۴)	۰/۴۸ (۰/۰۰۱)	۰/۱۹ (۰/۰۲)	۰/۶۴ (<۰/۰۰۱)	۰/۴۱ (<۰/۰۰۱)	کیفیت خواب نامناسب r (P)
۰/۳۱ (۰/۰۱)	۰/۱۶ (۰/۰۱)	۰/۱۴ (۰/۰۶)	۰/۵۶ (<۰/۰۰۱)	۰/۳۹ (<۰/۰۰۱)	تأخیر خواب r (P)
۰/۳۴ (۰/۰۲)	۰/۳۹ (۰/۰۰۲)	۰/۰۹ (۰/۱۱)	۰/۵۲ (<۰/۰۰۱)	۰/۳۷ (۰/۰۰۱)	مدت خواب نامناسب r (P)
۰/۲۹ (۰/۰۲)	۰/۲۶ (۰/۰۳)	۰/۱۱ (۰/۰۸)	۰/۴۸ (<۰/۰۰۱)	۰/۳۴ (۰/۰۰۱)	عدم کفایت خواب r (P)
۰/۳۴ (۰/۰۲)	۰/۱۳ (۰/۰۶)	۰/۱۸ (۰/۰۴)	۰/۶۹ (<۰/۰۰۱)	۰/۳۷ (۰/۰۰۱)	اختلال خواب r (P)
۰/۲۸ (۰/۰۰۶)	۰/۳۳ (۰/۰۰۴)	۰/۱۸ (۰/۰۳)	۰/۳۸ (<۰/۰۰۱)	۰/۲۵ (۰/۰۰۲)	استفاده از داروهای خواب‌آور r (P)
۰/۳۵ (۰/۰۱)	۰/۴۶ (۰/۰۰۱)	۰/۲۱ (۰/۰۳)	۰/۳۲ (<۰/۰۰۱)	۰/۴۳ (<۰/۰۰۱)	اختلال عملکرد در طی روز r (P)
۰/۳۳ (۰/۰۱)	۰/۳۱ (۰/۰۱)	۰/۱۵ (۰/۰۴)	۰/۵۲ (<۰/۰۰۱)	۰/۳۶ (۰/۰۰۱)	کیفیت خواب (اختلالات خواب) کل

\*r: ضریب همبستگی پیرسون، P-value (سطح معنی‌داری: ۰/۰۵)

سایرین بود. همچنین کیفیت خواب مردان ( $p= ۰/۰۳$ ) و کارکنان مجرد ( $p= ۰/۴$ ) به‌طور معناداری نامطلوب‌تر از سایرین بود (جدول ۶).

بر اساس یافته‌های مطالعه، سطح اختلالات سلامت روان به‌طور معنی‌داری در کارکنان مجرد ( $p= ۰/۰۲$ ) و کارکنان با تحصیلات لیسانس ( $p= ۰/۰۴$ ) بیشتر از



جدول ۶. ارتباط بین سلامت روان و کیفیت خواب با متغیرهای دموگرافیک کارکنان مورد مطالعه

متغیرهای اصلی مطالعه						متغیرهای دموگرافیک					
سلامت روان (اختلالات روان)		کیفیت خواب (اختلالات خواب)		سن	جنسیت	وضعیت تأهل	رابطه استخدامی	سطح تحصیلات	گروه شغلی		
$r = 0/09$	$P = 0/12$	$r = 0/21$	$P = 0/09$	$t = 1/21$	$P = 0/09$	$t = 2/63$	$F = 1/88$	$F = 2/86$	$F = 2/03$	$P = 0/07$	$P = 0/11$
$r = 0/21$	$P = 0/08$	$t = 2/57$	$P = 0/03$	$t = 1/87$	$P = 0/04$	$F = 1/96$	$F = 1/74$	$F = 1/32$	$F = 1/32$	$P = 0/19$	$P = 0/13$

\*  $r$ : ضریب همبستگی پیرسون،  $P$ : P-value،  $t$ : آزمون t-test و  $f$ : آزمون ANOVA (سطح معنی داری: ۰/۰۵)

## بحث

شیوع گسترده کووید-۱۹ در سرتاسر جهان با پیامدهای روانشناختی متعددی همراه بوده است. این مطالعه با هدف بررسی وضعیت سلامت روان و ارتباط آن با کیفیت خواب کارکنان شاغل در بیمارستان حضرت علی اصغر (ع) به عنوان مرکز مرجع درمان کووید-۱۹ در استان فارس انجام پذیرفت.

بر اساس یافته‌های مطالعه، میانگین امتیاز سلامت روان بیانگر احتمال بالای ابتلا کارکنان مورد بررسی به اختلالات سلامت روان در طی پاندمی کووید-۱۹ بود. به طوری که بیش از نیمی از افراد دارای نشانه‌های مشکوک به اضطراب و اختلالات خواب، اختلال در کارکردهای اجتماعی و اختلال افسردگی بودند. هم‌راستا با مطالعه حاضر، گزارشات مربوط به اختلالات سلامت روان ناشی از کووید-۱۹ در میان کارکنان مراقبت‌های سلامت در حال افزایش است (۲۶). مطالعات لای<sup>۱</sup> و همکاران، و میلگروم<sup>۲</sup> و همکاران حاکی از آن بود که بیش از ۴۰ درصد کارکنان مراقبت‌های سلامت مورد بررسی طی پاندمی کووید-۱۹ دچار اختلال روان اضطراب شده‌اند (۲۷، ۲۸).

یافته‌های مطالعه حاضر همچنین نشان داد کیفیت خواب بیش از ۸۰ درصد از شرکت‌کنندگان در مطالعه، نامطلوب می‌باشد. بسیاری از شرکت‌کنندگان دارای کیفیت خواب نامناسب، تاخیر خواب و مدت خواب نامطلوب، عدم کفایت خواب و دارای اختلال در

عملکرد روزانه بودند. فرانچینی<sup>۳</sup> و همکاران نیز در مطالعه خود گزارش کردند، پاندمی کووید-۱۹ در بیش از ۵۰ درصد جامعه مورد بررسی منجر به کیفیت خواب نامطلوب و ایجاد اختلال در عادات خواب آن‌ها شده است (۱۹). همچنین، نتایج تحقیق لای و همکاران نیز نشان داد بیش از ۷۰ درصد کارکنان مراقبت سلامت طی کروناویروس از اختلال کم‌خوابی رنج می‌برند (۲۷).

نوپدید بودن بیماری و احتمال جهش‌های مداوم بیماری، خطر ابتلا به عفونت و انتقال به سایر اعضای خانواده و قرنطینه‌های طولانی مدت و دوری از افراد خانواده، ترس از بیماری، منابع اطلاعاتی ناکافی، افزایش غیرمنتظره بار کاری، ناامیدی و بی‌حوصلگی، احساسات منفی همکاران و بیماران و استفاده طولانی مدت از تجهیزات محافظت فردی، می‌تواند از دلایل بالابودن احتمال ابتلا به اختلالات سلامت روان و همچنین کیفیت خواب نامطلوب کارکنان مورد مطالعه، طی پاندمی کووید-۱۹ باشد. علاوه بر این، تغییرات در سبک زندگی ناشی از شرایط پاندمی کووید-۱۹، ممکن است علائم نگران‌کننده‌ای مانند تغییر در عادات خواب، کاهش کیفیت خواب و تغییرات روانی منفی را به دنبال داشته باشد.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بین سلامت روان (اختلالات روان) و کیفیت خواب (اختلالات خواب) همبستگی مثبت و معناداری مشاهده شد. در مطالعات مشابه متعددی، ارتباط معناداری بین وقوع اختلالات

<sup>1</sup> Lai

<sup>2</sup> Milgrom

<sup>3</sup> Franceschini

سلامت روان و اختلالات خواب گزارش شده است (۳۵-۲۹، ۱۹). اختلالات سلامت روان ناشی از پاندمی کووید-۱۹ همچون استرس، اضطراب و افسردگی، می‌تواند اثرات منفی بر روی کیفیت خواب افراد داشته باشد. از طرفی کیفیت خواب نامطلوب در شرایط پرتنش و پراسترس، می‌تواند مواجهه با اختلالات سلامت روان را افزایش دهد. نتایج پژوهش ادیسی<sup>۱</sup> و همکاران بیانگر تأثیر منفی اختلالات اضطراب و افسردگی بر روی کیفیت خواب بوده است (۲۹). همچنین مطالعه کالمبج<sup>۲</sup> و همکاران نشان داد که مشکلات خواب با تشدید علائم اضطراب همراه بوده است (۳۰).

بنابراین، به نظر می‌رسد که شرایط بحرانی و آسیب‌زا به وجود آمده ناشی از کووید-۱۹ می‌تواند باعث افزایش فشارهای روانشناختی و به خطر افتادن سلامت روان کارکنان شده و همچنین کیفیت خواب آن‌ها را مختل سازد. با توجه به اینکه کارکنان مراقبت‌های پزشکی، بیشترین تعامل را با بیماران دارند، سلامت روان این گروه، از اهمیت بالایی برخوردار است و مشکلات جسمی و روانی در این گروه منجر به آسیب به نظام سلامت خواهد شد و مقابله با پاندمی کووید-۱۹ را با مشکل مواجه خواهد نمود.

مطالعه حاضر همانند سایر مطالعات دارای محدودیت‌هایی بود. استفاده از یک طرح مقطعی، نتیجه‌گیری قطعی در مورد رابطه علی بین متغیرهای مطالعه را محدود می‌سازد. پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آینده، داده‌های موردنیاز در بازه‌های زمانی مختلف جمع‌آوری گردد تا این محدودیت را به حداقل برساند. همچنین در این مطالعه به جهت پیشگیری از انتقال کووید-۱۹، از پرسشنامه الکترونیک استفاده شد و با توجه به این که در مطالعه حاضر،

تمامی کارکنان (اعم از پزشکان، پرستاران و کارکنان بخش‌های اداری و پشتیبانی و تصویربرداری و آزمایشگاه) مورد بررسی قرار گرفتند، تفاوت‌های فردی واحدهای مورد پژوهش ممکن است بر نحوه پاسخ‌دهی افراد موثر بوده باشد و ماهیت الکترونیکی پرسشنامه امکان نظارت بر تکمیل را توسط محقق محدود می‌ساخت که پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از روش‌هایی مانند مصاحبه جهت جمع‌آوری داده‌ها استفاده شود.

### نتیجه‌گیری

احتمال ابتلای کارکنان مورد مطالعه به اختلالات سلامت روان در سطح بالا و کیفیت خواب آن‌ها نامطلوب برآورد شد. مداخلات و حمایت‌های روانشناختی کارکنان خط مقدم مراقبت‌های کووید-۱۹، ارتقاء امنیت محیط کار به لحاظ پیشگیری از انتقال بیماری، تأمین تجهیزات و اقلام حفاظت فردی برای کارکنان و خانواده‌هایشان به میزان کافی، پیگیری وضعیت روحی کارکنان از راه دور، غربالگری‌های منظم کارکنان و شناسایی موارد مثبت احتمالی، و برگزاری دوره‌های آموزشی آنلاین جهت کاهش علائم اختلالات سلامت روان پیشنهاد می‌گردد. همچنین به حداقل رساندن عدم اطمینان با ارائه آمار و اطلاعات دقیق پاندمی کووید-۱۹ از دیگر روش‌های قابل توصیه جهت رفع نگرانی‌های کارکنان بیمارستان به شمار می‌رود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله، حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی شیراز به شماره ۲۰۱۸۰ بود (کد اخلاق: IR.SUMS.REC.1399.433). محققان بر خود لازم می‌دانند از شرکت‌کنندگان در مطالعه که با پژوهشگران در تکمیل پرسشنامه‌ها همکاری صمیمانه‌ای داشتند، تشکر نمایند.

<sup>1</sup> Idrissi

<sup>2</sup> Kalmbach

## References

- 1- Yusefi AR, Sharifi M, Nasabi NS, Rezabeigi Davarani E, Bastani P. Health human resources challenges during COVID-19 pandemic; evidence of a qualitative study in a developing country. *PloS one*. 2022;17(1):e0262887.
- 2- Zhang F, Shang Z, Ma H, Jia Y, Sun L, Guo X, et al. High risk of infection caused posttraumatic stress symptoms in individuals with poor sleep quality: A study on influence of coronavirus disease (COVID-19) in China. *medRxiv*. 2020; 1: 58-62.
- 3- Shigemura J., Ursano R.J., Morganstein J.C. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci*. 2020; 74(4):281–282.
- 4- Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, Ho RC. 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.
- 5- Maunder R, Hunter J, Vincent L. The immediate psychological and occupational impact of the 2003 SARS outbreak in a teaching hospital. *CMAJ*. 2003; 168(10):1245–1251
- 6- Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms, and sleep quality during the COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*. 2020; 288: e112954.
- 7- Brooks SK, Webster RK, Smith LE. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: a rapid review of the evidence. *Lancet*. 2020; 395:912–920.
- 8- Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R, Yao L, Bai H, Cai Z, Yang BX, Hu S. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. *Brain, behavior, and immunity*. 2020; 87:11-7.
- 9- Torales J, Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*. 2020; 66(4): 317-20.
- 10- Shahyad S, 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.
- 11- Abadi TSH, Askari M, Miri K, Nia MN. Depression, stress and anxiety of nurses in COVID-19 pandemic in Nohe-Dey Hospital in Torbat-e-Heydariyeh city, Iran. *Journal of Military Medicine*. 2020;22(6):526-33.
- 12- Liu C-Y, Yang Y-z, Zhang X-M, Xu X, Dou Q-L, Zhang W-W, et al. The prevalence and influencing factors in anxiety in medical workers fighting COVID-19 in China: a cross-sectional survey. *Epidemiology & Infection*. 2020;148.
- 13- Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*. 2020;3(3):e203976-e.
- 14- Farokhnezhad Afshar P, Javadian H, Sadeghmoghaddam L, Farhadi A. Relationship between death anxiety and Mental Health of Nurses Working in Bushehr Persian Gulf Martyrs Hospital at the Time of Coronavirus Virus. *Quarterly Journal of Nersing Management*. 2021;10(2):68-75.15.
- 15- Lee SM, Kang WS, Cho AR, Kim T, Park JK. Psychological impact of the 2015 MERS outbreak on hospital workers and quarantined hemodialysis patients. *Comprehensive psychiatry*. 2018; 87: 123-7.
- 16- Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry and clinical neurosciences*. 2020; 74(4): 281.
- 17- Gouliou P, Mantas C, Dimitroula D, Mantis D, Hyphantis T. General hospital staff worries, perceived sufficiency of information and associated psychological distress during the A/H1N1 influenza pandemic. *BMC Infect Dis*. 2010; 10(322):1-11. doi: 10.1186/1471-2334-10-322.

- 18- Altena E, Baglioni C, Espie CA, Ellis J, Gavrilloff D, Holzinger B, Schlarb A, Frase L, Jernelöv S, Riemann D. Dealing with sleep problems during home confinement due to the COVID-19 outbreak: Practical recommendations from a task force of the European CBT-I Academy. *Journal of Sleep Research*. 2020; 29(4): e13052.
- 19- Franceschini C, Musetti A, Zenesini C, Palagini L, Scarpelli S, Quattropani MC, Lenzo V, Freda MF, Lemmo D, Vegni E, Borghi L. Poor sleep quality and its consequences on mental health during the COVID-19 lockdown in Italy. *Frontiers in psychology*. 2020; 11: 3072.
- 20- Hoseinabadi TS, Kakhki S, Teimori G, Nayyeri S. Burnout and its influencing factors between frontline nurses and nurses from other wards during the outbreak of Coronavirus Disease-COVID-19- in Iran. *Investigacion educacion enfermeria*. 2020;38(2):e3.
- 21- Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological consequences: a study on active Weibo users. *International journal of environmental research and public health*. 2020; 17(6):2032-2035.
- 22- Mokarami H, Kakouei H, Jahani Y, Ebrahimi H. [Comparison of general health status and sleeping quality of shift workers in a car industry workshop 2008]. *Behbood*. 2010; 14(3):237-243.
- 23- Taghavi M. Assessment of the validity and reliability of the general health questionnaire. *J Psychol*. 2001; 5: 381 -398.
- 24- Malakouti SK, Fatollahi P, Mirabzadeh A, Zandi T. Reliability, validity and factor structure of the GHQ-28 used among elderly Iranians. *International Psychogeriatrics*. 2007; 19(4):623.
- 25- Agargun MY, Kara H, Anlar Ö. Validity and reliability of the Pittsburgh Sleep Quality Index in Turkish sample. *Turk J Psychiat*. 1996; 7:107-115.
- 26- Banjar WM, Alqeel MK. Healthcare worker's mental health dilemma during COVID-19 pandemic: A reflection on the KSA experience. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2020; 15(4): 255–257.
- 27- Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, Wu J, Du H, Chen T, Li R, Tan H. Factors associated with mental health outcomes among health care workers exposed to coronavirus disease 2019. *JAMA network open*. 2020; 3(3): e203976-.
- 28- Milgrom Y, Tal Y, Finestone AS. Comparison of hospital worker anxiety in COVID-19 treating and non-treating hospitals in the same city during the COVID-19 pandemic. *Israel Journal of Health Policy Research*. 2020; 9(1): 1-8.
- 29- Idrissi AJ, Lamkaddem A, Benouajjit A, El Bouaazzaoui MB, El Houari F, Alami M, Labyad S, Chahidi A, Benjelloun M, Rabhi S, Kissani N. Sleep quality and mental health in the context of COVID-19 pandemic and lockdown in Morocco. *Sleep medicine*. 2020; 74: 248-53.
- 30- Kalmbach DA, Abelson JL, Arnedt JT. Insomnia symptoms and short sleep predict anxiety and worry in response to stress exposure: a prospective cohort study of medical interns. *Sleep Med*. 2019; 55: 40–47.
- 31- Roberts RE, Duong HT. Is there an association between short sleep duration and adolescent anxiety disorders? *Sleep Med*. 2017; 30: 82–87.
- 32- Ford DE, Kamerow DB. Epidemiological study of sleep disturbances and psychiatric disorders: an opportunity for prevention? *JAMA*. 1989; 162:1 479–1484.
- 33- Breslau N, Roth T, Rosenthal L. Sleep disturbance and psychiatric disorders: a longitudinal epidemiological study of young adults. *Biol Psychiatry*. 1996; 39: 411–418.
- 34- Ohayon MM, Roth T. Place of chronic Insomnia in the course of depressive and anxiety disorders. *J Psychiatric Res*. 2003; 37:9–15
- 35- Staner L. Sleep and anxiety disorders. *Dialogues Clin Neurosci*. 2003; 5(3):249–258.