

## Depression, stress and anxiety of nurses in COVID-19 pandemic in Nohe-Dey Hospital in Torbat-e-Heydariyeh city, Iran

Tahere Sarbooji Hosein abadi <sup>1,2</sup>, Mohammadreza Askari <sup>1,2</sup>, Kheizaran Miri <sup>1,2</sup>,  
Mohammad Namazi Nia <sup>\*1,2</sup>

<sup>1</sup> Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

<sup>2</sup> Health Sciences Research Center, Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences, Torbat Heydariyeh, Iran

Received: 3 May 2020 Accepted: 30 May 2020

### Abstract

**Background and Aim:** The lack of any definitive treatment or prevention of COVID-19 has caused a great deal of stress and anxiety in communities. In the present study, depression, stress and anxiety of nurses working in corona wards of hospital were evaluated.

**Methods:** This cross-sectional study was performed with the participation of 125 nurses working in COVID-19 wards of Nohe-Dey Hospital in Torbat-e-Heydariyeh city, Iran in 2020. Data collection tools included a demographic questionnaire and DASS-21 standardized questionnaire.

**Results:** There were 125 nurses with a mean age of 29.4±6.5 years. The Chi-square test showed that depression, anxiety and stress of nurses were moderate. The one-way analysis of variance test showed that depression with age (P=0.002), anxiety with age (P=0.018), employment status (P=0.009) and satisfaction with personal protective equipment (p=0.015) and stress with age (P=0.011), employment status (P=0.023) are significantly associated.

**Conclusion:** The rate of depression, anxiety and stress in nurses working in COVID-19 wards in Torbat-e-Heydariyeh Hospital is moderate. It seems that paying attention to training nurses to deal with critical situations similar to COVID-19, and increasing personal protective equipment can be effective in preventing nurses from developing depression, stress, and anxiety.

---

**Keywords:** Depression, Anxiety, Stress, Nurses, SARS-CoV-2, COVID-19.

## افسردگی، استرس و اضطراب پرستاران در پاندمی کووید-۱۹ در بیمارستان نهم دی تربت حیدریه

طاهره سربوزی حسین آبادی<sup>۱،۲</sup>، محمدرضا عسکری<sup>۱،۲</sup>، خیزران میری<sup>۱،۲</sup>، محمد نمازی نیا<sup>۱،۲\*</sup>

<sup>۱</sup> گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران  
<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، تربت حیدریه، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** عدم وجود هر گونه درمان یا پیشگیری قطعی از بیماری کووید-۱۹، استرس و نگرانی زیادی را در جوامع ایجاد کرده است. در مطالعه حاضر افسردگی، استرس و اضطراب پرستاران شاغل در بخش های مرتبط با بیماران کرونا ارزیابی شد.  
**روش ها:** این مطالعه مقطعی در سال ۱۳۹۸-۱۳۹۹ با شرکت ۱۲۵ پرستار شاغل در بخش های بستری بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در بیمارستان نهم دی شهر تربت حیدریه انجام شد. ابزارهای جمع آوری داده ها شامل پرسشنامه مشخصات فردی و پرسشنامه استاندارد شده DASS-21 بود.

**یافته ها:** تعداد ۱۲۵ پرستار با میانگین سنی  $29/4 \pm 6/5$  سال شرکت داشتند. نتایج آزمون کای اسکوئر نشان داد افسردگی، اضطراب و استرس پرستاران در حد متوسط بود. نتایج آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد افسردگی با سن ( $P=0/002$ )، اضطراب با سن ( $P=0/018$ )، وضعیت استخدامی ( $P=0/009$ ) و رضایت از تجهیزات حفاظت فردی ( $P=0/015$ ) و استرس با سن ( $P=0/011$ )، وضعیت استخدامی ( $P=0/023$ ) به صورت معنی داری در ارتباط است.

**نتیجه گیری:** میزان افسردگی، اضطراب و استرس در پرستاران شاغل در بخش های مرتبط با کووید-۱۹ در بیمارستان نهم دی شهر تربت حیدریه متوسط می باشد. به نظر می رسد توجه به آموزش پرستاران جهت رویارویی با موارد بحرانی مشابه با کووید-۱۹ و افزایش تجهیزات حفاظت فردی می تواند در پیشگیری از ابتلای پرستاران به افسردگی، استرس و اضطراب موثر باشد.

**کلیدواژه ها:** افسردگی، اضطراب، استرس، پرستاران، کروناویروس، کووید-۱۹.

## مقدمه

بیماری کووید-۱۹ از شهر ووهان چین در اواخر دسامبر سال ۲۰۱۹ بر اثر ابتلا به ویروس جدید کرونا شروع شد (۱). بر اساس اعلام سازمان جهانی بهداشت در بازه زمانی دسامبر ۲۰۱۹ تا می ۲۰۲۰، در بیش از ۲۱۳ کشور جهان، حدود ۶,۰۳۳,۷۴۳ مورد جدید و ۳۶۶,۸۹۰ مرگ گزارش شد. در همین زمان در ایران تعداد موارد ابتلا و مرگ به ترتیب ۱۴۶,۶۶۸ و ۷,۶۷۷ بوده است. بیشترین موارد ابتلا در کشورهای روسیه، برزیل و آمریکا بوده است (۲). در ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰، سازمان جهانی بهداشت همه‌گیری کووید-۱۹ را به عنوان فوریت بهداشت عمومی با نگرانی بین‌المللی (PHEIC) اعلام کرد (۳، ۴). طبق آمار جهانی اعلام شده، نرخ مرگومیر ۳/۴ درصد برای این بیماری ثبت شده است (۵). علایم اولیه کووید-۱۹ شامل تب، درد عضلانی و خستگی است (۶). با وجود تلاش پیوسته محققان در جهان، تا به امروز هیچ واکسن یا داروی ضد ویروس موفقیت‌آمیزی برای عفونت‌های کووید-۱۹ که از نظر بالینی بر روی انسان تایید شده باشد، در دسترس نیست (۷). عدم وجود هر گونه درمان یا پیشگیری قطعی به این بیماری، استرس و نگرانی زیادی را در جوامع ایجاد کرده است (۸). ترس و اضطراب ناشی از ابتلای احتمالی، بار روانی زیاد و مخربی ایجاد نموده که می‌تواند منجر به ناهنجاری‌های روحی و روانی، تضعیف سیستم ایمنی و کاهش توان بدن در مبارزه با بیماری‌ها در افراد جامعه من جمله تیم درمان (پرستاران، پزشکان و ...) شود (۹). پرستاران عنصر اصلی مراقبت در تیم درمان هستند که بیش از ۷۵ درصد تیم درمان را تشکیل می‌دهند و به عنوان اولین گروه در خط مقدم مواجهه با پاندمی کووید-۱۹ حضور دارند. محیط کار پرستاران، استرس‌های طولانی مداوم را به دنبال دارد و این مورد در افراد شاغل در حرف یاری‌رسان که خود را غرق در مشکلات دیگران احساس می‌نمایند، به وجود می‌آید (۱۰). انجمن ملی ایمنی حرفه‌ای آمریکا، پرستاری را در رأس ۴۰ حرفه پر استرس معرفی کرده و احتمالاً در میان مشاغل بهداشتی، در رأس مشاغل پر استرس قرار دارد (۱۱). در این بین سلامتی پرستاران بخش‌های مرتبط با کرونا به دلیل ماهیت کاری، لباس‌های محافظتی سنگین، استفاده از ماسک N-95، خطر آلوده شدن و آلوده کردن دیگران در معرض خطر است که می‌تواند منجر به بروز اختلالات روان‌شناختی شود (۱۲). مطالعه Kawano و همکاران نشان داد پرستاران نسبت به مشاغل دیگر در معرض بیشترین عوامل تنش‌زا قرار دارند و سلامت جسمی و روانی آنان بر کیفیت کار و رضایت بیماران تأثیرگذار است (۱۳). از طرفی مطالعات متعدد بر روی پرستاران، میزان شیوع بالای افسردگی را نشان می‌دهد (۱۴، ۱۵). در مطالعه Ohler و همکاران ارتباط بین محیط کار، افسردگی و غیبت از کار پرستاران را نشان می‌دهد (۱۶). مطالعه‌ای wang و همکاران که بر تحقیقات ۱۰ ساله متمرکز بود نشان داد عوامل خطر محیط کار مانند درد، رنج و مرگ بیمار، سختی کار، شرایط کاری حساس، مواد شیمیایی،

دستگاه‌ها و مواد مختلف ضدعفونی، از عوامل استرس و بروز افسردگی و اضطراب هستند (۱۷). از آن‌جا که سلامت جسمی و روانی پرستاران به شکل مستقیم با کیفیت عملکرد آنان در مراقبت از بیماران، افزایش رضایت‌مندی و علاقه به کار و افزایش بازده کاری آنان مرتبط است (۱۸) و با توجه به اینکه تیم تحقیق پژوهشی در زمینه استرس، اضطراب و افسردگی پرستاران شاغل در مراکز کرونا در ایران یافت نکرد، این مطالعه توصیفی-تحلیلی بستر لازم برای برنامه‌های مدیریتی، مراقبتی و حفاظتی تیم درمان را آگاهانه و دقیق‌تر فراهم می‌نماید. لذا این پژوهش با هدف تعیین استرس، اضطراب و افسردگی پرستاران شاغل در بخش‌های مرتبط با بستری بیماران کووید-۱۹ در بیمارستان نهم دی تربت حیدریه در سال ۱۳۹۹-۱۳۹۸ انجام شد

## روش‌ها

این مطالعه مقطعی با رویکرد توصیفی-تحلیلی با روش نمونه‌گیری در دسترس (آسان)، در بازه زمانی اسفند ۱۳۹۸ تا فروردین ۱۳۹۹ با شرکت ۱۲۵ پرستار شاغل در بخش‌های بستری بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بیمارستان نهم دی شهر تربت حیدریه انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: شاغل بودن در بخش‌های بستری بیماران کووید-۱۹، داشتن حداقل ۱ سال سابقه کار، رضایت آگاهانه کتبی و قرار نگرفتن در وضعیت بحرانی (طلاق)، فوت نزدیکان، بیماری یا بستری فرد یا اقوام درجه یک در بیمارستان) در مطالعه بود. در بخش‌های مرتبط با بیماران مبتلا به کووید-۱۹، ۱۶۰ پرستار ارائه مراقبت می‌کردند که از این میان ۱۲۵ نفر با توجه به معیارهای ورود وارد مطالعه شدند.

انتخاب نمونه پژوهش با مراجعه حضوری پژوهشگر در طی چند مرحله به بخش‌های مرتبط با بیماران بستری مبتلا به کووید-۱۹ انجام شد. در هر بار مراجعه پژوهشگر ضمن رعایت اصول حفاظت فردی وارد بخش مورد نظر شده و پس از تشریح هدف و اعلام رضایت پرستاران برای شرکت در تحقیق، از آن‌ها رضایت آگاهانه کتبی اخذ می‌کرد. سپس مندرجات پرسشنامه و روش تکمیل آن بیان شد. با روش کد گذاری پرسشنامه به صورت واحدهای مورد پژوهش در مورد محرمانه بودن اطلاعات آنان اطمینان قطعی داده شد. با در نظر گرفتن مناسب بودن شرایط بالینی بخش برای تکمیل پرسشنامه، وقت کافی برای تکمیل پرسشنامه در نظر گرفته شد. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها شامل پرسشنامه مشخصات فردی شامل ۸ سوال (سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سابقه کار، سابقه بیماری خاص، میزان مطالعه به منظور افزایش آگاهی در مورد بیماری، بخش محل کار، متوسط ساعت کار در هفته، وضعیت قرنطینه پس از پایان هر شیفت، رضایت از تجهیزات حفاظت فردی و وضعیت استخدامی) و پرسشنامه استاندارد شده DASS-21 که به بررسی افسردگی، اضطراب و استرس پرستاران می‌پرداخت بود؛ این پرسشنامه اولین بار توسط

به روش همسانی درونی با ضریب  $0/81$  تایید شد. نمره نهایی هر یک از خرده مقیاس‌های DASS-21 از طریق نمرات سوالات مربوط به آن مقیاس به دست می‌آید. هر سوال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا  $3$  (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شود. از آنجا که این پرسشنامه فرم کوتاه شده مقیاس اصلی ( $42$  سوالی) است، نمره نهایی هر یک از خرده مقیاس‌ها باید  $2$  برابر شود. سپس بر اساس جدول  $1-1$  می‌توان شدت علائم را مشخص کرد ( $20$ ). این تحقیق پس از اخذ تاییدیه کمیته منطقه‌ای اخلاق پژوهش با کد IR.THUMS.REC.1398.060 و ارائه آن به مسئولین محیط پژوهش و هماهنگی با مدیران بیمارستان و سرپرستاران محترم بخش‌های مربوطه با بیماری کووید-۱۹ انجام شد. اطلاعات بدست آمده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه  $16$  مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. جهت توصیف و دسته بندی داده ها از آمار توصیفی (توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و برای ارتباط بین متغیرهای جمعیت‌شناختی و نمرات در DASS-21 از آزمون آماری انوا (ANOVA) استفاده شد. بررسی نرمالیتی متغیرهای کمی با آزمون کولموگروف اسمیرنوف انجام شد. در تمامی آزمونهای به کار رفته سطح اطمینان  $95\%$  و سطح معنی داری  $0/05$  مد نظر قرار گرفت.

Lovibond در سال  $1995$  ارایه گردید ( $19$ ). این پرسشنامه شامل  $21$  سوال با مقیاس لیکرتی می باشد که  $7$  سوال مربوط به استرس شامل احساس هراس، تنفس سخت، لرزش اندامها، خشکی دهان، تپش قلب، دشواری در شروع کار و عدم احساس راحتی است.  $7$  سوال مربوط به اضطراب که احساس اضطراب، صرف انرژی ناشی از عصبی شدن، واکنش بیش از حد به موقعیت، احساس زودرنجی، تحمل کم، احساس هراس و احساس نگرانی در موقعیت‌های مختلف را شامل می شود و  $7$  سوال مربوط به زیر مقیاس افسردگی که احساس بی‌ارزشی، احساس بی‌معنایی، عدم احساس آرامش، عدم احساس مثبت، ناامیدی، عدم دل‌بستگی و احساس بی‌تفاوتی را می‌سند. روایی و پایایی این ابزار در ایران توسط نجفی و همکاران ( $2013$ ) بررسی و مورد تایید قرار گرفته است ( $20$ ). همچنین جهت تعیین روایی پرسشنامه استرس، اضطراب و افسردگی DASS-21 در مطالعه حاضر از روش روایی محتوای کیفی استفاده گردید. به این صورت که این ابزار جهت ارزیابی در اختیار  $10$  نفر از اساتید هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه قرار داده شد و پس از لحاظ نمودن پیشنهادات و اصلاحات لازم، ابزار نهایی مورد استفاده قرار گرفت. پایایی در این مطالعه نیز با تکمیل پرسشنامه های استرس، اضطراب و افسردگی DASS در مورد  $10$  نفر از واحد های پژوهش مطالعه، ضریب آلفا کرونباخ

جدول-۱. نحوه محاسبه شدت اختلالات افسردگی، اضطراب و افسردگی براساس درجه بندی DASS-21

شدت	افسردگی	اضطراب	استرس
عادی	۰-۹	۰-۷	۰-۱۴
خفیف	۱۰-۱۳	۸-۹	۱۵-۱۸
متوسط	۱۴-۲۰	۱۰-۱۴	۱۹-۲۵
شدید	۲۱-۲۸	۱۵-۱۹	۲۶-۳۳
بسیار شدید	۲۸<	۲۰<	۳۳<

## نتایج

تعداد پرستاران شرکت کننده در مطالعه  $125$  نفر با دامنه سنی  $22$  تا  $50$  سال و میانگین و انحراف معیار  $29/4 \pm 6/5$  سال بود که  $37$  نفر ( $29/6\%$ ) در مرکز بیماری های حاد تنفسی،  $43$  نفر ( $34/4\%$ ) در اورژانس،  $18$  نفر ( $14/4\%$ ) در بخش داخلی،  $10$  نفر ( $8/0\%$ ) در بخش عفونی و  $17$  نفر ( $13/6\%$ ) در بخش ICU مشغول به کار بودند که تمامی این بخش ها محل بستری بیماران کرونایی بود.  $53/6\%$  ( $67$  نفر) از پرستاران مورد بررسی زن و  $56/8\%$  ( $71$  نفر) متاهل بودند.  $59/2\%$  ( $74$  نفر) حدود  $36-72$  ساعت در هفته کار می کردند. میزان سابقه کار  $78/4\%$  ( $98$  نفر) از پرستاران  $1$  تا  $5$  سال بود (جدول-۲).

سن نشان داد که اضطراب در گروه سنی  $41-50$  بیشتر بود و از نظر آماری معنی دار بود ( $p=0/018$ ). همچنین مقایسه نمره استرس بر اساس متغیر سن نشان داد که استرس در گروه  $31-40$  بیشتر بود و از این نظر آماری معنی دار بود ( $p=0/011$ ). نتایج نشان داد که میزان اضطراب در پرستاران با وضعیت استخدامی طرح و لایحه بیشتر از سایر گروه‌ها بود و از نظر آماری معنی دار بود ( $p=0/009$ ). همچنین نتایج نشان داد میزان استرس در پرستاران با وضعیت استخدامی طرح و لایحه بیشتر از سایر گروه‌ها بود و از نظر آماری معنی دار بود ( $p=0/023$ ). همچنین نتایج نشان داد میزان اضطراب در پرستارانی که به تجهیزات حفاظت فردی نمره رضایت کم را داده بودند نسبت به سایر پرستاران که نمره بالاتری را داده بودند بیشتر بود و از نظر آماری معنی دار بود ( $p=0/015$ ) (جدول-۲).

مقایسه نمره افسردگی بر اساس متغیر سن نشان داد که افسردگی در گروه سنی  $31-40$  سال بیشتر بود و از نظر آماری معنی دار بود ( $p=0/002$ ). مقایسه نمره اضطراب بر اساس متغیر

نفر) اضطراب متوسط داشتند. شیوع استرس در مطالعه حاضر ۴۸٪ بود و از این میزان ۲۷/۲٪ (۳۴ نفر) استرس با شدت متوسط داشتند (جدول-۳).

شیوع افسردگی در پژوهش حاضر ۵۱/۱٪ بود که از این میزان ۲۲/۴٪ (۲۸ نفر) افسردگی متوسط را داشتند. همچنین شیوع اضطراب در پژوهش حاضر ۴۸٪ بود که از این میزان ۲۶/۴٪ (۳۳ نفر)

جدول-۲. میانگین و انحراف معیار نمرات افسردگی، اضطراب و استرس بر اساس متغیرهای مورد مطالعه در پرستاران

متغیر	افسردگی		اضطراب		استرس	
	انحراف	P value	انحراف	P value	انحراف	P value
	معیار ± میانگین		معیار ± میانگین		معیار ± میانگین	
سن	۲۲ تا ۳۰ سال (۸۰ نفر)	p=۰/۰۰۲	۶/۸±۵/۸	p=۰/۰۱۸	۱۳/۴±۷/۵	p=۰/۰۱۱
	۳۱ تا ۴۰ سال (۳۱ نفر)	*	۹/۴±۶/۹	*	۱۸/۲±۸/۴	*
	۴۱ تا ۵۰ سال (۸ نفر)	*	۱۲/۲±۶/۵	*	۱۴/۵±۷/۹	*
جنسیت	مرد (۵۸ نفر)	p=۰/۶۵۶	۷/۱±۶/۶	p=۰/۲۰۷	۱۴/۶±۸/۳	p=۰/۷۳۰
	زن (۶۷ نفر)	*	۸/۶±۶/۱	*	۱۵/۱±۷/۸	*
تاهل	مجرد (۵۱ نفر)	P=۰/۸۱۵	۷/۲±۶/۸	p=۰/۳۵۴	۱۳/۲±۸/۲	p=۰/۱۴۰
	متاهل (۷۱ نفر)	*	۸/۳±۶/۱	*	۱۶/۱±۷/۸	*
	فوت شده-مطلقه (۳ نفر)	*	۱۲/۰±۰/۰	*	۱۴/۶±۹/۲	*
سابقه بیماری	دارد (۱۵ نفر)	p=۰/۲۰۲	۶/۱±۵/۲	p=۰/۲۴۲	۱۶/۰±۸/۲	p=۰/۵۹۷
	ندارد (۱۱۰ نفر)	*	۸/۲±۶/۵	*	۱۴/۸±۸/۰	*
بخش محل کار	مرکز حاد تنفسی (۳۱ نفر)	p=۰/۳۴۰	۸/۵±۷/۷	p=۰/۸۲۶	۱۴/۷±۸/۳	p=۰/۸۲۷
	اورژانس (۴۳ نفر)	*	۸/۶±۵/۵	*	۱۵/۵±۷/۷	*
	داخلی (۳۲ نفر)	*	۱۲/۲±۷/۲	*	۱۶/۰±۸/۰	*
	عفونی (۱۰ نفر)	*	۱۰/۴±۹/۰	*	۱۲/۶±۸/۷	*
	Icu (۱۷ نفر)	*	۸/۲±۷/۸	*	۱۴/۲±۸/۵	*
سابقه کار	اتا ۵ سال (۹۸ نفر)	p=۰/۸۹۰	۷/۶±۵/۹	p=۰/۱۰۲	۱۵/۲±۸/۰	p=۰/۵۳۶
	۶ تا ۱۰ سال (۲۲ نفر)	*	۱۰/۰±۷/۹	*	۱۴/۵±۸/۴	*
	بیشتر از ۱۰ سال (۵ نفر)	*	۴/۰±۶/۱	*	۱۱/۲±۸/۰	*
وضعیت استخدامی	طرحی (۳۷ نفر)	p=۰/۱۱۴	۱۰/۸±۵/۸	P=۰/۰۰۹	۱۷/۹±۸/۷	p=۰/۰۲۳
	قراردادی (۳۲ نفر)	*	۷/۱±۷/۰	*	۱۳/۱±۶/۹	*
	پیمانی (۳۰ نفر)	*	۱۰/۳±۸/۱	*	۱۴/۸±۸/۷	*
	رسمی (۱۸ نفر)	*	۹/۴±۵/۲	*	۱۰/۸±۵/۸	*
	تبصره (۲ نفر)	*	۶/۰±۸/۴	*	۱۴/۰±۲/۸	*
	شرکتی (۶ نفر)	*	۱۰/۳±۶/۸	*	۱۹/۰±۶/۰	*
	کمتر از ۳۶ ساعت (۳۸ نفر)	p=۰/۷۴۶	۹/۲±۵/۹	p=۰/۱۸۳	۱۵/۶±۷/۶	p=۰/۸۱۵
	بین ۳۷ تا ۷۲ ساعت (۷۴ نفر)	*	۱۰/۰±۸/۱	*	۱۴/۵±۸/۱	*
	بیشتر از ۷۲ ساعت (۱۳ نفر)	*	۱۰/۹±۶/۴	*	۱۵/۰±۹/۲	*
رضایت از تجهیزات حفاظت فردی	خیلی کم (۴۱ نفر)	p=۰/۱۰۰	۸/۱±۶/۷	p=۰/۰۱۵	۱۵/۰±۸/۴	p=۰/۰۶۳
	کم (۳۱ نفر)	*	۱۰/۵±۷/۹	*	۱۵/۵±۷/۸	*

	متوسط (۲۸نفر)	۷/۶±۶/۴	۵/۲±۵/۷	۱۱/۶±۷/۷
	زیاد (۱۵نفر)	۱۱/۳±۶/۵	۸/۲±۵/۵	۱۸/۶±۶/۷
	خیلی زیاد (۴نفر)	۳/۰±۲/۰	۳/۰±۲/۰	۱۸/۵±۷/۰
میزان مطالعه به منظور افزایش آگاهی بیماری	کمتر از یک ساعت (۵۸نفر)	۱۰/۱±۶/۷	۸/۷±۶/۳	۱۵/۱±۸/۴
		p=۰/۸۲۹ *	p=۰/۳۳۵ *	p=۰/۸۲۷ *
	بین یک تا دو ساعت (۵۲نفر)	۹/۳±۷/۲	۶/۹±۶/۳	۱۴/۵±۷/۴
	بین دو تا سه ساعت (۱۵نفر)	۱۰/۴±۹/۹	۸/۲±۶/۷	۱۵/۸±۹/۱
پس از پایان هر شیفت	به خانه بر میگردد (۸۲نفر)	۹/۷±۷/۸	۸/۴±۶/۴	۱۵/۲±۷/۹
		p=۰/۵۵۶ *	p=۰/۱۷۴ *	p=۰/۷۹۲ *
	در خانه قرنطنه است (۳۳نفر)	۸/۸±۴/۷	۵/۶±۴/۷	۱۳/۹±۷/۷
	در منزل جدید قرنطینه است (۲۱نفر)	۱۱/۲±۷/۷	۸/۵±۷/۵	۱۴/۹±۹/۱

\*ANOVA Test

جدول-۳. توزیع فراوانی درجات افسردگی، اضطراب و استرس در پرستاران مورد مطالعه

نوع اختلال درجه	افسردگی		اضطراب		استرس	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
نرمال	۶۲	۴۹/۹	۶۵	۵۲/۰	۶۵	۵۲/۰
خفیف	۲۴	۱۹/۲	۱۲	۹/۶	۱۶	۱۲/۸
متوسط	۲۸	۲۲/۴	۳۳	۲۶/۴	۳۴	۲۷/۲
شدید	۸	۶/۴	۷	۵/۶	۸	۶/۴
بسیار شدید	۳	۲/۴	۸	۶/۴	۲	۱/۶

Chi- square tests

## بحث

بر اساس هدف این مطالعه "تعیین افسردگی، استرس و اضطراب پرستاران بیمارستان نهم دی تربت حیدریه در پاندمی کووید-۱۹"، شدت اکثر اختلالات ذکر شده در پرستاران، در محدوده متوسط است. بر اساس نتایج به دست آمده از مطالعات قبلی که در زمان انتشار بیماری سارس و ایولا به دست آمده است، شیوع اختلالات روان شناختی همچون اضطراب، استرس و افسردگی، بالا گزارش شده است (۲۱). در مطالعه Lai و همکاران که بر روی پزشکان و پرستاران بیمارستانی در ووهان چین در طی انتشار بیماری کووید-۱۹ انجام شده، نشان می‌دهد که کارکنان مراقبت پزشکی درجه بالایی از علائم افسردگی (۵۰/۴ درصد)، اضطراب (۴۴/۶ درصد) را تجربه می‌کنند (۲۲)، که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد. نتایج پژوهش حاضر با مطالعه koh و همکاران که در طی اپیدمی بیماری سارس در سنگاپور انجام شده نیز مطابقت دارد. در مطالعه koh و همکاران بیش از نیمی از پرستاران ۵۶٪ استرس را گزارش کرده اند (۲۳). همچنین در تحقیق دیگر که در اپیدمی سارس در هنگ کنگ انجام شده پرستاران از اضطراب بیشتری بعد از تماس مستقیم با بیماران آلوده به سارس رنج می‌بردند (۲۴) که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد. در مطالعه Wu و همکاران که روی بهداشت روان پرسنل پزشکی درگیر انتشار

ویروس سارس در سال ۲۰۰۳ ارائه شده حدود ۱۰ درصد از پرسنل سطوح بالایی از علائم استرس پس از سانحه را گزارش کرده‌اند (۲۵) که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد. همچنین در مطالعه نوروزی و همکاران که سلامت عمومی و میزان واکنش‌های هیجانی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه دو بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج) را بررسی نمودند. در مطالعه آن‌ها، میزان استرس، اضطراب و افسردگی در پرستاران به ترتیب ۳۳٪، ۳۳٫۹٪ و ۳۰٫۸٪ بود (۲۶). از علل پایین بودن میزان استرس، اضطراب و افسردگی در این مطالعه با پژوهش حاضر میتوان به این اشاره کرد که پرستاران بخش‌های مرتبط با کرونا به دلیل ماهیت کاری، لباس های محافظتی سنگین، ماسک N-95، خطر آلوده شدن و آلوده کردن دیگران در معرض خطر بروز اختلالات روان-شناختی هستند (۱۲). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نمرات اضطراب و استرس در پرستاران زن از پرستاران مرد بالاتر است. براساس مطالعه انجام شده که بر روی پزشکان و پرستاران بیمارستانی در ووهان چین در طی انتشار بیماری کووید-۱۹ انجام شده نشان می‌دهد خانم‌ها در تماس مستقیم با بیماران آلوده به کووید-۱۹ میزان بالاتری از علائم استرس و اضطراب را گزارش کرده اند (۲۲). که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد در این مطالعه بین سن و افسردگی رابطه معناداری داشت، یعنی در گروه سنی ۳۱

## نتیجه گیری

بر اساس یافته‌های حاصل از این مطالعه می‌توان بیان کرد که میزان افسردگی، اضطراب و استرس در پرستاران شاغل در بخش‌های مرتبط با کووید-۱۹ متوسط است. در این شرایط، حفظ سلامت روان پرستاران شاغل در مراکز مرتبط با کووید-۱۹ از ضروریات برنامه‌ریزی‌های مدیران پرستاری و بیمارستانی است. از این رو در وضعیت پر مخاطره فعلی انجام تحقیقات بیشتر به منظور جمع‌آوری شواهد بیشتر در این زمینه و شناسایی پرستاران مستعد اختلالات روان‌شناختی که ممکن است سلامت روان آن‌ها به خطر افتد امری ضروری بوده تا بتوانیم با راهکارها و تکنیک‌های مناسب روان‌شناختی، سلامت روان ایشان را حفظ و ارتقاء بخشید.

### تشکر و قدردانی: این مقاله برگرفته از طرح مصوب

پژوهشی سال ۱۳۹۸ دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه، با کد طرح ۹۸۰۰۰۰۶۱ می‌باشد که با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه انجام شده است. از ریاست و مدیریت بیمارستان، سرپرستار و پرستاران محترم بخش‌های مربوطه که در راستای تحقق انجام این مطالعه همکاری داشته‌اند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

### نقش نویسندگان: همه نویسندگان از ارائه ایده، جستجوی

منابع، نگارش و بازنگری مقاله مشارکت فعال داشته‌اند و 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. Wu JT, Leung K, Leung GM. Nowcasting and forecasting the potential domestic and international spread of the 2019-nCoV outbreak originating in Wuhan, China: a modelling study. *The Lancet*. 2020;395(10225):689-97. doi:10.1016/S0140-6736(20)30260-9
2. Organization WH. Laboratory biosafety guidance related to coronavirus disease 2019 (COVID-19): interim guidance, 30 may 2020. World Health Organization; 2020.
3. Organization WH. Novel Coronavirus (2019-nCoV): situation report, 3. 2020.
4. Nikpouraghdam M, Farahani AJ, Alishiri G, Heydari S, Ebrahimnia M, Samadinia H, et al. Epidemiological characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients in IRAN: A single center study. *Journal of Clinical Virology*. 2020. doi:10.1016/j.jcv.2020.104378
5. Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV)

تا ۴۰ سال افسردگی بیشتر بود. به نظر می‌رسد که با افزایش سن به علت انرژی کمتر و مشغولیت زندگی، ارتباطات اجتماعی افراد کمتر می‌شود همچنین با افزایش سن مشکلات جسمی بیشتر می‌شود که به طور متقابل با مسائل روانی در ارتباط است که این امر می‌تواند توجیه کننده ارتباط سن با افسردگی باشد (۲۷). در مطالعه حاضر بین سن و اضطراب رابطه معنی داری داشت که با نتایج خمسه و همکاران مغایر می‌باشد (۲۸). به نظر می‌رسد جهت بررسی دقیق تر این تفاوت، نیاز بررسی بیشتر میباشد. در این مطالعه بین استرس و سن رابطه معنی داری داشت که با مطالعه قاسمی و همکاران مطابقت دارد و به نظر می‌رسد با افزایش سن و تجربه بیشتر در کار باعث می‌شود که فرد برای روبرویی با موقعیت‌های استرس‌زا آمادگی بیشتری پیدا کند (۲۹). در این مطالعه بین استرس و اضطراب و وضعیت استخدامی رابطه معناداری داشت و پرستاران با وضعیت استخدامی طرحی استرس و اضطراب بیشتری را نسبت به سایر وضعیت‌های استخدامی داشتند؛ که با نتایج مطالعه Landa و همکاران مطابقت دارد. از علل این مطابقت می‌توان به این اشاره کرد که پرستاران طرحی نوبت کاری شب بیشتری دارند و معمولاً شیفت‌های آخر هفته و تعطیل هم با آنهاست (۳۰). همچنین در این مطالعه بین اضطراب و رضایت تجهیزات حفاظت فردی رابطه معناداری داشت. پرستارانی که نمره کمتری به تجهیزات حفاظت فردی داده بودند، اضطراب بیشتری داشتند. در خصوص این یافته نیز می‌توان گفت که رضایت از تجهیزات حفاظت فردی یکی از فاکتورهای تاثیرگذار و ضروری است که می‌تواند به عنوان منبع اضطراب در پرستاران در نظر گرفته شود. از محدودیت‌های این پژوهش، مقطعی بودن آن است که ممکن است با افزایش طول مدت پژوهش نتایج دقیق تری به دست آید.

- in Wuhan, China. *Journal of medical virology*. 2020; 92 (4):441-7. doi:10.1002/jmv.25689
6. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020;395(10223):497-506. doi:10.1016/S0140-6736(20)30183-5
  7. Farnoosh G, Ghanei M, Khorramdelazad H, Alishiri G, Shahriary A, Hosseini Zijoud SR. Are Iranian Sulfur mustard-exposed survivors more vulnerable to SARS-CoV-2: some similarity in their pathogenesis. *Disaster medicine and public health preparedness*. 2020:1-12. doi:10.1017/dmp.2020.156
  8. Anderson RM, Heesterbeek H, Klinkenberg D, Hollingsworth TD. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic? *The Lancet*. 2020;395(10228):931-4. doi:10.1016/S0140-6736(20)30567-5
  9. Barrett KE, Barman SM, Brooks HL, Yuan JX-J. Ganong's review of medical physiology: McGraw-

Hill Education; 2019.

10. Arefian N, SEDIGHI A, SEDIGHI A, NOUBAHAR M. Depression in the nurses of the special wards versus nurses of the general wards, a comparative study. 2009.

11. Waldron HA. Occupational health practice: Butterworth-Heinemann; 2013.

12. Liu C-Y, Yang Y-z, Zhang X-M, Xu X, Dou Q-L, Zhang W-W. The prevalence and influencing factors for anxiety in medical workers fighting COVID-19 in China: A cross-sectional survey. Available at SSRN 3548781. 2020. doi:10.1101/2020.03.05.20032003

13. Kawano Y. Association of job-related stress factors with psychological and somatic symptoms among Japanese hospital nurses: Effect of departmental environment in acute care hospitals. *Journal of occupational health*. 2008;50(1):79-85. doi:10.1539/joh.50.79

14. Jolivet A, Caroly S, Ehlinger V, Kelly-Irving M, Delpierre C, Balducci F, et al. Linking hospital workers' organisational work environment to depressive symptoms: a mediating effect of effort-reward imbalance? The ORSOSA study. *Social science & medicine*. 2010;71(3):534-40. doi:10.1016/j.socscimed.2010.04.003

15. Letvak S, Ruhm CJ, McCoy T. Depression in hospital-employed nurses. *Clinical Nurse Specialist*. 2012;26(3):177-82. doi:10.1097/NUR.0b013e3182503ef0

16. Ohler MC, Forbes D, Kerr M. Depression in nurses. 2010.

17. Wang J, Schmitz N, Smailes E, Sareen J, Patten S. Workplace characteristics, depression, and health-related presenteeism in a general population sample. *Journal of occupational and environmental medicine*. 2010;52(8):836-42. doi:10.1097/JOM.0b013e3181ed3d80

18. Mahdizadeh M, Yaghobipoor M, Khoshab M. Implementation of enforcement productivity law and performance-based payment and nurses' job satisfaction. *Quarterly Journal of Nursing Management*. 2017;6(2):31-40.

19. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*. 1995;33(3):335-43. doi:10.1016/0005-7967(94)00075-U

20. NajafiKalyani M, Pourjam E, Jamshidi N, Karimi S, NajafiKalyani V. Survey of stress, anxiety, depression and self-concept of students of Fasa University of medical sciences, 2010. *Journal of Fasa University of Medical Sciences*. 2013;3(3):235-40.

21. Li L, Wan C, Ding R, Liu Y, Chen J, Wu Z, et al. Mental distress among Liberian medical staff working at the China Ebola Treatment Unit: a cross sectional study. *Health and quality of life outcomes*. 2015;13(1):156. doi:10.1186/s12955-015-0341-2

22. 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.doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.3976

23. Koh D, Lim MK, Chia SE, Ko SM, Qian F, Ng V, et al. Risk Perception and Impact of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) on Work and Personal Lives of Healthcare Workers in Singapore What Can We Learn? *Medical Care*. 2005;676-82. doi:10.1097/01.mlr.0000167181.36730.cc

24. Cheong D, Lee C. Impact of Severe Acute Respiratory Syndrome on anxiety levels of front-line health care workers. *Hong Kong Med J*. 2004;10(5): 325-30.

25. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, et al. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*. 2009;54(5):302-11. doi:10.1177/070674370905400504

26. Nouroozi Kushali A, Hajiamini Z, Ebadi A, Khamseh F, Rafieyan Z, Sadeghi A. Comparison of intensive care unit and general wards nurses' emotional reactions and health status. *Advances in Nursing & Midwifery*. 2013;23(80):15-23.

27. Muntaner C, Van Dussen DJ, Li Y, Zimmerman S, Chung H, Benach J. Work organization, economic inequality, and depression among nursing assistants: A multilevel modeling approach. *Psychological Reports*. 2006;98(2):585-601. doi:10.2466/pr0.98.2.585-601

28. Khamseh F, Roohi H, Ebaady A, Hajiamini Z, Salimi H, Radfar S. Survey Relationship between demographic factors and stress, anxiety and depression in nurses working in selected hospitals in Tehran city. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery*. 2011;21(1):13-21.

29. MORTAGHI GM. Nurses job stress in therapeutic educational centers in Zanjan. 2011.

30. Landa JMA, López-Zafra E, Martos MPB, del Carmen Aguilar-Luzon M. The relationship between emotional intelligence, occupational stress and health in nurses: a questionnaire survey. *International journal of nursing studies*. 2008;45(6):888-901 doi:10.1016/j.ijnurstu.2007.03.005