

تاریخ پذیرش ۱۸/۰۹/۱۳۹۹

تاریخ دریافت ۲۲/۰۸/۱۳۹۹

## بررسی نقش فرسودگی احساسی پرستاران در استرس ابتلا به کرونا و حوادث ناشی از کار در بیمارستان صنعت نفت تهران

مجتبی رجب بیگی<sup>۱\*</sup> - اکبر بهمنی<sup>۲</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر به بررسی تأثیر استرس ابتلا به کرونا بر حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی احساسی پرستاران پرداخته است. این پژوهش از لحاظ هدف، بنیادی و از لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها جزء پژوهش‌های کاربردی به شمار می‌رود که به طور مقطعی در سال ۱۳۹۹ انجام شده است. جامعه آماری پژوهش را ۵۱۰ نفر از پرستاران بیمارستان صنعت نفت تهران تشکیل داده است که از بین آنها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، نمونه‌ای به حجم ۱۴۰ نفر انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه استاندارد بود که روایی آن علاوه بر روایی صوری توسط روایی همگرا نیز بررسی و تایید شد. روایی همگرا برای استرس ابتلا به کرونا (۰/۶۳)، فرسودگی احساسی (۰/۵۴) و حوادث ناشی از کار (۰/۶۶) محاسبه شد. پایایی پرسشنامه نیز توسط آلفای کرونباخ برای استرس ابتلا به کرونا (۰/۸۹)، فرسودگی احساسی (۰/۸۷) و حوادث ناشی از کار (۰/۸۵) مورد بررسی و تایید قرار گرفت. در تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد استرس ابتلا به کرونا تأثیر مثبت و معناداری بر فرسودگی احساسی و همچنین، بر حوادث ناشی از کار پرستاران دارد. در نهایت، فرسودگی احساسی پرستاران تأثیر مثبت و معناداری بر حوادث ناشی از کار نشان داده است.

**واژگان کلیدی:** فرسودگی احساسی پرستاران، استرس ابتلا به کرونا، حوادث ناشی از کار، بیمارستان صنعت نفت تهران

۱. دانشیار موسسه مطالعات بین المللی انرژی، تهران، ایران. نویسنده مسئول: rajabbaigy@gmail.com

۲. استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. bahmani.akbar@gmail.com

## مقدمه

در دسامبر سال ۲۰۱۹ شیوع یک بیماری واگیردار جدید به نام کووید-۱۹ برای اولین بار در شهر ووهان چین گزارش شد و از ۱۱ مارس سال ۲۰۲۰ سازمان بهداشت جهانی شیوع سراسری بیماری را اعلام کرد (Coronavirus Information Database, 2020). درابتدا این بیماری "کرونا ویروس" جدید و بعدها در طبقه‌بندی سازمان بهداشت جهانی "سندرم حاد تنفسی" نامیده شد که می‌تواند از طریق ترشحات مجاری تنفسی و همچنین از راه انتقال ذرات هوا از شخصی به شخص دیگر انتقال یابد (Beyragi, 2020). همه‌گیری ویروس کرونا علاوه بر مرگ صدها هزار نفر منجر به قرنطینه شدن بسیاری از شهرها و کشورهای دنیا، تعطیلی طولانی‌مدت بسیاری از سازمان‌ها، ایجاد اخلاق و مشکل در تولید بسیاری از کالاهای تغییرات اساسی در الگوهای مصرف و تولید و نیز تغییرات اساسی در الگوهای روابط در سطح فردی، بین فردی، سازمانی، ملی و بین‌المللی گردید (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰). در پی بحران فرا گیر بیماری کروناویروس در نقاط مختلف جهان، فراگیری کروناویروس در ایران به صورت رسمی در ۳۰ بهمن ۱۳۹۸ تأیید شد. از سوم اسفند سال ۱۳۹۸ ایران از وضعیت سفید خارج و وارد وضعیت هشدار شد؛ هرچند به گفته برخی متخصصان از دی‌ماه بیمارانی با علائم کروناویروس به مراکز درمانی مراجعه کرده‌اند که به علت نوپدید بودن بیماری مورد شناسایی قرار نگرفته‌اند (Fars News Agency, 2020). میزان بالای سرایت‌پذیری و انتشار افسارگسیخته ویروس در نقاط مختلف دنیا نگرانی‌های زیادی را در کشورهای مختلف به وجود آورده است (Zangrillo, Beretta, & Silvani, 2020). در این میان پرستاران؛ در خط مقدم مبارزه با بیماری قرار دارند و دامنه وسیعی از استرس کاری را به خاطر مراقبت ۲۴ ساعته و بار عاطفی حاصل از این بیماری تجربه می‌کنند. عدم وجود درمان یا پیشگیری قطعی به این بیماری، استرس و نگرانی زیادی را در افراد، به خصوص پرستاران ایجاد کرده است. نگرانی از ابتلاء به بیماری، ترس از انتقال عفونت به اعضای خانواده، عدم تمایل به قرنطینه شدن در بیمارستان، نگرانی مربوط به کمبود تجهیزات حفاظتی، احساس ناکارآمدی در مدیریت بیماران کرونایی و... منجر به بروز مشکلاتی در رفتارهای کارکرده پرستاران می‌شود و بسیاری از آنها و بهیاران نیاز به خدمات روان شناسی برای مقابله با اضطراب و وحشت‌زدگی و سایر مشکلات عاطفی را بیش از پیش احساس می‌کنند.

استرس یک واکنش غیر مشخص بدن به یک تقاضا است و هنگامی رخ می‌دهد که فرد در معرض یک محرك استرس‌زا قرار می‌گیرد. (Giga, Jain, & Cooper, 2013). در خصوص بیماری کرونا؛ طولانی شدن زمان شیوع بیماری، تجهیزات کم مراقبتی، افزایش تعداد بستری‌ها در برخی از برهه‌های زمانی، ناشناخته بودن بیماری و میزان بالای سرایت‌پذیری، موجب نوعی

استرس ادامه‌دار در پرستاران که در تماس مستقیم با این ویروس هستند شده است. تعداد مراجعات زیاد و ادامه‌دار همراه با استرس و فشار روانی بالا باعث شده پرستاران به این احساس برسند که موقعیت‌های پرخطر و اورژانسی پایان ندارد؛ لذا این عوامل تأثیر منفی بر عواطف پرستاران گذاشته و باعث تحلیل رفتگی، کسالت و دلسربدی از کار می‌گردد که درنهایت منجر به احساساتی مانند درماندگی و نومیدی از کار می‌شود (Jain & Singh, 2017). از طرف دیگر وجود استرس به همراه شیفت‌های کاری امکان بوجود آمدن حوادث ناشی از کار را نیز افزایش می‌دهد. سوری، رحیمی و محسنی (۱۳۸۴) در پژوهش خود نشان دادند کارکنانی که سطح متوسطی از استرس را در محل کار دریافت می‌کردند عامل یک‌هشتم حوادث ناشی از کار، استرس بوده است این در حالی است که در شرایط همه‌گیری کرونا به ویژه در محیط‌های بیمارستانی که در تماس مستقیم با بیماران کرونایی هستند و با توجه به اینکه پرستاران سطح بالایی از استرس را تجربه می‌کنند بیشتر مستعد به حوادث ناشی از کار هستند.

استرس به حالتی از تنفس گفته می‌شود که در آن مجموعه‌های از تغییرات روانی، فیزیولوژیکی و رفتاری در اثر تداوم حرکت‌های تهدیدآمیز در محیط شغلی ایجاد می‌شود. (long, 2020) استرس نوعی اضطراب، فشار روحی، نگرانی و ترس است (مضفری و مقدم، ۱۳۹۵) و نیز حالتی هیجانی و فیزیولوژیکی است که بهره‌وری و سلامت فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Jeremy, 2005) و در قالب فرسودگی روانی و جسمی، زودرنجی و تحریک‌پذیری، تندخویی، اضطراب، افزایش فشارخون، عدم اعتناد به نفس و فقدان انگیزه کاری بروز می‌کند (McGrath, Reid, & Boore, 2013). استرس همواره تعادل روانی - فیزیکی فرد را به هم می‌زند (منتظری و همکاران، ۱۳۹۸) و با ایجاد مشکلات، کارایی فرد را در ابعاد مختلف زندگی شغلی و خانوادگی و اجتماعی کاهش می‌دهد (Lee & Jang, 2019). در همه‌گیری بیماری کرونا پرستاران دامنه وسیعی از استرس کاری را در زمانی تجربه می‌کنند که تصور کنند بیماری خودشان، اطرافیان، اعضای خانواده و دوستانشان را تهدید می‌کند (Jafferany & Patel, 2020). یکی از پیامدهای استرس در محل کار فرسودگی شغلی و در پی آن فرسودگی عاطفی است (Lee & Jang, 2019). فرسودگی عاطفی احساس تحلیل رفتن ناشی از کار است. زمانی که فرد از فرسودگی شغلی به ستوه می‌آید به فرسودگی عاطفی می‌رسد. فرسودگی عاطفی فرایندی است که ابتدا از حالت فیزیکی شروع و بعد منجر به فرسودگی ذهنی می‌شود و سپس منجر به کاهش توانایی افراد می‌گردد و درنهایت میل به انجام هر کاری را کاهش می‌دهد (rstگار، فرهادی نژاد و کشاورز، ۱۳۹۷). به عبارتی دیگر فرسودگی عاطفی از احساس تنفس و ناکامی در جریان نگرانی افراد از ناتوانی در انجام دادن فعالیت‌های شغلی ناشی می‌شود (نادی و حق‌شناس، ۱۳۹۷). اثرات منفی فرسودگی عاطفی هم بر فرد و هم بر سازمان تأثیرگذار است؛

فرسودگی احساسی در سطح فردی، با افسردگی، اختلال خواب و گوارش همراه است و در سطح سازمانی با عملکرد پایین و کاهش احساس همبستگی و ناسازگاری همراه است (Khoo, Aldubai, Ganasegeran, Lee, Zakaria, & Tan, 2017). یکی دیگر از نتایج استرس افراد در محل کار، حوادث ناشی از کار است (Laroche, L'Espérance, & Mosconi, 2020). حوادث در اثر انجام کار نایمن یا فعالیت در شرایط نایمن یا ترکیبی از این دو، در اثر عدم تشخیص خطر یا ضعف در تشخیص آن و در اثر برخی نارسایی‌های موجود در سیستم متدالول کنترل خطر ایجاد می‌گردد (امامی، ۱۳۸۹). حوادث ناشی از کار رخدادی خسارت زا در حین انجام وظیفه است که انجام یا استمرار یک فعالیت را مختل می‌کند (محمدفام، نکایی و سیمایی، ۱۳۸۶). عموماً حوادث بر اثر فقدان نظم و انضباط در کار، نقص دستگاهها، بی‌دقیقی و سهل‌انگاری و عدم هماهنگی جسمی یا روانی کارگر با نوع کار به وجود می‌آید (خلیلی، ۱۳۸۴). بیشتر حوادث شغلی در ساعت‌های اولیه بامداد، به علت فرسودگی و خواب‌آلودگی رخ می‌دهد. حوادث شغلی در زمان تعویض نوبت کاری نیز گزارش شده است. پیش آمدن شرایط سخت و ناآرام ممکن است موجب پریشانی خیال، فرسودگی، آزدگی در کارگران و درنتیجه باعث افزایش حوادث شود (کیا کجوری، ۱۳۹۰). آگاهی پیدا کردن از این حوادث و دلایل وقوع آن می‌تواند دریافت روش‌های پیشگیری از آن به منظور کاهش حوادث و درنهایت کاهش هزینه‌ها مؤثر باشد.

با بررسی پیشینه پژوهش‌ها در زمینه مباحث مربوط به همه‌گیری کرونا با توجه به جدید بودن بحث، پژوهش‌های بسیار ناچیزی انجام شده است، لیکن مطالعات انجام شده در زمان انتشار بیماری‌هایی از خانواده کرونا ویروس مانند سارس نشان داد اختلالاتی مانند استرس و اضطراب ناشی از بیماری‌های مسری کیفیت عملکرد کارکنان بخش بهداشت و درمان را بهشت تحت تأثیر قرار داده است (Koh, Lim, Chia, Ko, & Qian, 2005)، در این خصوص ایرجی راد (۱۳۹۹) با بررسی آثار روان‌شناختی ویروس کووید ۱۹ در کارکنان سازمان پژوهش‌های آموزش و ترویج کشاورزی بیان داشت بیش از ۶۰ درصد افراد مورد مطالعه به دلیل ماهیت دلهره‌آور بیماری، گستره اطلاعات صحیح و غلط در رسانه‌های مختلف اعم از شبکه‌های رسمی و غیررسمی دچار اضطراب شده‌اند و از آینده‌های که در پیش دارند می‌ترسند. رحمانیان و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی مقایسه میزان اضطراب در کادر درمان و غیر درمان شهرستان جهرم در مواجهه و عدم مواجهه با ویروس کرونا نشان دادند سطح بالایی از اضطراب در بین کادر درمانی شهرستان جهرم در رابطه با بیماری کرونا وجود دارد همچنین مقایسه میانگین‌های برآورد شده نشان داد که میزان اضطراب در کادر درمان بالاتر از کادر اداری است.

وینکرس در پژوهشی با عنوان راه‌های مقاومت در برابر استرس ناشی از همه‌گیری بیماری

کرونا، تمرکز برتاب آوری و راهکارهای تقویت آن را، راهی برای کاهش استرس ناشی از کرونا ویروس می‌دانند (Vinkers, Amelsvoort, & Bisson, 2020). وو و وانگ<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) دریافتند که پزشکان و پرستاران شاغل در قسمتهای مربوط به بیماری کووید ۱۹ در مقایسه با سایر بخش‌های بیمارستان فرسودگی بیشتری را تجربه می‌کنند.

شین ولی<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) در پژوهش خود به تأثیر استرس شغلی بر فرسودگی عاطفی در ایرلайн های هوایپیمایی داخلی کره پرداختند، پژوهش آن‌ها که در اپراتورهای ایرلайн‌ها انجام شد نشان داد افزایش استرس در محیط کار در ابتدا باعث کاهش مشارکت کارکنان شده و پس از آن فرسودگی عاطفی را به دنبال دارد. همچنین جعفری ندوشن و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان "مطالعه رابطه استرس شغلی و عوامل مرتبط با حوادث کاری در کارکنان سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهر یزد" نشان دادند رابطه معناداری بین استرس شغلی با متغیرهای فیزیکی محیط کار، حوادث و مصدومیت‌های کار، فشار زمان در محیط کار، مشکلات محیط کار و تصمیم‌گیری در کار وجود دارد، به طور کلی استرس در تبیین میزان حوادث در محیط کار نقش مؤثری دارد. ایناچ<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) در بررسی ارتباط بین فرسودگی شغلی و حوادث ناشی از کار دریافت که عدم تعادل بین ظرفیت کار یک فرد و خواسته‌هایی که باید توسط یک فرد برآورده شود، منجر به بروز سندروم فرسودگی شغلی می‌شود که درنهایت منجر به حوادث ناشی از کار می‌شود.

با توجه به نقش مهم پیشگیری از حوادث ناشی از کار در پرستاران این پژوهش بر آن است که استرس فرآگیر ناشی از ابتلا به کرونا را به عنوان یک متغیر مستقل بررسی کند و بررسی‌های لازم را در خصوص کاهش استرس در شرایط همه‌گیری کرونا را انجام دهد. همچنین با در نظر گرفتن نقش میانجی فرسودگی احساسی بررسی کند که این متغیر چه تأثیری از استرس ابتلا به کرونا را خواهد پذیرفت و بر فرسودگی احساسی پرستاران چه تأثیری خواهد گذاشت. از طرفی با توجه به اهمیت نقش پرستاران در ارائه مستقیم خدمات به بیماران شایسته است به عواملی پرداخته شود که منجر به بهبود کیفیت ارائه خدمات و کاهش رفتارهای غیر کارکرده در محیط بیمارستان گردد. به این دلیل، این تحقیق به نقش فرسودگی احساسی پرستاران در استرس ابتلا به کرونا و حوادث ناشی از کار پرداخته است. بدین سبب، فرضیه‌های زیر به منظور بررسی در بیمارستان صنعت نفت تهران ارائه شده است:

H1: استرس ابتلا به کرونا ارتباط معناداری با فرسودگی احساسی پرستاران در بیمارستان صنعت نفت تهران دارد.

1. Wu & Wang

2. Shin & Lee

3. Enache

H2: استرس ابتلا به کرونا ارتباط معناداری با حوادث ناشی از کار پرستاران در بیمارستان صنعت نفت تهران دارد.

H3: فرسودگی احساسی ارتباط معناداری با حوادث ناشی از کار پرستاران در بیمارستان صنعت نفت تهران دارد.

## روش‌شناسی

پژوهش حاضر، از نوع توصیفی‌پیمایشی است که به‌طور مقطعی در نیمه اول سال ۱۳۹۹ در بیمارستان مرکزی صنعت نفت تهران انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل ۵۱۰ نفر از پرستاران شاغل در بیمارستان مرکزی صنعت نفت تهران بودند. با توجه به حجم جامعه حداقل نمونه انتخابی ۴۰ نفر بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند..

برای اندازه‌گیری متغیر استرس ابتلا به کرونا از پرسشنامه لین و و آئورس (۲۰۲۰) با ۷ گویه، برای اندازه‌گیری متغیر فرسودگی احساسی از پرسشنامه اسچافلی (۱۹۹۴) مشتمل بر ۸ گویه، و برای اندازه‌گیری متغیر حوادث ناشی از کار برگرفته از پرسشنامه پورتقی و همکاران (۱۳۹۰) با ۱۸ گویه استفاده شد. درنهایت اطلاعات موردنیاز به‌وسیله پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۳۳ سؤال که شامل سوالات مربوط به سه متغیر مورد بررسی بود، جمع‌آوری شد.

پایایی پرسشنامه به‌وسیله ضریب آلفای کرونباخ و به ترتیب برای استرس ابتلا به کرونا (۰/۸۹)، فرسودگی احساسی (۰/۸۷)، حوادث ناشی از کار (۰/۸۵) و ضریب پایایی ترکیبی به ترتیب برای استرس ابتلا به کرونا (۰/۸۰)، فرسودگی احساسی (۰/۸۱)، حوادث ناشی از کار (۰/۸۵) مورد تأیید قرار گرفت. همچنین روایی پرسشنامه مورداستفاده علاوه بر تأیید خبرگان (روایی صوری) با استفاده از روایی همگرا نیز بررسی و برای متغیرهای استرس ابتلا به کرونا (۰/۶۳)، فرسودگی احساسی (۰/۵۴)، حوادث ناشی از کار (۰/۶۶) تأیید شد.

در پژوهش حاضر از آزمون چولگی-کشیدگی برای مشخص کردن نرمال بودن توزیع متغیرها، آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بین متغیرها، و از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و آزمون بوت‌استرپ برای سنجش برآش مدل پژوهش و برای آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزارهای SPSS 22 و Lisrel 8.8 استفاده شد.

## یافته‌ها

نتایج حاصل از بررسی مشخصات جمعیت شناختی نشان داد که ۸۰ درصد از اعضای نمونه را زنان و ۲۰ درصد را مردان به خود اختصاص داده بودند. از نظر مدرک تحصیلی ۲ درصد دارای مدرک

کارданی، ۷۸ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۲۰ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند. از این تعداد ۶۲ درصد دارای وضعیت استخدامی رسمی و پیمانی و ۳۸ درصد نیز قراردادی بودند. میانگین سنی افراد شرکت‌کننده در پژوهش نیز ۳۵ سال بود. بهمنظور بررسی وضعیت نرمالیتی متغیرهای مورد مطالعه از آزمون چولگی-کشیدگی با استفاده از نرم‌افزار Lisrel 8.8 استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۱) نمایش داده شده است.

نرمال بودن داده‌ها بر اساس آزمون چولگی-کشیدگی زمانی به اثبات می‌رسد که مقادیر به دست آمده برای چولگی و کشیدگی داده‌ها در بازه (۲+۲) قرار گیرد. با توجه به اعداد به دست آمده در جدول (۱) و قرار گرفتن تمامی اعداد مربوط به میزان چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در این بازه نرمال بودن داده‌ها مورد تأیید قرار گرفت. در این پژوهش به منظور بررسی رابطه میان شاخص‌ها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد که در جدول (۲) آمده است.

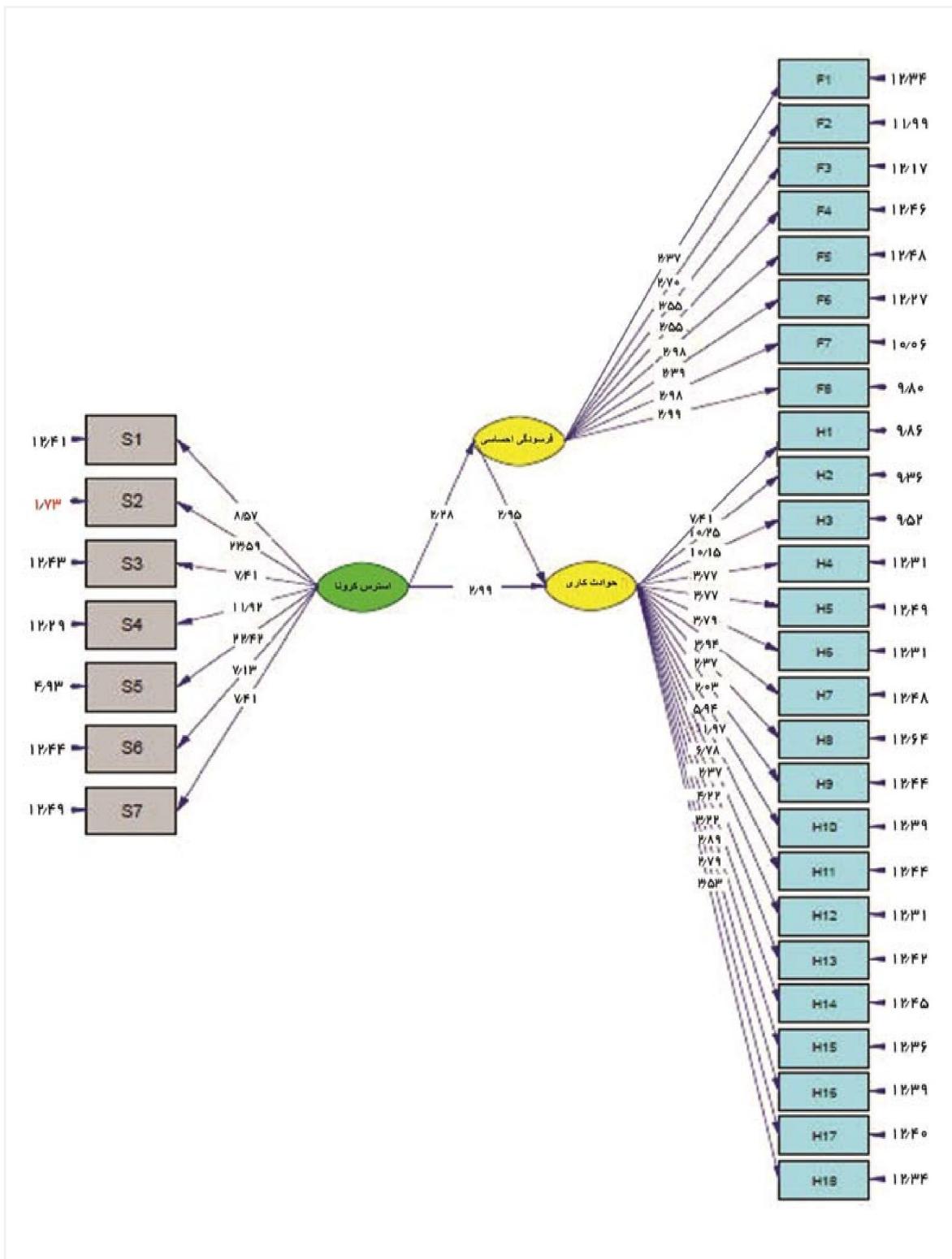
همان‌طور که در بخش‌های قبل بیان شد برای رد یا تأیید فرضیه‌های پژوهش حاضر از مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار لیزرل استفاده شده است. در پژوهش حاضر خروجی نرم‌افزار لیزرل در حالت استاندارد و معنی‌داری در شکل (۱) و (۲) مشاهده می‌شود. از آنجائیکه در این پژوهش نقش میانجی گری متغیرها نیز بررسی می‌گردد در بررسی روابط میان متغیرها با وجود نقش

جدول ۱- نتایج آزمون نرمال بودن داده‌ها(منبع: یافته‌های نگارندگان)

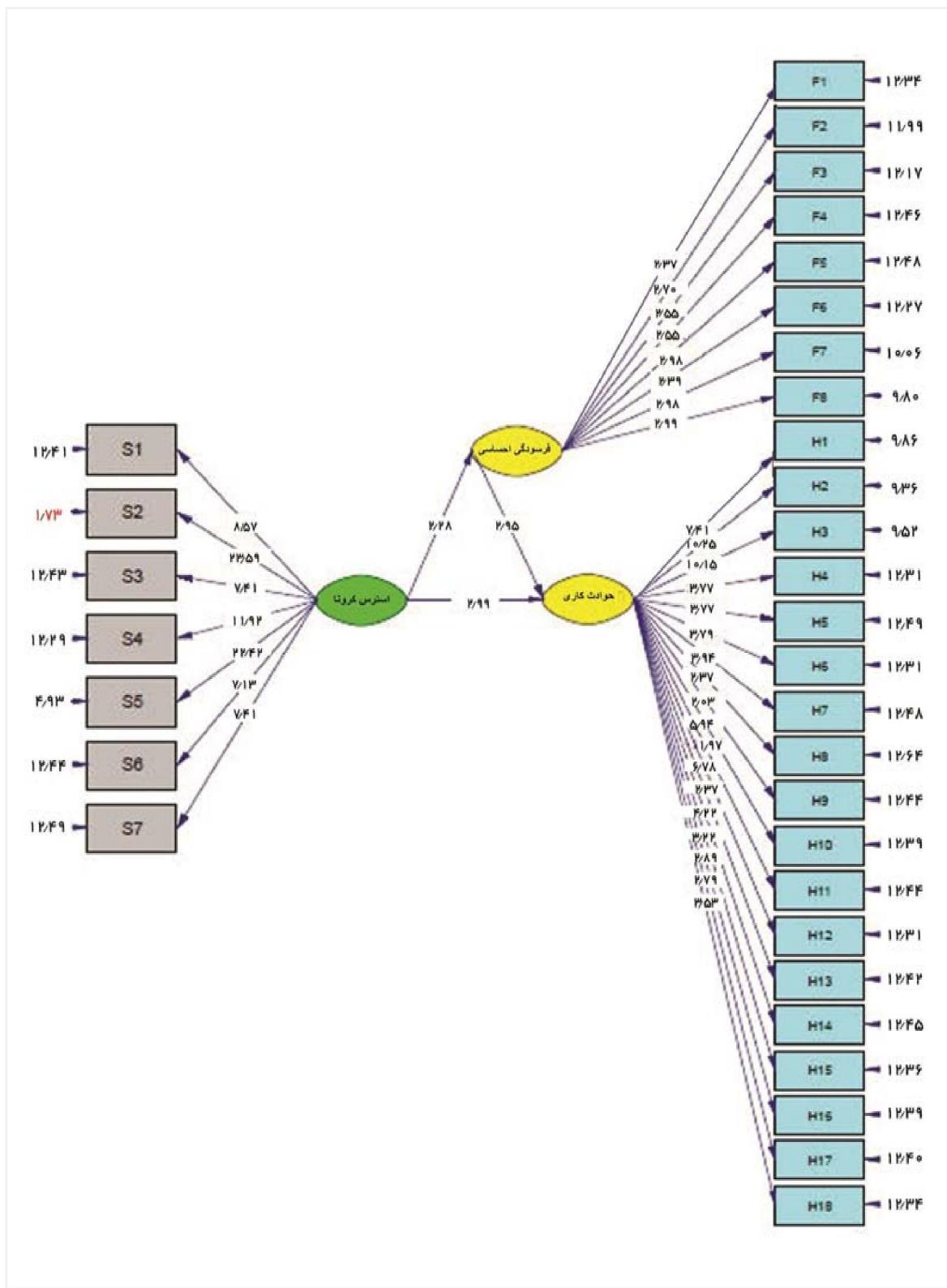
متغیر	چولگی	خطای استاندارد	کشیدگی	خطای استاندارد	معادلات ساختاری
-۰/۸۵۰	-۰/۲۸۴	-۰/۱۸۳	-۰/۵۰۳	-۰/۵۰۳	استرس ابتلا به کرونا
-۰/۲۶۵	-۰/۲۵۴	-۰/۷۸۵	-۰/۵۰۳	-۰/۵۰۳	فرسودگی احساسی
-۰/۳۴۶	-۰/۱۳۰	-۰/۷۹۸	-۰/۲۶۰	-۰/۲۶۰	حوادث ناشی از کار

جدول ۲- نتایج ضرایب همبستگی میان متغیرهای پژوهش(منبع: یافته‌های نگارندگان)

متغیر مستقل	متغیر وابسته	* r	مقدار p ***
استرس ابتلا به کرونا	فرسودگی احساسی	-۰/۴۷۸	-۰/۰۰۰
استرس ابتلا به کرونا	حوادث ناشی از کار	-۰/۳۳۰	-۰/۰۰۰
فرسودگی احساسی	حوادث ناشی از کار	-۰/۴۳۲	-۰/۰۰۰



شکل ۱- مدل معادلات ساختاری تحقیق در حالت استاندارد شده (یافته های تحقیق)



شکل ۲- مدل اعداد معناداری تحقیق(منبع: یافته های تحقیق)

متغیر میانجی باید اثرات مستقیم و غیرمستقیم مورد بررسی قرار گیرند. درصورتی که اثر غیرمستقیم بیشتر از اثر مستقیم باشد(طبق آزمون بارن و کنی)، نقش واسطه‌ای متغیر میانجی پذیرفته می‌شود. با توجه به خروجی لیرزل که در جدول (۳) ارائه شده است، کای دو به هنجار برابر با ۲,۵۶ است و کمتر از ۳ می‌باشد، بنابراین مقدار قابل قبولی است. شاخص RMSEA برابر با ۰,۰۷۸ مقدار قابل قبولی است؛ و از آنجائی که بیش از ۳ شاخص در حالت مطلوب هستند، مدل پژوهش از برازنده مناسبی برخوردار است.

جدول ۳- نتایج شاخص‌های برازش مدل تحقیق(منبع: یافته‌های تحقیق)

شاخص	نتیجه	حد قابل قبول	مقدار
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	قابل قبول	۰.۹۰ < (۰/۹ و بالاتر)	۰.۹۰
شاخص نیکویی برازش (GFI)	قابل قبول	۰.۹۴ < (۰/۹ و بالاتر)	۰.۹۴
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده (AGFI)	قابل قبول	۰.۹۶ نزدیک به یک	۰.۹۶
شاخص توکر-لوییس (TLI) یا شاخص برازش هنجار نشده (NNFI)	قابل قبول	۰.۹۱ > (۰/۹ و بالاتر)	۰.۹۱
شاخص برازش افزایشی (IFI)	قابل قبول	۰.۹۰ > (۰/۹ و بالاتر)	۰.۹۰
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	قابل قبول	۰.۹۱ > (۰/۹ و بالاتر)	۰.۹۱
شاخص برازش هنجار شده مقتضد (PNFI)	قابل قبول	> ۰/۶	۰.۷۵
ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	قابل قبول	< ۰/۰۸	۰.۰۷۸
شاخص برازش نسبی (RFI)	قابل قبول	> ۰/۹	۰.۹۲
ریشه میانگین مربعات باقیمانده (RMR)	قابل قبول	نزدیک به صفر	۰.۰۵

## بحث و نتیجه‌گیری

شیوع همه‌گیری کووید-۱۹ به یک تهدید بالینی و استرس ابتلا به آن به یک تهدید روان‌شناختی برای جمعیت عمومی و پرسنل مراقبت‌های بهداشتی در سراسر جهان تبدیل شده است. هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر استرس ابتلا به کرونا بر حوادث ناشی از کار با نقش میانجی فرسودگی

احساسی پرستاران انجام شده است در این خصوص با توجه به شکل (۱) و (۲)، ازانجاكه مقدار ضریب استاندارد بین دو متغیر استرس ابتلا به کرونا و فرسودگی احساسی ۰,۲۴ و مقدار معناداری از عدد ۱,۹۶ بزرگتر است (برابر با ۲,۲۸) در سطح ۹۵ درصد می‌توان گفت رابطه بین این دو متغیر معنادار است، بنابراین فرض صفر تأیید نمی‌گردد و استرس ابتلا به کرونا بر فرسودگی احساسی تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج حاصل از این فرضیه با تحقیق شین و لی (۲۰۱۹) تطابق دارد آن‌ها در تحقیق خود عوامل استرس‌زا در محل کار را عامل اصلی کاهش مشارکت و درنهایت فرسودگی احساسی کارکنان بیان نمودند، استرس اصلی‌ترین عامل فرسودگی احساسی در پرستاران با توجه به ماهیت شغلی آنان است، در شرایط همه‌گیری کرونا تعدد مراجعات و بستری‌ها و سرایت‌پذیری بالای بیماری این روند را تسريع می‌نماید، در خصوص فرضیه دوم پژوهش مقدار ضریب استاندارد بین دو متغیر استرس ابتلا به کرونا و حوادث ناشی از کار ۰,۳۳ و مقدار معناداری از عدد ۱,۹۶ بزرگتر است (برابر با ۲,۹۹) در سطح ۹۵ درصد می‌توان گفت رابطه بین این دو متغیر معنادار است، بنابراین فرض صفر تأیید نمی‌شود و استرس ابتلا به کرونا بر حوادث ناشی از کار تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ و این با پژوهش سوری و همکاران (۱۳۹۸) تطابق دارد آن‌ها در تحقیق خود استرس را در شرایط متوسط آن، عامل یک‌هشتم حوادث و مصدومیت‌ها در محیط کار و خطای انسانی علت ۸۰ درصد حوادث ناشی از کار می‌دانند که خود نتیجه استرس‌های موجود در محیط کار است وجود شیفت‌های کاری طولانی‌تر در شرایط کرونا و آثار مربوط به آن مانند کم‌خوابی و عدم تمرکز فکری و از طرفی ارتباط با بیماران و وضعیت نامطلوب بیماران ایزوله شده و آگاهی نسبت به ماهیت بسیار مسری ویروس باعث افزایش استرس ابتلا به آن در اثر بی‌دقیقی ناشی از عدم تمرکز می‌گردد و احتمال ایجاد حوادث را افزایش می‌دهد، در خصوص فرضیه سوم پژوهش مقدار ضریب استاندارد بین دو متغیر فرسودگی احساسی و حوادث ناشی از کار ۰,۵۳ و مقدار معناداری از عدد ۱,۹۶ بزرگتر است (برابر با ۳,۹۵) در سطح ۹۵ درصد می‌توان گفت رابطه بین این دو متغیر معنادار است، بنابراین فرض صفر تأیید نمی‌شود و فرسودگی احساسی بر حوادث ناشی از کار تأثیر مثبت و معناداری دارد؛ و این با تحقیق ایناج (۲۰۱۳) تطابق دارد وی در تحقیق خود دریافت که افراد تهی از انرژی عاطفی تا حدی از استرس رنج می‌برند که از توان تحمل آنها خارج است در این وضعیت ممکن است که افراد نتوانند با منبع استرس مقابله داشته باشند و فقط به انجام حرکات و اشارات مبادرت ورزند، عدم تعادل بین خواسته‌های شغلی و توانایی فرد، افراد را بیشتر در معرض حوادث کاری قرار می‌دهد، علاوه بر آن رخدادهای استرس‌زا شغلی و رفتارهای ناشی از فشارهای روان‌شناختی ناشی از استرس ابتلا به کرونا مانند رفتارهای کنترل گرایانه و کنترل‌کننده نسبت به خود روند فرسودگی احساسی را تسريع کرده و افراد را مستعد حوادث کاری می‌نماید.

## منابع

- امامی رضوی، سیدحسن، محقق، محمودرضا و رضوی، سیدسجاد(۱۳۸۹). استانداردهای اعتباربخشی بیمارستان در ایران، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، ص ۲۷۵.
- ایرجی‌راد، ارسلان(۱۳۹۹). بررسی آثار روان شناختی ویروس کووید ۱۹ در کارکنان سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی در زمان اضطرار (قرنطینه)، مجله روانشناسی تربیتی، دوره ۱۶، شماره ۵۵، صص ۲۳۷-۲۲۹.
- جعفری ندوشن، رضا، حلوانی، غلامحسین، صدری اصفهانی، علی، میرجلیلی، علیرضا، نظری، مهسا، علی مرادی، هادی و انوشه ویدا سادات (۱۳۹۸). مطالعه رابطه استرس شغلی و عوامل مرتبط با حوادث کاری در کارکنان سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهر یزد، دوماهنامه علمی پژوهشی طلوع بهداشت یزد، جلد ۱۸، شماره ۳، صص ۶۹-۸۰.
- خلیلی، الهه(۱۳۸۳). مدیریت بیمارستان در ایران، تهران: انتشارات کوشان، مهر، ص ۲۰.
- رحمانیان، محمد، کمالی، علیرضا، مصلی‌نژاد، هادی، فروغیان، مهدی، کلانی، نوید، حاتمی، ناصر، حیدرنژاد، محمد، رعیت دوست، اسماعیل و عبیری، سمانه(۱۳۹۹). مقایسه میزان اضطراب در کادر درمانی و غیر درمانی شهرستان جهرم در مواجهه و عدم مواجهه با ویروس کرونا جدید در سال ۱۳۹۹، نشریه دانشگاه علوم پزشکی اراک، جلد ۲۳، شماره ۴، ویژه کووید ۱۹، پذیرفته شده جهت انتشار.
- رستگار، عباسعلی، فرهادی‌نژاد، محسن و کشاورز، محمد(۱۳۹۷). بررسی رابطه صداقت رهبری بر خستگی عاطفی کارکنان با نقش میانجی رهبری اخلاقی در جمعیت هلال احمر، فصلنامه علمی پژوهشی امداد و نجات، دوره ۱۰، شماره ۱ (پیاپی ۳۷)، ۹۷-۸۲.
- سوری، حمید، رحیمی، محسن و محسنی، حسین(۱۳۸۴). بررسی ارتباط بین استرس شغلی و حوادث ناشی از کار، مجله تخصصی /پیدمیولوژی، دوره ۱، شماره ۲، صص ۵۸-۵۳.
- کیاکجوری، عبدالله(۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر بروز سوانح و حوادث در کارگاه‌های کوچک و متوسط استان مازندران، ماهنامه کار و جامعه، شماره ۱۳۸، صص ۸۴-۸۲.
- محمد فام، ایرج، نکایی، حمید و سیمایی، نوا (۱۳۸۶). بررسی اپیدمیولوژیکی حوادث شغلی منجر به مرگ، نشریه طبیب شرق، دوره ۸، شماره ۴، صص ۳۰۹-۳۰۰.
- مظفری، محمدمهدی و مقدم، ناهید(۱۳۹۵). تأثیر استرس بر رضایت شغلی، کنفرانس بین‌المللی مدیریت تغییر و تحول، تهران - مرکز توسعه اطلاعات کاربردی، ص ۳.
- منتظری، محمد، رضوی کارآموز، طاهره و پسندی‌پور، ندا (۱۳۹۸). تأثیر پیچیدگی شغلی بر خلاقیت با نقش میانجی استرس شغلی در شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران- منطقه جنوب شرق، فصلنامه مطالعات منابع انسانی در صنعت نفت، سال ۱۱، شماره ۴۱، ۱۷۲-۱۴۹.
- نادی، محمد علی و حق‌شناس، زهرا (۱۳۹۷). تأثیر رهبری موثق بر تجربه قدری در محل کار،

فرسودگی احساسی و حفظ پیامدها، مدیریت برآموزش سازمان‌ها، دوره ۶ شماره ۲ صص ۱۵۳-۱۸۱

- Birghifard, A. & Kargar, F.(2016). The Role of Lifestyle in Health and Prevention of Corona Disease, *Journal of Applied Studies in Social Sciences and Society*, 2016, 3(1), 53.
- Coronavirus Information Database (2020). <https://www.worldometers.info>
- Enache, R. G. (2013). Burnout Syndrome and Work Accidents. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 78,170-174
- Fars News Agency (2020). Explanation about the death of two coronavirus patients in Kamkar Hospital of Qom, published on February 19, - www.farsnews.ir
- Giga, S., Jain, A., & Cooper, C. (2013). Stress, health and well-being: The mediating role of employees' and organizational commitment, *International journal of environmental research and public health*, 10: 4907-4924
- Jafferany, M. & Patel, A. (2020). Understanding psychocutaneous disease: psychosocial & psychoneuroimmunologic perspectives. *International journal of dermatology*, 59 (1), 8- 15.
- Jain, M. & Singh, I. (2017).A study of level of stress and burnout among faculty members in private universities of Punjab, *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 15(16):435-446
- Jeremy, W.S.( 2005). Stress at work: management and prevention. Boston: Elsevier/Butterworth-Heinemann.
- Kazemi, A. .(2017) Conceptualizing and Measuring Occupational Social Well-being a Validation Study. *International Journal of Organizational Analysis*, 25(12): 45-61.
- Khoo, E. J., Aldubai, S., Ganasegeran, K., Lee, B. X., Zakaria, N. A., & Tan, K. K(2017). Emotional exhaustion is associated with work related stressors: a cross-sectional multicenter study in Malaysian public hospitals. *Archivos argentinos de pediatría*, 115(3), 212-219.
- Koh, D., Lim, M.K., Chia, S.E., Ko, S.M. & Qian, F. (2005). 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*, 43(7):676-82.
- Laroche, E., L'Espérance, S., & Mosconi, E. (2020). Use of social media platforms for promoting healthy employee lifestyles and occupational health and safety prevention: A systematic review. *Safety Science*, 131:1-12.
- Lee, E. & Jang, I. (2019). Nurses' Fatigue, Job Stress, Organizational Culture, and Turnover Intention: A Culture–Work–Health Model. *Western Journal of Nursing Research*, 42(2) :108-116.
- Long, L. (2020). Regulation and coping strategies of coaches' work stress and physical and mental health, *revista argentina de clínica psicológica, revista argentina de clínica psicológica*, 45(2): 1394-1402.
- McGrath, A., Reid, N., & Boore, J. (2013). Occupational stress in nursing. *International Journal of Nursing Studies*, 40(5): 555-565.
- Shin, Y. & Lee, G.(2019).The effects of job stress on emotional exhaustion and organizational commitment of Korean domestic airline call center counselors : Focusing on the moderating effect of PsyCap, *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 33(6),173-188.
- Vinkers, H., Amelsvoort, T., & Bisson, J.( 2020). Stress resilience during the coronavirus pandemic, *European Neuropsychopharmacology*, 35: 12-16.
- WHO and European Investment Bank(2020). Strengthen efforts to combat COVID-19 and build resilient health systems to face future pandemics, *world health organization*, 1 May 2020.
- Wu, Y. & Wang, M.D. (2020). A Comparison of Burnout Frequency Among Oncology Physicians and Nurses Working on the Frontline and Usual Wards During the COVID-19 Epidemic in Wuhan, *Journal of Pain and Symptom Management*, 60(1): 61.
- Zangrillo, A., Beretta, L., & Silvani, P.(2020) Fast reshaping of intensive care unit facilities in a large metropolitan hospital in Milan, Italy: facing the COVID-19 pandemic emergency. Critical care and resuscitation: *journal of the Australasian Academy of Critical Care Medicine*, 22(2): 91-94.