مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۲۰، دی ۱۴۰۰، ۱۱۴۳-۱۱۲۹

بررسی ارتباط رخداد خطای دارویی با سلامت عمومی و اضطراب ناشی از بیماری کووید-۱۹ در پرستاران بیمارستان امام رضا (ع) اهواز در سال ۱۳۹۹: یک مطالعه توصیفی

آرزو دستیار[۱]، زهره کریمیان کاکلکی[۲]

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۴/۰۲ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۰/۰۵/۰۶ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۰/۰۸/۰۶ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۸/۱۰

چکیده

زمینه و هدف: خطای دارویی با افزایش خستگی جسمی، اضطراب و استرس افزایش می‌یابد. مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط رخداد خطای دارویی با سلامت عمومی و اضطراب ناشی از بیماری کووید-۱۹ در پرستاران انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی بر روی ۱۱۰ پرستار بیمارستان امام رضا (ع) اهواز در سال ۱۳۹۹ انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه سلامت عمومی ۲۸ سؤالی Goldberg، پرسش‌نامه ۱۸ سؤالی اضطراب بیماری کرونا و پرسش-نامه خطای دارویی ۲۷ آیتمی بود. معیارهای ورود شامل حداقل یک شیفت کاری در ماه گذشته و تجویز دارو برای بیماران بود. اطلاعات با استفاده از آزمون همبستگی Pearson و رگرسیون خطی چندگانه تجزیه‌وتحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین و انحراف معیار سن پرستاران ۶/۰۹±۳۰/۱۰ سال، نمره سلامت عمومی ۱۴/۳۴±۳۴/۲۳، نمره اضطراب ۹/۰۵ ± ۱۳/۴۰ و نمره خطای دارویی ۱۶/۶۹±۳۹/۵۸ بود. با کاهش سطح سلامت عمومی و افزایش نمره اضطراب ناشی از کرونا، خطای دارویی افزایش یافت (P<۰/۰۵). نتایج مدل رگرسیون خطی چندگانه و مقدار ضریب تعیین نشان داد ۴۱/۳ درصد از کل نمره خطای دارویی با متغیرهای ورودی مدل قابل تبیین است. پرستاران بخش کووید-۱۹ و دارای سلامت عمومی کم‌تر، خطای دارویی بالاتری داشتند (به ترتیب P<۰/۰۰۱ و P=۰/۰۲۶).

نتیجه‌گیری: ارتباط بین مواجهه با بیماران کووید-۱۹، کاهش سلامت عمومی و افزایش اضطراب ناشی از کووید-۱۹ با افزایش رخداد خطای دارویی، لزوم توجه مدیران جهت برنامه‌ریزی و اقدام برای بهبود سطح سلامت و کاهش اضطراب پرستاران را می‌طلبد و لازم است در شرایط بحرانی مورد توجه قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: خطای دارویی، سلامت عمومی، اضطراب، کووید-۱۹، پرستار

۱- دانشجوی ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، گروه بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

۲- (نویسنده مسئول) استادیار،دکترای آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، گروه بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

تلفن: ۰۳۸-۳۳۳۶۱۰۴۷، دورنگار: ۰۳۸-۳۳۳۶۱۰۳۱، پست الکترونیکی: zohrehkarimian68@gmail.com

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

مقدمه

بیماری کووید-۱۹ پس از اولین گزارشات از موارد غیرطبیعی پنومونی در ووهان استان هوبی چین در دسامبر سال ۲۰۱۹، به‌سرعت توجه جامعه جهانی را به خود جلب نمود. یافته‌های اپیدمیولوژیک حاکی از انتقال سریع این بیماری از انسان به انسان بود [۱]. این بیماری تا تاریخ ۲۱ ژوئن سال ۲۰۲۱ منجر به ابتلاء تعداد ۱۷۹,۲۷۸,۴۹۸ نفر و مرگ ۳,۸۸۲,۶۱۰ تعداد نفر در دنیا و ابتلاء تعداد ۳,۰۹۵,۱۳۵ و مرگ ۸۲,۹۶۵ نفر در ایران شده است [۲]. گسترش و شیوع بسیار بالای این بیماری، مرگ‌ومیر در موارد شدید و نبود درمان تخصصی، این بیماری را تبدیل به تهدید بزرگی برای سلامتی افراد جامعه و به خصوص اعضای نظام سلامت مشغول در بیمارستان‌ها نموده است. پرستاران و پزشکان همیشه در خط مقدم همه‌گیری‌ها به ارائه خدمت مشغول بوده [۳] و از آن‌جایی‌که جهت انجام وظایف خود در تماس نزدیک با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ قرار دارند، در برابر ابتلاء به این بیماری آسیب‌پذیر هستند. بر اساس گزارشات تعداد زیادی از کارکنان بیمارستان‌ها و بخش سلامت به این بیماری مبتلا شده‌اند [۴]. در ایران نیز بر اساس گزارش معاون پرستاری وزارت بهداشت بیش از ۴۵ هزار پرستار به کرونا مبتلا شده‌اند [۵].

پرستاران از اعضاء مهم سیستم خدمات سلامت کشورها هستند که با ایفای نقش‌های مختلف بر نظام سلامت تأثیر می‌گذارند [۶]. کار طولانی و برخورد با بیماران بدحال، ایفای نقش حمایتی در ارتباط با بیماران و ارائه مراقبت‌های ویژه به بیماران خاص، پرستاران را مستعد ابتلاء به انواع اختلالات روحی و روانی می‌کند [۷]. این در حالی است که کیفیت مراقبت بهداشتی درمانی به میزان زیادی به شرایط کاری و سلامت روان پرستاران بستگی دارد [۸]. در شرایط بحرانی، افزایش سریع تعداد مبتلایان در اپیدمی‌ها، پزشکان و پرستاران را با حجم زیادی از بار کاری و مواجهه با عفونت‌های پرخطر روبه‌رو می‌کند که می‌تواند منجر به مشکلات سلامت روان مانند اضطراب یا افسردگی شود [۹]. مطالعه Chen و همکاران در تایوان حین همه‌گیری SARS (Severe acute respiratory syndrome)، نشان داد افرادی که در واحدهای با ریسک بالا کار می‌کردند در مقایسه با سایر گروه‌ها از اختلالات روانی بالاتری برخوردار بودند [۱۰]. مطالعه‌ای دیگر توسط Wang و همکاران در چین نشان داد ۶۵/۲ درصد از پرستاران درجات مختلفی از اضطراب را تجربه می‌کنند [۱۱]. مطالعه‌ای دیگر توسط Liu و همکاران در سال ۲۰۲۰ در کشور چین گزارش نمود شیوع اختلال روان‌شناختی، علائم افسردگی و اضطراب به ترتیب ۱۵/۹، ۱۶ و ۳۴/۶ درصد بود [۱۲].

استرس و اضطراب، فشار کاری، کمبود نیرو و هم‌چنین نداشتن زمان لازم برای تجویز دارو، باعث کاهش میزان توجه پرستاران و حفظ ایمنی بیماران، به عنوان یکی از اصول اساسی هر نظام بهداشتی خواهد شد. عوامل متعددی ممکن است بر ایمنی بیماران تأثیرگذار باشند. اشتباهات دارویی صورت گرفته توسط گروه‌های ارائه دهنده خدمت می‌تواند یکی از مهم‌ترین علل زمینه ساز بروز

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

مشکلات جدی در سلامت بیماران، افزایش مدت بستری و هزینه‌ها گردد [۱۳]. تجویز دارو یکی از جنبه‌های اساسی و قابل توجه حرفه پرستاری است و اجرای دستورات دارویی جزء اصلی عملکرد پرستاران و بخش مهمی از فرآیند درمان و مراقبت از بیمار است. ازاین‌رو، بروز اشتباهات دارویی به عنوان یکی از شایع‌ترین و مهم‌ترین معضلات قابل توجه در نظام‌های بهداشتی، می‌تواند تهدیدی برای سلامت بیمار محسوب گردد [۱۴]. خطاهای پزشکی به‌ویژه اشتباهات دارویی می‌توانند با خستگی جسمی، اضطراب و استرس افزایش یابند [۶۱-۵۱] و از طرفی بیماری کووید-۱۹ نیز به عنوان بیماری نوپدید موج‌هایی از ترس و اضطراب را افزایش می‌دهد که به نظر می‌رسد باعث ایجاد اختلال گسترده در رفتار و بهزیستی روان‌شناختی پرستاران می‌شود [۱۷]. ازاین‌رو، مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط رخداد خطای دارویی با سلامت عمومی و اضطراب ناشی از بیماری کووید-۱۹ در پرستاران بیمارستان امام رضا (ع) اهواز در سال ۱۳۹۹ انجام شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به‌صورت توصیفی در سال ۱۳۹۹ بر روی ۱۱۰ نفر از پرستاران بیمارستان امام رضا (ع) اهواز که به‌صورت سرشماری وارد مطالعه شدند، انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن حداقل یک شیفت کاری در یک ماه گذشته و تجویز دارو برای بیماران و معیار خروج شامل پرستاران در مرخصی استعلاجی بود. تمامی شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه آگاهانه برای شرکت در مطالعه را تکمیل نمودند و اطلاعات کاملاً محرمانه و پرسش‌نامه‌ها کدبندی شده بود. این مطالعه با کد اخلاق IR.IAU.SHK.REC.1399.062 در کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد تأیید شده است.

اطلاعات متغیرهای سن، جنسیت، وضعیت تأهل، مدرک تحصیلی، بخش محل کار، ارتباط داشتن با بیماران کووید-۱۹، سابقه ابتلاء به کووید-۱۹ و سابقه ابتلاء به کووید-۱۹ در خانواده جمع‌آوری شد. در این مطالعه، اطلاعات از طریق سه پرسش‌نامه سلامت عمومی، اضطراب ناشی از کرونا و خطای دارویی که به‌صورت الکترونیک طراحی و لینک آن برای پرستاران ارسال شد، جمع‌آوری گردید. نحوه تکمیل پرسش‌نامه‌ها به‌صورت خودگزارشی بود.

جهت ارزیابی وضعیت سلامت عمومی از پرسش‌نامه سلامت عمومی ۲۸ سؤالی Goldberg (General Health Questionnaire; GHQ) استفاده گردید [۱۸]. گویه‌های این پرسش‌نامه به بررسی وضعیت روانی فرد در یک‌ماهه اخیر می‌پردازد و شامل نشانه‌هایی مانند افکار و احساسات نابهنجار و جنبه‌هایی از رفتار قابل مشاهده است که بر وضعیت این جا و اکنون تأکید دارد. پرسش‌نامه با سؤال‌های مربوط به علائم جسمانی شروع و با سؤال‌هایی که بیش‌تر علائم روان‌پزشکی را مطرح می‌کنند ادامه پیدا می‌کند. این پرسش‌نامه از چهار مقیاس ۷ سؤالی تشکیل شده است، به‌طوری‌که سؤالات ۶-۱ و سؤال ۱۹ مربوط به مقیاس علائم جسمانی، سؤالات ۱۳-۷ مربوط به مقیاس علائم اضطرابی و اختلال خواب، سؤالات ۲۴-۲۰ و ۲۷ و ۲۸ مربوط به اختلال

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

در کارکرد اجتماعی و سؤالات ۱۸-۱۴ و ۲۵ و ۲۶ مربوط به مقیاس علائم افسردگی است. در این مطالعه از شیوه نمره‌گذاری لیکرت چهارگزینه‌ای (اصلاً=۳، در حد معمول=۲، بیش‌تر از حد معمول=۱ و خیلی بیش‌تر از حد معمول=۰) به‌منظور نمره‌گذاری پرسش‌نامه استفاده شد و در نتیجه کل نمره یک فرد از صفر تا ۸۴ متغیر بود. کسب نمره کم‌تر در این پرسش‌نامه بیانگر بهداشت روانی بهتر می‌باشد. در مطالعه Nazifi و همکاران روایی پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی (Factor analysis) بررسی شد و نتایج نشان دهنده همبسته بودن خرد مقیاس‌های این پرسشنامه بوده و به طور نسبی مفهوم واحدی را اندازه می‌گیرند. هم‌چنین پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲۳ تأیید گردید [۱۹]. پایایی پرسش‌نامه سلامت عمومی در مطالعه حاضر با مقدار ضریب آلفای ۰/۹۱۲ به دست آمد.

وضعیت اضطراب پرستاران با استفاده از پرسش‌نامه خودارزیابی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (Corona Disease Anxiety Scale; CDAS) بررسی شد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱، بیش‌تر اوقات=۲ و همیشه=۳) نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین بیش‌ترین و کم‌ترین نمره افراد پاسخ دهنده در این پرسش‌نامه ۰ تا ۵۴ است. نمرات بالاتر در این پرسش‌نامه نشان دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه یا عامل است. گویه‌های ۹-۱ علائم روانی و گویه‌های ۱۸-۱۰ علائم جسمانی را می‌سنجد. روایی پرسش‌نامه اضطراب بیماری کرونا در مطالعه Alipour و همکاران با استفاده از بررسی روایی سازه تأییدی و تعیین میزان برازش داده‌ها با مدل ۲ عاملی ابزار و روش تحلیل عاملی تأیید گردید. پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱۹ تأیید گردید [۲۰]. پایایی پرسش‌نامه اضطراب بیماری کرونا در مطالعه حاضر با مقدار ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه ۰/۹۱۳ به دست آمد.

جهت بررسی خطای دارویی از پرسش‌نامه استاندارد خطای دارویی ۲۷ آیتمی استفاده شد. در این پرسش‌نامه اشتباهات دارویی با ۱۰ سؤال، ترس از پیامدهای گزارش-دهی ۹ سؤال، موانع مدیریتی گزارش‌دهی ۵ سؤال و موانع فرآیند گزارش‌دهی ۳ سؤال سنجیده می‌شود. مقیاس نمره-دهی به سؤالات بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (بسیار کم=۱، کم=۲، متوسط=۳، زیاد=۴ و خیلی زیاد=۵) می‌باشد. برای هر حیطه میانگین محاسبه شد. میانگین پایین‌تر در هر حیطه به معنی خطای کم‌تر و میانگین بالاتر به معنی خطای بیش‌تر می‌باشد. در مطالعه Jolaee و همکاران جهت بررسی روایی پرسش‌نامه خطای دارویی، پرسش‌نامه توسط ۱۹ نفر از اعضاء هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه ایران بررسی و با استفاده از نظرات اصلاحی آنان، از نظر روایی محتوا مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسش‌نامه با استفاده از روش آزمون مجدد بر روی ۲۰ نفر از پرستاران و با استفاده از مقدار ضریب همبستگی ۰/۸ بین نمرات دو آزمون، تأیید گردید [۲۱]. در مطالعه Alijanzadeh و همکاران، پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

کرونباخ ۰/۸۶ تأیید گردید [۲۲]. در مطالعه حاضر مقدار ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه استاندارد خطای دارویی ۰/۹۶۳ محاسبه شده است.

اطلاعات پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ شده و با استفاده از آزمون همبستگی Pearson جهت بررسی ارتباط بین سلامت عمومی، اضطراب ناشی از کرونا و رخداد خطای دارویی و آنالیز رگرسیون خطی چندگانه جهت بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر نمره خطای دارویی مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در مطالعه حاضر تعداد ۱۱۰ پرستار شرکت کردند. میانگین و انحراف معیار سنی پرستاران شرکت کننده در مطالعه ۶/۰۹ ± ۳۰/۱۰ سال با دامنه سنی ۲۲ تا ۴۹ سال بود. از نظر توزیع جنسی، ۷۰/۹ درصد (۷۸ نفر) پرستاران شرکت کننده در مطالعه زن، از نظر سطح تحصیلات ۸۳/۶ درصد (۹۲ نفر) پرستاران دارای مدرک کارشناسی و از نظر وضعیت تأهل ۵۴/۵ درصد (۶۰ نفر) پرستاران متأهل بودند. نتایج مطالعه نشان داد ۲۳/۶ درصد (۲۶ نفر) پرستاران در بخش اورژانس، ۱۰ درصد (۱۱ نفر) در بخش جراحی، ۱۳/۶ درصد (۱۵ نفر) در بخش کووید-۱۹ و ۴۰ درصد (۴۴ نفر) در سایر بخش‌های بیمارستان مشغول به کار بودند. از نظر وضعیت مواجهه با بیماران مبتلا به کووید-۱۹، ۷۸/۲ درصد (۸۶ نفر) پرستاران سابقه مثبت داشتند. از نظر وضعیت ابتلاء به کووید-۱۹، اغلب پرستاران سابقه ابتلاء نداشتند و ۳۸/۲ درصد (۴۲ نفر) مبتلا شده بودند. از نظر وضعیت ابتلاء به کووید-۱۹ در بستگان، نتایج نشان داد ۶۸/۲ درصد (۷۵ نفر) از بستگان پرستاران به بیماری مبتلا شده‌اند.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی نمره سلامت عمومی، اضطراب ناشی از کرونا و خطای دارویی و ابعاد آن‌ها در پرستاران بیمارستان امام رضا (ع) اهواز در سال ۱۳۹۹

پرسش‌نامه	متغیر	انحراف معیار ± میانگین	حداقل	حداکثر	دامنه نمرات
سلامت عمومی	بعد علائم جسمانی	۹/۷۳ ± ۴/۴۳	۰	۱۹	۲۱-۰
	بعد علائم اضطرابی و اختلال خواب	۱۰/۶۵ ± ۵/۲۷	۰	۲۱	۲۱-۰
	بعد اختلال در کارکرد اجتماعی	۶/۳۲ ± ۴/۳۳	۰	۱۸	۲۱-۰
	بعد علائم افسردگی	۷/۶۱ ± ۳/۱۹	۱	۱۵	۲۱-۰
	نمره کل سلامت عمومی	۳۴/۲۳ ± ۱۴/۳۴	۷	۶۸	۸۴-۰
	علائم روانی اضطراب	۹/۸۴ ± ۵/۴۵	۰	۲۳	۲۷-۰
	علائم جسمانی اضطراب	۹/۷۳ ± ۴/۴۳	۰	۱۸	۲۷-۰
	نمره کل اضطراب	۱۳/۴۰ ± ۹/۰۵	۰	۳۸	۵۴-۰
خطای دارویی	اشتباهات دارویی	۱۳/۱۹ ± ۴/۶۱	۱۰	۳۲	۵۰-۱۰
	ترس از پیامدهای گزارش‌دهی	۱۴/۴۷ ± ۷/۹۶	۹	۴۱	۴۵-۹
	وجود موانع مدیریتی گزارش‌دهی	۷/۵۷ ± ۳/۹۷	۵	۲۲	۲۵-۵
	موانع فرآیند گزارش‌دهی	۴/۳۵ ± ۲/۲۴	۳	۱۲	۱۵-۳
	نمره کل خطای دارویی	۳۹/۵۸ ± ۱۶/۶۹	۲۷	۱۰۶	۱۳۵-۲۷

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

در جدول ۱، میانگین و انحراف معیار، مقدار حداقل و حداکثر و دامنه نمرات سلامت عمومی، اضطراب ناشی از کرونا و خطای دارویی پرستاران بیمارستان امام رضا (ع) اهواز در پاندمی بیماری کووید-۱۹ نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد میانگین و انحراف معیار نمره سلامت عمومی پرستاران ۱۴/۳۴ ± ۳۴/۲۳ می‌باشد که با توجه به نمره ایده آل پرسش‌نامه سلامت عمومی، در حد مطلوبی می‌باشد. میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب پرستاران ۹/۰۵ ± ۱۳/۴۰ و در حد پایین می‌باشد و ازاین‌رو به نظر می‌رسد سطح اضطراب در پرستاران در حد پایینی می‌باشد. هم‌چنین میانگین و انحراف معیار نمره خطای دارویی در پرستاران ۱۶/۶۹ ± ۳۹/۵۸ است که حاکی از میزان سطح خطای دارویی کم در پرستاران می‌باشد (جدول ۱).

در جدول ۲، نتایج مربوط به همبستگی بین نمره سلامت عمومی، اضطراب ناشی از کرونا و رخداد خطای دارویی پرستاران نشان داده شده است. این یافته‌ها نشان می‌دهد ارتباط بین نمره خطای دارویی در پرستاران تقریباً در تمامی موارد (به‌جزء ارتباط با بعد موانع مدیریتی گزارش‌دهی) ارتباط مثبت و معنی‌داری با نمره سلامت عمومی و اضطراب ناشی از کرونا دارد (P<۰/۰۵)، به‌طوری‌که با افزایش نمره سلامت عمومی (که حاکی از افت میزان سلامت می‌باشد) و افزایش نمره اضطراب ناشی از کرونا، نمره خطای دارویی پرستاران نیز افزایش یافته است (جدول ۲).

جدول ۲- ضریب همبستگی بین سلامت عمومی، اضطراب ناشی از کرونا و رخداد خطای دارویی در پرستاران بیمارستان امام رضا (ع) اهواز در سال ۱۳۹۹

متغیر	سلامت عمومی		اضطراب ناشی از کرونا	
	ضریب همبستگی	مقدار P	ضریب همبستگی	مقدار P
اشتباهات دارویی	۰/۳۶۹	<۰/۰۰۱	۰/۳۲۰	۰/۰۰۱
ترس از پیامدهای گزارش‌دهی	۰/۲۷۲	۰/۰۰۴	۰/۳۰۱	۰/۰۰۱
وجود موانع مدیریتی گزارش‌دهی	۰/۱۳۶	۰/۱۵۷	۰/۲۶۷	۰/۰۰۵
موانع فرآیند گزارش‌دهی	۰/۱۹۹	۰/۰۳۷	۰/۳۲۶	۰/۰۰۱
نمره کل خطای دارویی	۰/۲۹۱	۰/۰۰۲	۰/۳۳۹	<۰/۰۰۱

آزمون همبستگی Pearson، P<۰/۰۵ همبستگی معنی‌دار

جدول ۳، نتایج آنالیز رگرسیون خطی چندگانه برای پیش‌بینی کننده‌های نمره خطای دارویی پرستاران را نشان می‌دهد. بررسی پیش‌فرض نرمال بودن متغیر خطای دارویی با استفاده از بررسی نمودار هیستوگرام و وجود شکل توزیع نرمال انجام گرفت. پیش‌فرض استقلال خطاها با آزمون Durbin-Watson = ۲/۱۴۱ و پیش‌فرض توزیع نرمال خطاها با استفاده از Normal P-P Plot و تجمع نقاط حول خط ۴۵ درجه تأیید گردید. نتایج مربوط به عدم وجود هم‌خطی (Collinearity) بین متغیرهای پیش‌بین، با استفاده از شاخص ۰/۱۲۵ – ۰/۰۱۰ = Eigenvalue و ۳۱/۹۳۶ – ۳/۶۸۱ = Condition Index مورد تأیید قرار گرفت.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

مقدار ضریب تعیین (R^2) مدل رگرسیون نشان می‌دهد ۴۱/۳ درصد از کل نمره خطای دارویی با متغیرهای ورودی به مدل قابل تبیین است. از بین متغیرهای ورودی به مدل با روش Enter که در جدول گزارش شده است، فقط ارتباط متغیرهای کار در بخش کووید-۱۹ و نمره کل سلامت عمومی، با خطای دارویی از نظر آماری معنی‌دار می‌باشند. ضرایب بتا استاندارد نشده متغیر کار در بخش کووید-۱۹ نشان می‌دهد پرستارانی که با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ در ارتباط بودند، به طور متوسط ۱۷/۹۲۸ نمره خطای دارویی بالاتری داشتند. هم‌چنین با افزایش یک نمره سلامت عمومی پرستاران و در نتیجه کاهش سطح سلامت عمومی، میانگین نمره خطای دارویی پرستاران به اندازه ۰/۲۵۳ افزایش می‌یابد (به ترتیب P<۰/۰۰۱ و P=۰/۰۲۶) (جدول ۳).

جدول ۳- متغیرهای تأثیرگذار بر نمره خطای دارویی با استفاده از مدل رگرسیون خطی چندگانه در پرستاران بیمارستان امام رضا (ع) اهواز در سال ۱۳۹۹

متغیر	بتا استاندارد نشده	بتا استاندارد شده	خطای معیار بتا استاندارد نشده	مقدار t	مقدار P	مقدار R^2
مقدار عدد ثابت (β_0)	۳۴/۳۵۵	---	۱۲/۱۱۶	۲/۸۳۵	۰/۰۰۶	
سن (سال)	۰/۰۷۷	۰/۰۲۸	۰/۲۶۶	۰/۲۹۰	۰/۷۷۳	
جنسیت زن نسبت به مرد	-۵//۰۱۵	-۰/۱۳۷	۳/۳۴۶	-۱/۴۹۹	۰/۱۳۷	
سطح تحصیلات کارشناسی ارشد نسبت به کارشناسی	۲/۴۸۱	۰/۰۵۵	۴/۰۷۵	۰/۶۰۹	۰/۵۴۴	
وضعیت تأهل متأهل نسبت به مجرد	-۴/۵۷۷	-۰/۱۳۷	۲/۹۹۵	-۱/۵۲۸	۰/۱۳۰	
بخش محل کار						
بخش جراحی نسبت به اورژانس	-۹/۸۸۷	-۰/۱۷۹	۵/۱۷۵	-۱/۹۱۱	۰/۰۵۹	۰/۴۱۳
بخش ویژه نسبت به اورژانس	۰/۲۳۰	۰/۰۰۵	۴/۷۵۳	۰/۰۴۸	۰/۹۶۱	
بخش کووید-۱۹ نسبت به اورژانس	۱۷/۹۲۸	۰/۳۷۰	۴/۶۲۷	۳/۸۷۴	<۰/۰۰۱	
سایر بخش ها نسبت به اورژانس	-۳/۷۲۰	۰/۱۱۰	۳/۷۲۶	-۰/۹۹۸	۰/۳۲۱	
ارتباط با بیماران مبتلا به کووید-۱۹	۴/۵۴۵	۰/۱۱۳	۳/۷۷۳	۱/۲۰۵	۰/۲۳۱	
ابتلاء به بیماری کووید-۱۹	۱/۰۶۱	۰/۰۳۱	۳/۲۵۴	۰/۳۲۶	۰/۷۴۵	
ابتلاء بستگان به بیماری کووید-۱۹	-۰/۹۴۵	-۰/۰۲۶	۳/۱۸۵	-۰/۲۹۷	۰/۷۶۷	
نمره کل سلامت عمومی	۰/۲۵۳	۰/۲۱۷	۰/۱۱۲	۲/۲۵۷	۰/۰۲۶	
نمره کل اضطراب	۰/۲۷۶	۰/۱۵۰	۰/۱۸۰	۱/۵۳۳	۰/۱۲۹	

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

بحث

همان‌طور که نتایج مطالعه نشان داد میانگین نمره سلامت عمومی پرستاران در حد مطلوبی بود. در همین راستا مطالعه Niazi و همکاران نشان داد وضعیت سلامت عمومی پرستاران در حد مطلوبی است [۲۳]. در مطالعه دیگری که توسط Maghsoodi و همکاران انجام شد نشان داد تنها ۷/۳ درصد پرستاران اختلال سلامتی داشتند و بیش‌تر پرستاران در وضعیت سلامتی خوب بودند [۲۴]. از طرف دیگر نتایج مطالعه Dehghankar نشان داد که سلامت پرستاران ایرانی در وضعیت مناسبی قرار ندارد و افسردگی و اختلالات عملکردی در پرستاران بالا است [۲۵]. مطالعه Barzideh و همکاران نشان داد پرستاران در وضعیت مشکوک به اختلال در سلامت عمومی و سطح استرس بالایی قرار دارند [۲۶]. در مطالعه دیگری که Najafi و همکاران بر روی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی زاهدان انجام دادند مشخص شد نزدیک به نیمی از پرستاران از سلامت عمومی نامطلوب و کیفیت زندگی کاری متوسط برخوردار هستند [۲۷]. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد گزارشات متفاوتی از وضعیت سلامت عمومی پرستاران در مطالعات خاطر نشان شده است، اما آن‌چه در این زمینه اهمیت بالایی دارد این‌که پرستاری یکی از رشته‌های اصلی مراقبت و پرستار سالم از عوامل اصلی جهت ارتقاء کیفیت مراقبت است. بین پرستاری سالم و ارتقاء سلامت ارتباط مثبت و قوی برقرار است و بدون تردید کسی که دچار اختلال در سلامتی است، نمی‌تواند تعهدات و الزامات فردی، خانوادگی و اجتماعی را بر عهده بگیرد و از انجام درست آن ناتوان خواهد بود [۲۴]. ساعات کار طولانی، فقدان حمایت، بار کاری سنگین، خشونت از سوی بیماران، کارکنان ناکافی، منابع ناکافی، فقدان احترام، عدم دخالت در تصمیم‌گیری‌ها و عدم وجود تجهیزات کافی و توقعات زیاد از پرستاران باعث بیماری‌های روان‌شناختی هم چون استرس، اضطراب، خواب ناکافی در پرستاران می‌شود [۲۸]. البته نکته مهمی که در یافته‌های حاصل از مطالعه حاضر نهفته این‌که اگرچه بیماری کووید-۱۹ به‌عنوان یک معضل جهانی و رو به پیشرفت هم چنان بعد از حدود یک سال باقی‌مانده اما تأثیر طولانی‌مدت آن بر سطح سلامت عمومی پرستاران، با توجه به این‌که این مطالعه نیز پس از گذشت حدود یک سال از شروع پاندمی انجام شده، کاهش‌یافته است. چرا که در ابتدای مواجهه با یک بحران افزایش تنش‌ها و استرس و نگرانی موضعی قابل توجیه است [۱۷] که پس از گذشت مدتی تأثیرات روان‌شناختی آن می‌تواند با توجه به افزایش سطح آگاهی و دانش پرستاران در برخورد با بیماری و بیماران کاهش‌یافته باشد.

نتایج مطالعه حاضر هم‌چنین نشان داد میانگین نمره اضطراب پرستاران در مطالعه حاضر در حد پایینی بود. در همین راستا نتایج مطالعه Abadi و همکاران نشان داد افسردگی، اضطراب و استرس پرستاران در پاندمی کووید-۱۹ در حد متوسط بود [۲۹]. نتایج مطالعه Asadi و همکاران نشان داد نمره کلی اضطراب کرونا در پرستاران مورد مطالعه ۹/۸۱ ± ۲۱/۳۹ بود و پرستاران شاغل در بخش‌های کرونا از

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

اضطراب متوسط رنج می‌برند [۳۰]. نتایج مطالعه Xiao و همکاران نشان داد سطوح حمایت اجتماعی کادر درمان بیماری کرونا به‌طور معنی‌داری و به‌صورت منفی با درجه اضطراب و استرس کادر درمان همبسته است [۳۱]. نتایج مطالعه Holmes و همکاران نشان داد جمعیت بزرگی از متخصصان مراقبت‌های بهداشتی سطح قابل توجهی از اضطراب، افسردگی و بی‌خوابی را در طول بیماری کووید-۱۹ تجربه می‌کنند [۳۲].

بررسی‌های اخیر و گسترده بر روی افراد مستعد ابتلاء به عفونت کرونا ویروس ازجمله کارکنان پزشکی میزان شیوع استرس آسیب‌زا را ۷۳/۴ درصد، افسردگی ۵۰/۷ درصد و اضطراب ۴۴/۷ درصد گزارش دادند [۳۳]. در مرحله اولیه شیوع کرونا ویروس در چین، بیش از نیمی از پاسخ‌دهندگان تأثیر روان‌شناختی را شدید تا متوسط و حدود یک‌سوم اضطراب متوسط تا شدید گزارش کردند [۳۴]. یافته‌های قبلی ارتباطات واضحی بین بیماری‌های همه‌گیر با اضطراب و افزایش علائم استرس نگرانی‌های آلودگی، اضطراب سلامتی، استرس پس از سانحه و خودکشی را نشان داده است. این یافته‌ها بخشی از روند نگران‌کننده اضطراب کرونا است که در بین مردم یافت می‌شود تا جایی که بعضی از مردم از ترس ابتلاء به بیماری اقدام به خودکشی کردند [۳۵]. گرچه توجه زیادی به اقدامات مربوط به شناسایی افراد مبتلا به عفونت کرونا ویروس شده است، اما شناسایی نیازهای سلامت روان افراد تحت تأثیر این بیماری همه‌گیر نادیده گرفته شده است [۳۶]. برخی از عوامل استرس‌زا مانند بیماری‌ها از جمله کووید-۱۹ می‌تواند موجب برانگیختن اضطراب و نگرانی برای سلامتی شود و خودکارآمدی را در کادر درمانی درگیر بیماران کووید-۱۹ تحت تأثیر قرار دهد [۳۱].

در نهایت نتایج مطالعه در بررسی ارتباط بین خطای دارویی در پرستاران با سلامت عمومی و اضطراب ناشی از کرونا نشان داد با افزایش سطح سلامت عمومی و افزایش نمره اضطراب ناشی از کرونا، میزان نمره خطای دارویی نیز افزایش یافت، اما نتایج مربوط به بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر نمره خطای دارویی پرستاران نشان داد تنها متغیرهای کار در بخش کووید-۱۹ و کاهش سطح سلامت عمومی با خطای دارویی مرتبط می‌باشند. پرستارانی که در ارتباط با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ بودند نمره خطای دارویی بالاتری داشتند. هم‌چنین پرستارانی که سلامت عمومی کم‌تری داشتند خطای دارویی بالاتری نیز گزارش نمودند. نتایج مطالعه Nurmeksela و همکاران نشان داد ارتباط معنی‌داری بین محتوای کار پرستار و خطاهای دارویی وجود دارد [۳۷]. خستگی ناشی از کار اضافی و نداشتن فرصت کافی، تراکم زیاد کار و میزان سروصدای محیطی و کمبود تعداد نیروی پرستار و مشکلات روحی و روانی پرستاران از عوامل مؤثر بر بروز خطاهای دارویی پرستاران می‌باشد [۱۶-۱۵]. مؤسسه روش‌های دارویی ایمن (The Institute for Safe Medication Practices) در بیانیه‌ای اشاره نموده که مواردی از خطای دارویی در ارتباط با بیماران مبتلا به کووید-۱۹ دریافت نموده است که به علت برچسب اشتباه دارو و

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

مواردی به علت تغییرات محل کار پرستاران، عدم توانایی پرستار در سنجش بیمار و در نتیجه استفاده از دوز داروی نادرست گزارش شده است [۳۸]. از این‌رو لازم است با توجه به شرایط خاصی که با پیدایش بیماری کووید-۱۹ ایجاد شده و تبعات نامطلوبی که برای افراد جامعه و به خصوص پرستاران خط مقدم مبارزه با این بیماری در پی داشته، اقدامات لازم جهت افزایش سطح سلامت و کاهش اضطراب و استرس آن‌ها طراحی و در مطالعات آتی بررسی گردد.

در پایان خاطر نشان می‌سازد محدودیتی که وجود داشت انجام مطالعه در یک بیمارستان شهر اهواز می‌باشد که برای تعمیم نتایج لازم است مطالعه در بیمارستان‌های بیش‌تر و مناطق مختلف انجام شود. هم‌چنین جهت رعایت پروتکل‌های بهداشتی و جلوگیری از اشاعه بیماری کووید-۱۹، تکمیل پرسش‌نامه‌ها به صورت الکترونیک انجام شد که برای کسب اطلاعات دقیق‌تر، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از روش‌ها و ابزارهای دیگری نظیر مصاحبه بالینی استفاده گردد. هم‌چنین از آن‌جایی که گزارش موارد خطای دارویی ممکن است دچار کم گزارش‌دهی گردد، لازم است در پژوهش‌های آتی مورد توجه قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد مواجهه با بیماران کووید-۱۹، کاهش سطح سلامت عمومی و افزایش اضطراب ناشی از کرونا در پرستاران، باعث افزایش میزان خطای دارویی می‌شود. از این‌رو لازم است برنامه‌ریزی لازم جهت ارتقاء سطح سلامت و کاهش اضطراب پرستاران در شرایط بحرانی مورد توجه ویژه قرار گیرد، چرا که روند رو به گسترش بیماری کووید-۱۹، بار کاری و مشکلات سلامت روان مانند اضطراب و افسردگی را افزایش داده و با ادامه این بحران، خستگی و فرسودگی کادر درمان و در پی آن کاهش کیفیت خدمات و افزایش میزان خطای دارویی دور از انتظار نیست. لذا براساس یافته‌های پژوهش حاضر، از لحاظ کاربردی برگزاری کارگاه‌های آموزشی جهت بهبود سلامت عمومی و کاهش سطح اضطراب برای پرستاران شاغل در بیمارستان‌ها در مواجهه با شرایط بحرانی و ویژه توصیه می‌گردد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر حاصل پایان‌نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد می‌باشد. بدین وسیله از اساتید محترم و مسئولان پژوهشی دانشگاه آزاد واحد شهرکرد که در تمامی مراحل تصویب، تأیید، انجام و ارتقاء کیفی این پژوهش، با محقق همکاری داشتند، تشکر می‌نماییم. از مدیران و پرستاران بیمارستان امام رضا (ع) اهواز که با شرکت در مطالعه و تکمیل پرسش‌نامه، نویسندگان این مقاله را مساعدت نمودند، تشکر و قدردانی به‌عمل می‌آید.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

References

[1] Organization WH. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected: interim guidance, 28 January 2020. World Health Organization; 2020.

[2] Worldometer. COVID-19 Coronavirus Pandemic: Worldometer; 2020 [Available from: https://www.worldometers.info/coronavirus/?utm_campaign=homeAdvegas1.

[3] Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, et al. Mental Health Problems and Social Media Exposure During COVID-19 Outbreak. *PLoS One* 2020; 15 (4): e0231924.

[4] Ehrlich H, McKenney M, Elkbuli A, . Protecting our healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Am J Emerg Med* 2020; 1 (38): 1527-8.

[5] Webda. COVID-19 morbidity in Iranian nurses 2021 [Available from: https://yun.ir/pgcoob.

[6] Mileski M, Pannu U, Payne B, Sterling E, McClay R. The impact of nurse practitioners on hospitalizations and discharges from long-term nursing facilities: a systematic review. *Healthcare* 2020; 8 (2): 114-34.

[7] Mehrabi T, Ghazavi Z. Health assessment of female nurses of Isfahan university of Medical Science. *J of hygiene and health* 2003; 1 (2): 1-5.

[8] Su T-P, Lien T-C, Yang C-Y, Su YL, Wang J-H, Tsai S-L, et al. Prevalence of psychiatric morbidity and psychological adaptation of the nurses in a structured SARS caring unit during outbreak: A prospective and periodic assessment study in Taiwan. *J Psychiatr Res* 2007; 41 (1-2): 119-30.

[9] Kang L, Li Y, Hu S, Chen M, Yang C, Yang BX, et al. The mental health of medical workers in Wuhan, China dealing with the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Psychiatry* 2020; 7 (3): e14.

[10] Chen C-S, Wu H-Y, Yang P, Yen C-F. Psychological distress of nurses in Taiwan who worked during the outbreak of SARS. *Psychiatric Services* 2005; 56 (1): 76-9.

[11] Wang L-Q, Yu Y, Wang X-Q, Dong S-F, Qi B. Anxiety of Nurses Working in SARS Wards and Influencing Factors. *Nursing J of Chinese People's Liberation Army* 2003; 8: 1-2.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]

[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

[12] Liu Z, Han B, Jiang R, Huang Y, Ma C, Wen J, et al. Mental Health Status of Doctors and Nurses During COVID-19 Epidemic in China. *Ann Glob Health* 2020; 86 (1): 128-40.

[13] Jaafaripooyan E, Madady Z. Nursing Medication Errors: Causes and Solutions (A Review Study). *Hospital* 2015; 14 (3): 101-10.

[14] Alrabadi N, Shawagfeh S, Haddad R, Mukattash T, Abuhammad S, Al-rabadi D, et al. Medication errors: a focus on nursing practice. *J of Pharmaceutical Health Services Research* 2021; 12 (1): 78-86.

[15] Melnyk BM, Orsolini L, Tan A, Arslanian-Engoren C, Melkus GDE, Dunbar-Jacob J, et al. A national study links nurses' physical and mental health to medical errors and perceived worksite wellness. *J Occup Environ Med* 2018; 60 (2): 126-31.

[16] Mohebbifar R, Bay V, Alijanzadeh M, Asefzadeh S, Mohammadi N. Factors influencing the incidence of medication errors: The perspective of nurses in teaching hospitals. *PAYESH* 2015; 14 (4): 435-42.

[17] Aziziaram S, Basharpoor S. The role of rumination, emotion regulation and responsiveness to stress in predicting of Corona anxiety (COVID-19) among nurses. *Quarterly J of Nursing Management* 2020; 9 (3): 8-18.

[18] Goldberg D. The Detection of Psychiatric Illness by Questionnaire. Maudsley Monograph Oxford: Oxford University Press; 1972.

[19] Nazifi M, Mokarami H, Akbaritabar A, Faraji Kujerdi M, Tabrizi R, Rahi A. Reliability, Validity and Factor Structure of the Persian Translation of General Health Questionnire (GHQ-28) in Hospitals of Kerman University of Medical Sciences. *JABS* 2014; 3 (4): 336-42.

[20] Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary Validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian Sample. *J of health psychology* 2020; 8 (4): 163-75.

[21] Jolaee S, Hajibabaee F, Peyravi H, Haghani H. Nursing medication errors and its relationship with work condition in Iran University of Medical Sciences. *Medical Ethics and History of Medicine* 2009; 3 (1): 65-76.

[22] Alijanzadeh M, Mohebifar R, Azadmanesh Y, Faraji M. The Frequency of Medication Errors and Factors Influencing the Lack of Reporting Medication Errors in Nursing at Teaching Hospital of Qazvin University

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]

[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

of Medical Sciences, 2012. *J of Health* 2015; 6 (2): 169-79.

[23] Niazi M, Menati R, Delpisheh A, Menati S, Kassani A. The Association between general health and emotional intelligence in the nurses of Ilam province. *Sadra Medical Journal* 2015; 3 (3): 179-90.

[24] Maghsoodi S, Hesabi M, Emami sigaroudi A, Kazemnejad leili E, Monfared A. General health and related factors in employed nurses in Medical-Educational Centers in Rasht. *JHNM* 2015; 25 (1): 63-72.

[25] Dehghankar L. General health of Iranian registered nurses: A cross sectional study. *IJNRHN* 2016; 3 (2): 105-8.

[26] Barzideh M, Choobineh A, Tabatabaei S. Job stress dimensions and their relationship to general health status in nurses. *Occupational Medicine* 2012; 4 (3): 17-27.

[27] Najafi F, Kermansaravi F, Gangoozehi E. The Relationship between General Health and Quality of Work Life of Nurses Working in Zahedan Teaching Hospitals. *Iranian J of Rehabilitation Research in Nursing* 2018; 4 (2): 53-9.

[28] de Oliveira Guimarães AL, Andres Felli VE. Notification of health problems among nursing workers in university hospitals. *Revista brasileira de Enfermagem* 2016; 69 (3): 507-14.

[29] 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. *J of Military Med* 2020; 22 (6): 526-33.

[30] Asadi N, Salmani F, poorkhajuie s, mahdavifar m, royani z. Investigating the Relationship Between Corona Anxiety and Nursing Care Behaviors Working in Coronary Referral Hospitals. *IJPCP* 2020; 26 (3): 306-19.

[31] Xiao H, Zhang Y, Kong D, Li S, Yang N. The effects of social support on sleep quality of medical staff treating patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Med Sci Monit* 2020; 26: e923549-1.

[32] Holmes EA, O'Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L, et al. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *The Lancet Psychiatry* 2020; 7 (6): 547-60.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]

[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]

[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]

[33] 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. *The Lancet Psychiatry* 2020; 7 (4): e17-e8.

[34] 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. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17 (5): 1729.

[35] Goyal K, Chauhan P, Chhikara K, Gupta P, Singh MP. Fear of COVID 2019: First suicidal case in India! *Asian J of psychiatry* 2020; 49: 101989.

[36] Xiang Y-T, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry* 2020; 7 (3): 228-9.

[37] Nurmeksela A, Mikkonen S, Kinnunen J, Kvist T. Relationships between nursing management, nurses' job satisfaction, patient satisfaction, and medication errors at the unit Level: A correlational study. *Research Square* 2020; 1 (1): 1-22.

[38] Gilead S, . COVID-19-related medication errors: The Institute for Safe Medication Practices; 2021 [Available from: https://www.pharmacist.com/article/ covid-19-related-medication-errors.

Association of Medication Error Occurrence with General Health and Anxiety Caused by Covid-19 Disease in Nurses of Imam Reza Hospital of Ahvaz in 2020: A Descriptive Study

A. Dastyar[1], Z. Karimiankakolaki [2]

Received: 23/06/21 Sent for Revision: 28/07/21 Received Revised Manuscript: 28/10/21 Accepted:01/11/21

Background and Objectives: Medication error rises with an increase in physical fatigue, anxiety, and stress. The aim of this study was to investigate the association of medication error occurrence with general health and anxiety caused by Covid- 19 disease in nurses.

Materials and Methods: This descriptive study was conducted on 110 nurses of Ahvaz Imam Reza Hospital in 2020 Data collected with Goldberg 28-item General Health Questionnaire, 18-item Corona Disease Anxiety Scale, and 27-item Medication Error Questionnaire. Inclusion criteria were having at least one work shift in the past month and prescribing medication to patients. Data were analyzed using Pearson's correlation test and multiple linear regression.

Results: The mean age of nurses was 30.10±6.09 years. The mean score of general health of nurses was 34.23±14.34, the mean score of anxiety was 13.40±9.05, and the mean score of medication error was 39.58±16.69. Medication error increased as general health decreased and Covid-19 anxiety score increased ($p<0.05$). The results of the multiple linear regression model showed that based on the coefficient of determination 41.3% of the total drug error score can be explained by the model input variables. Nurses in Covid-19 ward and with lower general health score also had higher medication error ($p<0.001$ and $p=0.026$, respectively).

Conclusion: The association of exposure to Covid-19 patient, decreased general health, and increased anxiety caused by Covid-19 disease with the increase in the incidence of medication error in nurses requires the attention of managers to plan for measures to improve health and reduce nurses' anxiety, and needs to be considered in critical situations.

Key words: Medication error, General health, Anxiety, Covid-19, Nurse

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Shahrekord Islamic Azad University approved the study (IR.IAU.SHK.REC.1399.062).

How to cite this article: Dastyar A, Karimian Kakolaki Z. Association of Medication Error Occurrence with General Health and Anxiety Caused by Covid-19 Disease in Nurses of Imam Reza Hospital of Ahvaz in 2020: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2022; 20 (10): 1129-43. [Farsi]

۱- MSc Student in Healthcare Services Management, Faculty of Medical Sciences, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran, ORCID: 0000-0003-2091-5630

۲- Assistant Prof., PhD in Health Education and Promotion, Dept. of Health, Faculty of Medical Sciences, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran, ORCID: 0000-0002-5946-0955

(Corresponding Author) Tel: (038) 33361047, Fax:(038) 33361031, E-mail: zohrehkarimian68@gmail.com

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-22]
[DOR: 20.1001.1.17353165.1400.20.10.4.2]
[DOI: 10.52547/jrums.20.10.1129]