

# بررسی رابطه میان فرسودگی شغلی و تاب‌آوری در کادر پرستاری در زمان شیوع پاندمی COVID-19

فرزانه فولادی<sup>۱\*</sup>، معصومه فولادی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۸/۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۲/۱۴

## چکیده:

**زمینه و هدف:** پاندمی کووید-۱۹ و بیک‌های همه‌گیری فشار مضاعفی بر سیستم درمان وارد می‌کند، در این بحران تاب‌آوری کادر پرستاری از اهمیت بسزایی برخوردار است. پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه میان فرسودگی شغلی و تاب‌آوری در کادر پرستاری خط مقدم در مناطق پرخطر در زمان شیوع کووید-۱۹ صورت گرفته است.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و جامعه پژوهش آن کادر پرستاری کل ایران است. بر اساس آمار وزارت بهداشت جامعه آماری این پژوهش برابر با ۱۲۵۳۶۹ نفر است. در این پژوهش به کمک ابزار پرسشنامه محقق ساخته و با توزیع خوشه‌ای بین ۳۸۴ نفر اطلاعات جمع‌آوری شده است. تجزیه و تحلیل اطلاعات در این پژوهش توسط نرم‌افزار SPSS و SMART-PLS صورت گرفته است.

**نتایج:** بر اساس یافته‌های مطالعه تمامی اطلاعات گردآوری شده نرمال هستند. نتایج تحلیل عاملی به دست آمده رابطه معنادار معکوس بین تاب‌آوری و فرسودگی شغلی را نشان می‌دهد و هم‌چنین احساس موفقیت فردی به عنوان یکی از گویه‌های فرسودگی شغلی تأثیر بسزایی در تاب‌آوری دارد.

**نتیجه‌گیری:** لازم است برای افزایش تاب‌آوری کادر پرستاری در این شرایط به عوامل مؤثر در فرسودگی شغلی آن‌ها اهمیت ویژه‌ای قائل شد و برای کاهش آن برنامه‌ریزی نمود. در این مسیر می‌توان با تدوین برنامه‌های آموزشی و تغییر در سبک ارائه خدمات احساس عدم موفقیت فردی و در نتیجه فرسودگی شغلی را کاهش داد.

**کلمات کلیدی:** فرسودگی شغلی، کادر پرستاری، تاب‌آوری، کووید ۱۹، مدل معادلات ساختاری

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد MBA گرایش منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه علم و فرهنگ، تهران، ایران

نویسنده مسؤل: email: [farzaneh.fouladi@gmail.com](mailto:farzaneh.fouladi@gmail.com)

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد مدیریت خدمات درمانی، دانشکده مدیریت، واحد تهران جنوب دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

**مقدمه**

کووید ۱۹<sup>۱</sup> بیماری‌ای که طی چند ماه به صورت تصاعدی در تمام قاره‌ها گسترش یافت (۱). طبق آمار منتشر شده توسط سازمان بهداشت جهانی، در سطح جهان تا ۶ آگوست ۲۰۲۱، بیش از ۲۰۰۵۴۰۰۰۰ مورد تأیید شده کووید ۱۹ و بیش از ۴۲۶۵۰۰۰ مورد مرگ در ۲۱۲ کشور ثبت شده است (۲). عدم قطعیت در مورد زمان و چگونگی پایان این ویروس با وجود اقداماتی از قبیل استفاده از ماسک در اماکن عمومی و رعایت فاصله اجتماعی، باعث تغییرات قابل توجهی در روال زندگی روزمره کلیه انسان‌های کره زمین شده است. میزان بالای عفونت ناشی از بیماری و مرگ‌ومیر نسبتاً بالای آن می‌تواند عاملی برای ایجاد مشکلات روانی بشمار آید. تحقیقات اخیر نشان داده است که افراد در قرنطینه مشکلات روانی مختلفی مانند استرس، ترس و ناامیدی را تجربه کرده‌اند (۳). چنین تغییراتی در زندگی روزمره ناشی از کووید ۱۹ می‌تواند سطح استرس، اضطراب، فرسودگی، ترس و سرخوردگی را افزایش دهد (۴، ۵) شرایط استرس‌زای زندگی تأثیرات منفی زیادی بر سلامت روانی و عملکرد روانی افراد می‌گذارد و مشکلات روانی را در پی خواهد داشت (۶، ۷). بر اساس مطالعه انجام شده بر روی عموم مردم در چین، میزان شیوع ناراحتی‌های روانی مانند استرس و اضطراب در طول همه-گیری کووید ۱۹ بیش از ۲۵ درصد بالا می‌رود (۸). در این راستا، ارزیابی تأثیر کووید ۱۹ بر سلامت روانی افراد به موضوعی برجسته برای مطالعه در طول همه‌گیری تبدیل شده است. با توجه به احتمال پیامدهای نامطلوب کووید ۱۹ بر سلامت روانی افراد، مطالعه عوامل روانی مؤثر بر سلامت روانی افراد مانند افسردگی، استرس و اضطراب (۴، ۱، ۸) ترس (۹) و فرسودگی شغلی (۵، ۱۰) مهم است. موضوع این پژوهش سلامت روانی کادر پرستاری را در دوران کووید-۱۹ مورد بررسی قرار داده است. کادر پرستاری شامل کارشناسان پرستاری و پرستاران دارای مدارک بالاتر، فارغ‌التحصیلان رشته‌های اتاق عمل، هوشبری و دارندگان مدارک بهیاری، کمک پرستاری و کمک بهیاری است (۱۱). این گروه به دلیل ارتباط مستقیم با بیماران در زمان شیوع بیماری کووید-۱۹ در معرض بحران روحی قرار گرفته و سلامت روانی در کادر پرستاری در سطح پایینی قرار دارد (۱۲).

فرسودگی شغلی نوعی پاسخ فرد به عوامل فشارزای میان فردی در محیط کار است که یکی از پارامترهای مهم در پاندمی کرونا بشمار می‌آید. مطالعات مربوط به فرسودگی شغلی مربوط به کووید ۱۹ بر روی متخصصان مراقبت‌های

بهداشتی از اهمیت بالایی برخوردار است (۱۳). دستیابی به شرایطی که در آن فرسودگی شغلی با افزایش تاب‌آوری در بین شغل پر استرس پرستاران کم شود (۱۴) نیز اهمیت بسزایی دارد. فشار عصبی و تنش در کار، عدم تعادل در برقراری ارتباطات، غیبت و جابجایی، افزایش ضایعات و تصادفات در کار می‌توانند عوامل استرس‌زایی باشند که فرسودگی شغلی ایجاد می‌کند (۱۵). فرسودگی شغلی عاملی است که انگیزه و بهره‌وری را کاهش (۱۶) و مرخصی استعلاجی در آینده و اختلالات روانی و رفتاری فرد را افزایش می‌دهد (۱۷)؛ بنابراین فرسودگی شغلی و اثرات آن یکی از مشکلات اصلی است. مطالعات متعددی در زمینه بررسی فرسودگی شغلی انجام شده است. در یکی از این مطالعات رابطه بین فرسودگی شغلی، اضطراب و اختلالات استرس در طول پاندمی کووید ۱۹ مورد بررسی قرار گرفته است، این مطالعه که در چین انجام شده است، نشان داد که پزشکان و پرستاران سطوح بالای مشکلات روانی از جمله فرسودگی شغلی را در این بازه تجربه کرده‌اند (۱۸). بردلی و چهار نیز در مقاله‌ای که منتشر کرده‌اند، اهمیت در نظر گرفتن سلامت روانی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی در طول همه‌گیری را برای افزایش بهره‌وری و کاهش فرسودگی شغلی ناشی از استرس و عدم قطعیت ناشی پیشنهاد کردند (۱۹). از طرفی در مطالعاتی که حمیدی و شاملو ارائه کرده‌اند مداخله و آموزش را به عنوان بهترین راهکار برای کاهش استرس شغلی و فرسودگی شغلی معرفی شده است (۲۰). فرسودگی شغلی را می‌توان در سه بعد اصلی فرسودگی عاطفی، تهی شدن از شخصیت و احساس موفقیت فردی مورد بررسی قرارداد (۶، ۲۰ و ۲۱). تاب‌آوری در واقع ظرفیت انسان برای ترمیم خویشتن در مواجهه با وقایع سخت و دشوار و مقاومت در برابر استرس و فاجعه است (۲۲). تاب‌آوری می‌تواند بر فرسودگی شغلی تأثیرگذار باشد (۲۳). تاب‌آوری به "توانایی بازگشت سریع" در شرایط استرس‌زا و سازگاری انعطاف‌پذیر با موقعیت جدید اشاره دارد (۲۰). مطالعات نشان داده است که تاب‌آوری با شاخص‌های بیماری روانی از جمله عاطفه منفی، افسردگی و اضطراب ارتباط منفی دارد (۱۰، ۲۴). سازگاری هیجانی و تنظیم شناختی هیجان با تاب‌آوری در ارتباطند (۲۲). در واقع، تاب‌آوری به عنوان میانجی بین استرس و فرسودگی شغلی عمل می‌کند، به این معنی که تاب‌آوری می‌تواند تأثیر مخرب استرس را بر فرسودگی شغلی کاهش دهد (۲۵). در تحقیقی که توسط ارسلان و همکاران (۴) انجام شد، دریافتند

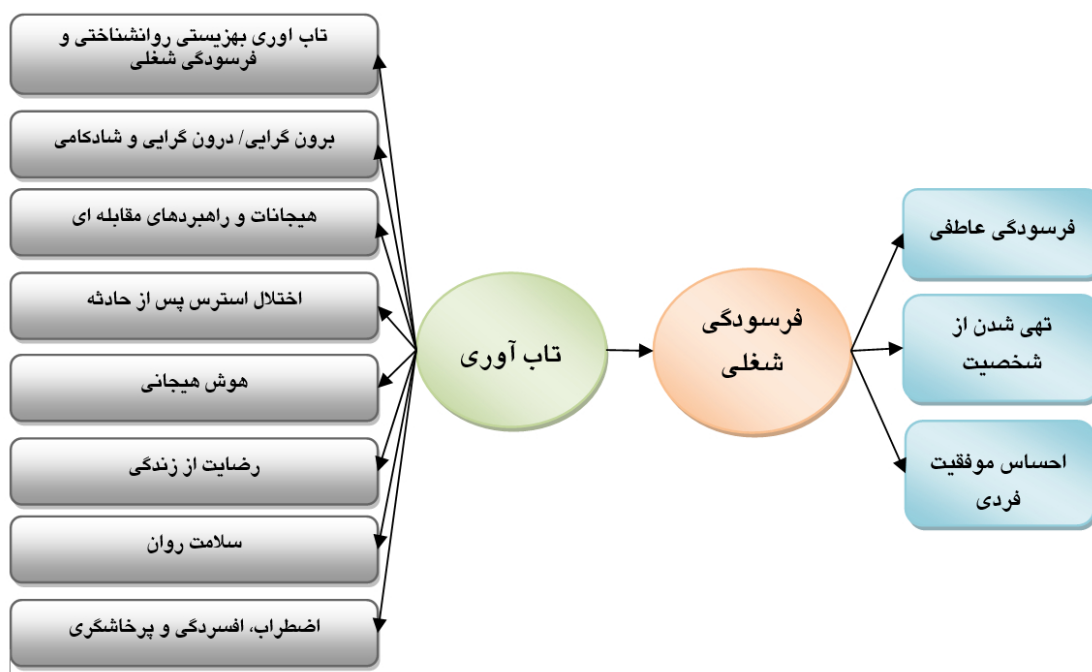
<sup>2</sup> Bradley & Chahar

<sup>1</sup> COVID

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی است. این پژوهش در تابستان سال ۱۳۹۹ (اوایل شیوع بیماری کووید-۱۹) به روش پیمایشی برای جمع‌آوری داده‌های میدانی از پرسشنامه استفاده شده است. جامعه آماری در این تحقیق کادر پرستاری است که طبق آمار ارائه شده توسط وزیر بهداشت وقت مجموعاً ۱۲۵۳۶۹ نفر کادر پرستاری در کل کشور شامل کارشناسان پرستاری و پرستاران دارای مدارک بالاتر، فارغ‌التحصیلان رشته‌های اتاق عمل، هوشبری و دارندگان مدارک بهیاری، کمک پرستاری و کمک بهیاری در حال فعالیت هستند (۱۱). نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای در استان‌های مختلف انتخاب شده‌اند بدین صورت که در هر استان برای برخی از بیمارستان‌های مرجع کووید-۱۹ پرسشنامه ارسال شده و در کارتابل کادر پرستاری این بیمارستان‌ها قرار گرفته است. برای تعیین حجم نمونه آماری این پژوهش و تحقیق از فرمول کوکران استفاده گردیده است که با مدنظر قرار دادن جامعه آماری با تعداد ۱۲۵۳۶۹ نفر، حجم نمونه ۳۸۴ نفر تعیین و پرسشنامه میان این تعداد توزیع و جمع‌آوری شده است. این پرسشنامه به صورت آنلاین تهیه شده و به کارتابل افراد ارسال شده است. این پرسشنامه دارای دو مولفه اصلی فرسودگی شغلی و تاب‌آوری است. مولفه فرسودگی شغلی شامل سه بعد فرسودگی عاطفی، تهی شدن از شخصیت و احساس عدم موفقیت فردی است. مولفه تاب‌آوری نیز شامل ۸ بعد از جمله رضایت از زندگی، سلامت روان و ... است. این موارد در شکل ۱ نمایش داده شده است.

که تاب‌آوری تأثیر عاطفه منفی را کاهش می‌دهد و تأثیر احساسات مثبت را بر سلامت روانی افزایش می‌دهد (۱). رابطه تاب‌آوری و فرسودگی شغلی در بین کادر پرستاری به عنوان اصلی‌ترین مولفه‌های پاندمی کووید ۱۹ می‌تواند مورد ارزیابی قرار گیرد. جدا از همه‌گیری کووید ۱۹ و در موقعیت‌های عادی نیز ارتباط میان تاب‌آوری و فرسودگی شغلی موردبررسی قرار گرفته و تأیید شده است؛ صالحی (۲۶) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که بین تاب‌آوری و فرسودگی شغلی و هم‌چنین بین مقطع شغلی و فرسودگی شغلی رابطه معنادار منفی وجود دارد؛ اما بین سابقه کاری و فرسودگی رابطه معنادار مثبت وجود دارد. خبیری و همکاران (۲۳) عامل هوش هیجانی را به عنوان پارامتر مؤثر در فرسودگی شغلی و تاب‌آوری بررسی نموده‌اند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که بین هوش هیجانی و تاب‌آوری رابطه معنی‌دار و مستقیم و بین هوش هیجانی و فرسودگی شغلی رابطه معکوس وجود دارد. هم‌چنین بین تاب‌آوری و فرسودگی شغلی رابطه معکوس وجود دارد که از نظر آماری معنی‌دار است. هدف از ارائه این مقاله کمک به بهبود شرایط محیط کادر پرستاری با در نظر گرفتن پاندمی کووید-۱۹ بوده و سعی بر آن است تا با کاهش فرسودگی شغلی و افزایش تاب‌آوری پرستاران موجبات ارتقاء سیستم بهداشت و درمان کشور فراهم گردد؛ بنابراین این تحقیق بر آن شد که رابطه میان فرسودگی شغلی و تاب‌آوری در بین کادر پرستاری در زمان شیوع کووید ۱۹ را موردبررسی قرار دهد.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق (۳۰، ۶، ۲۰، ۱۹)

شیوع کووید ۱۹ و کرونا از کادر پرستاری پرسیده شده و دارای طیف لیکرت ۵ درجه می‌باشد.  
در پرسشنامه دوم فرسودگی شغلی در شرایط کرونا مورد بررسی قرار گرفته است که در جدول ۲ ابعاد و گویه‌های مربوط به آن نمایش داده شده است و دارای طیف لیکرت ۵ درجه می‌باشد.

در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش از ابزار پرسشنامه Questionnaire استفاده گردیده است. مطابق جدول ۱ و ۲ دو پرسشنامه محقق ساخته برگرفته از پژوهش حمیدی و شاملو (۲۰)، کیهانی و همکاران (۲۷)، ماسلاچ و لیتر (۲۱)، ییلدیریم و ارسلان (۶) در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است. ابعاد و گویه‌های پرسشنامه تاب‌آوری در جدول ۱ نمایش داده شده است، کلیه سؤالات آن در زمان

**جدول ۱- ابعاد و گویه‌های مرتبط با تاب‌آوری در پرسشنامه**

بعد	گویه	بعد	گویه
بهبودی روان‌شناختی و فرسودگی شغلی	خشونت فیزیکی یا روانی از سوی رؤسا/ همکاران/ همسایگان/ بیمار همراه بیمار- افزایش باز فیزیکی/ روانی کار پس از کووید ۱۹ تغییر کلی- فرسودگی شغلی	هوش هیجانی	انتخاب امکانات و تخت برای بیمار- کنترل مسائل مهم در زندگی- کنار آمدن و برآمدن از عهده مسائل موجود کرونا
برون‌گرایی، درون‌گرایی و شادکامی	اوضاع بر وفق مراد- سرشار از نیرو و انرژی- احساس شادکامی پس از کار با مراجعین	رضایت از زندگی	داشتن بیمار کرونایی در خانه- رضایت از شغل
هیجان‌ها و راهبردهای مقابله‌گری	مواجهه با اتفاقات غیرمنتظره- سرعت برگشتن از شرایط سخت به عادی- فراهم ساختن محیط آرام برای مراجعین- برخورد با متانت با مشکلات عاطفی و روانی	سلامت روان	مواجهه مستقیم با بیمار
اختلال استرس پس از حادثه	نگرانی از ابتلا- نگرانی از فوت- عبور کردن از شرایط استرس‌زا و بهبود پس از آن- عبور کردن و بهبود یافتن از شرایط سخت و مشکلات زندگی	اضطراب، افسردگی و پرخاشگری	نگرانی از ناقل بودن به اعضای خانواده یا دوستان- نگرانی از آلوده کردن جامعه- شبکه اجتماعی- اضطراب به دلیل غیبت اجباری- عصبی و تحت فشار بودن

**جدول ۲- ابعاد و گویه‌های مرتبط با فرسودگی شغلی در پرسشنامه**

بعد	گویه	بعد	گویه	بعد	گویه
کیفیت زندگی	احساس از بین رفتن توان روانی و از کار افتادگی انتهای روز- احساس خستگی صبح روز کاری- درک احساسات مراجعین- سخت و طاقت فرسا بودن کار و سرو کار داشتن با مراجعین برای تمام روز- احساس فرسودگی روانی- مقصر شناختن فرد در مشکلات توسط مراجعین	بسیار دشوار است	آزاردهنده بودن انتخاب بیماران برای دریافت خدمات- لزوم انتخاب در مواجهه با بیماران پیر نسبت به جوان- برخورد شیء گونه با مراجعان و بی‌تفاوتی با آنان- سنگدل شدن- عدم اهمیت سرنوشت مراجعین	احساس عدم موفقیت فردی	ترک شغل- تغییر زمان کاری- غیبت از کار به علت بیماری- تغییر ساعت کاری در کرونا- موفقیت در مسائل و مشکلات- احساس اطمینان از مشکلات شخصی- از عهده مسئولیت‌ها برآمدن- موفقیت در مواجهه با مسائل آزردهنده- تسلط بر اوضاع- تأثیرگذاری بر مراجعین از طریق شغل- احساس بهبودی- انجام سخت کار- دستاورد مهم شغلی

<sup>1</sup> Questionnaire

می‌پردازد (۲۸). دلیل استفاده از روش مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار SMART-PLS این است که سایر نرم‌افزارهای محاسبه روابط میان متغیرها با استفاده از مدل معادلات ساختاری از نسل اول روش‌های مدل‌سازی معادلات ساختاری روش‌های کوواریانس محور هستند حال آنکه نرم‌افزار SMART-PLS از رویکرد حداقل مربعات جزئی بهره می‌گیرد که با وجود نرمال نبودن داده‌ها می‌توان از آن استفاده کرد و نتایج مورد انتظار از اجرای این روش اولاً بررسی روایی سازه تک تک سؤالات و متغیرهای تحقیق با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) بوده و در ثانی با استفاده از این روش میزان تأثیرگذاری بین متغیرها در نمودار به وضوح مشخص می‌شود. برای توصیف داده‌های تحقیق از آمار توصیفی استفاده شده است. بر اساس موضوع تحقیق فرضیه اصلی و فرضیات فرعی تحقیق عبارت‌اند از:

فرضیه اصلی تحقیق:

تاب‌آوری بر فرسودگی شغلی تأثیر معکوس و معنادار دارد.

فرضیات فرعی تحقیق:

۱. تاب‌آوری بر فرسودگی عاطفی تأثیر معکوس و معنادار دارد.
۲. تاب‌آوری بر تهی شدن از شخصیت تأثیر معکوس و معنادار دارد.
۳. تاب‌آوری بر احساس موفقیت فردی تأثیر معکوس و معنادار دارد.

### یافته‌ها

پرسشنامه به صورت آنلاین و خوشه‌ای توزیع شده و ۳۸۴ نفر اطلاعات پرسشنامه را تکمیل نموده‌اند. این پرسشنامه‌ها از میان کادر پرستاری ۲۵ استان کشور جمع‌آوری شده که تهران با ۱۰۳ کادر پرستاری بیشترین پاسخ‌دهنده را داشته و نیز خراسان شمالی و آذربایجان شرقی دومین فراوانی را داشته که ۴۲ نفر را در بردارد. ۲۵ استان از ۳۱ استان کشور حداقل ۱ یک نفر پرسشنامه را تکمیل نموده است. استان‌های اردبیل، ایلام، چهارمحال بختیاری، لرستان، بوشهر، کهگیلویه و بویر احمد ۶ استانی بودند که در تکمیل پرسشنامه شرکت ننموده‌اند. قابل ذکر است ۷۰٪ پاسخ‌دهندگان مربوط به استان‌های تهران، آذربایجان شرقی و غربی، خراسان شمالی، جنوبی و رضوی، همدان و اصفهان بوده است. عمده پاسخ‌دهندگان (۲۱۴ نفر) دارای پست سازمانی پرستاری هستند. شیف کاری کادر پرستاری از کمتر از

این پرسشنامه به صورت آنلاین در سراسر کشور به صورت خوشه‌ای توزیع شد که ۲۵ استان در پاسخ‌دهی به آن مشارکت داشتند. نحوه توزیع بدین صورت انجام شد که فرم پرسشنامه آنلاین در سیستم کارتابل پرستاری استان‌های مختلف قرار گرفته و پرستارانی که تمایل به همکاری و تکمیل پرسشنامه داشتند، می‌توانستند این پرسشنامه‌ها را تکمیل نمایند. در این پژوهش برای بررسی روایی پرسشنامه از روش روایی صوری و ظاهری و محتوایی استفاده شده است. بدین صورت که پرسشنامه به تعدادی از صاحب‌نظران و اساتید مدیریت و علوم رفتاری داده شده شامل ۱۶ نفر از اساتید این رشته و از آن‌ها در مورد پرسش‌ها و ارزیابی فرضیه‌ها نظرخواهی گردید که با استفاده از محاسبه ضرایب لاوشه (CVR<sup>۱</sup> و CVI<sup>۲</sup>) تعدادی از شاخص‌ها که CVR کمتر از ۰.۵ و CVI کمتر از ۰.۷ کسب کردند حذف شده و سؤالات باقی‌مانده توسط ایشان تأیید گردید. علاوه بر این برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است طبق نتایج استخراج شده آلفای کرونباخ برابر با ۰.۹۳ است و در نتیجه سازگاری درونی گویه‌ها (بیشتر از ۰.۷) قابل قبول است. یکی از روش‌های سنجش تناسب حجم نمونه جهت تحلیل عاملی محاسبه آماره KMO<sup>۴</sup> (شاخص ارزیابی کفایت نمونه) است. چنانچه مقدار این آماره بیش از ۰/۵ باشد همبستگی‌های موجود برای تحلیل عاملی بسیار مناسب است. خروجی آزمون KMO در این مطالعه برای پرسشنامه‌ها برابر ۰/۷۹۸ و ۰/۷۸۲ به دست آمده است بنابراین همبستگی‌های موجود برای تحلیل عاملی مناسب است.

روش‌های آماری مورد استفاده در این پژوهش را می‌توان به دو دسته روش‌های آماری استنباطی و روش‌های آماری توصیفی تقسیم کرد. تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS و SMART-PLS صورت گرفته است. بعد از تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها، به تحلیل استنباطی داده‌ها پرداخته می‌شود. در تجزیه تحلیل استنباطی، فرضیه‌های تحقیق مورد ارزیابی و آزمون قرار می‌گیرند. از میان روش‌های مختلفی که برای مطالعه ساختار داخلی یک مجموعه از نشانگرها وجود دارد، تحلیل عاملی تأییدی مفیدترین روشی است که به برآورد پارامتر و آزمون فرضیه‌ها با توجه به تعداد عامل‌های زیربنایی روابط میان نشانگرها

<sup>1</sup> Lawshe index

<sup>2</sup> Content Validity Ratio (CVR)

<sup>3</sup> Content Validity Index (CVI)

<sup>4</sup> Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy

کاری خود (تا زمان گردآوری اطلاعات این پرسشنامه) به کرونا مبتلا نشده‌اند، ولی ۴۶ نفر مبتلا شده‌اند که در این بین حتی تا ۷۰ ساعت مجبور شدند غیبت داشته باشند. در میان پاسخ‌دهندگان ۴۶ نفر در میان همکاران خود کسانی را داشته‌اند که فوت کرده‌اند که این خود سبب بیشترین استرس در میان پرستاران شده است؛ سایر اطلاعات دموگرافیک مبسوط در جدول ۳ نمایش داده شده است.

۲ ساعت تا ۶۰ ساعت در هفته بوده، ولی ۸۰ نفر از پاسخ‌دهندگان ۵۰ ساعت کاری در هفته را انتخاب کردند که بیشترین فراوانی را داشته است. کادر پرستاری اعلام کردند که در بخش خود به طور متوسط از هیچ بیمار تا ۱۲۰ بیمار کرونایی در یک شیفت ۷ ساعته داشته‌اند، ولی بیشترین فراوانی مربوط به ۱۵ بیمار کرونایی بوده که بیشترین تعداد را با ۴۶ پاسخ‌دهنده در بر می‌گیرد. در میان پاسخ‌دهندگان ۳۳۸ نفر بیان کردند که طی دوران

جدول ۳- متغیرهای دموگرافیک

درصد فراوانی	فراوانی	سابقه کار	درصد فراوانی	فراوانی	تعداد فرزند/تاهل	درصد فراوانی	فراوانی	زمینه فعالیت	درصد فراوانی	فراوانی	سن/تحصیلات
۱۱.۵	۴۴	کمتر از ۵ سال	۳۰.۵	۱۱۷	هیچ فرزند	۲.۶	۱۰	مدیر	۱۵.۹	۶۱	کمتر از ۳۰ سال
۱۷.۷	۶۸	بین ۵ تا ۱۰	۲۲.۹	۸۸	یک فرزند	۱۹.۸	۷۶	سوپروایزر	۳۹.۶	۱۵۲	۳۰ تا ۴۰ سال
۲۲.۴	۸۶	بین ۱۰ تا ۱۵	۳۴.۱	۱۳۱	دو فرزند	۱۶.۴	۶۳	سرپرستار	۳۶.۵	۱۴۰	۴۰ تا ۵۰ سال
۲۶.۰	۱۰۰	بین ۱۵ تا ۲۰	۱۱.۵	۴۴	سه فرزند	۵۵.۷	۲۱۴	پرستار	۸.۱	۳۱	بیشتر از ۵۰ سال
۱۰.۹	۴۲	بین ۲۰ تا ۲۵	۰.۵	۲	چهار فرزند	۱.۶	۶	کمک پرستار	۳.۱	۱۲	کاردانی
۱۰.۲	۳۹	بین ۲۵ تا ۳۰	۰.۵	۲	نه فرزند	۱.۶	۶	بهبیار	۷۰.۶	۲۷۱	کارشناسی
۱.۳	۵	بیشتر از ۳۰ سال	۲۶.۳	۱۰۱	مجرد	۱	۴	کاردان و کارشناس اتاق عمل	۲۴.۷	۹۵	کارشناسی ارشد
			۷۳.۷	۲۸۳	متاهل	۱.۳	۵	کارشناس بیهوشی	۱.۶	۶	دکتری

متغیرها بالاتر از ۰.۰۵ است، علاوه بر این چولگی و کشیدگی در بازه (۲، -۲) قرار دارد بنابراین تمامی متغیرها نرمال هستند. کشیدگی یا همان ارتفاع توزیع تمامی متغیرها منفی هستند بنابراین ارتفاع توزیع کمتر از ارتفاع نرمال است. چولگی یا عدم تقارن برای تمامی پارامترها به غیر از هوش هیجانی چوله به چپ (منفی) و بدین معناست که میانه پاسخ‌ها از میانگین بیشتر است درحالی‌که برای هوش هیجانی میانه کمتر از میانگین است.

مهم‌ترین شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرهای تحقیق در جدول ۴ ارائه شده است. این اطلاعات به کمک نرم‌افزار SPSS محاسبه شده‌اند. جدول ۴ نشان می‌دهد میانگین تمامی مولفه‌ها بالاتر از عدد ۳ می‌باشد و از آنجاییکه در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت که انتخاب شده میانگین بالاتر از ۳ نشان دهنده موافق بودن وضعیت آن متغیر در جامعه آماری است می‌توان نتیجه گرفت تمامی متغیرهای تحقیق در نتایج تاب‌آوری و فرسودگی شغلی اثرگذار هستند. بر اساس این جدول آماده K.S برای تمامی

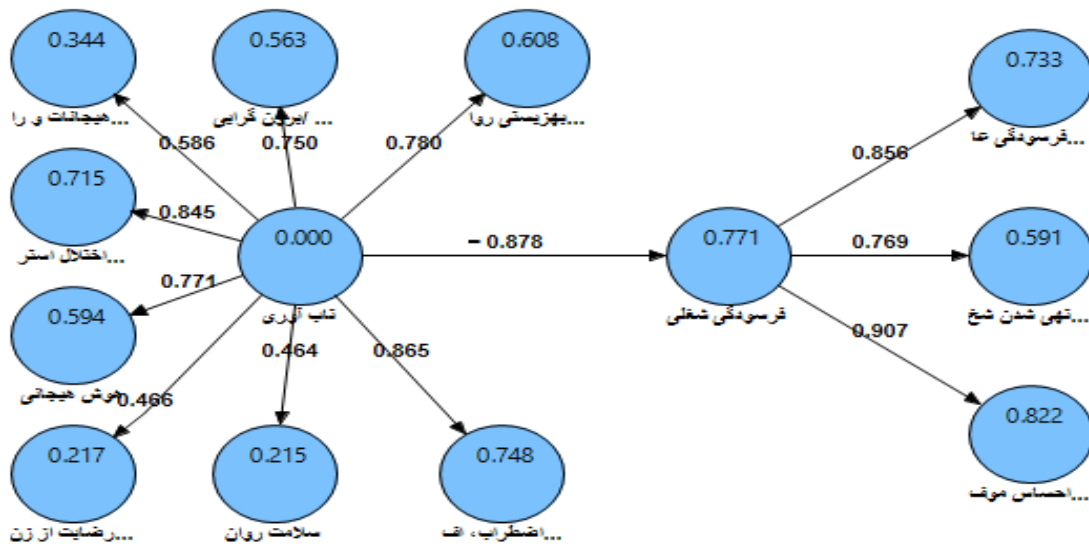
جدول ۴- آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرهای تحقیق	آماره K.S	معناداری	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشی‌دگی
تاب‌آوری	بهبودی روانشناختی و فرسودگی شغلی	۰.۰۹۶	۰.۰۰۰	۳.۱۲۵	۵.۰۰۰	۴.۰۸۹	۰.۳۶۵	۰.۱۳۳	-۰.۴۱۷
	برون‌گرایی، درون‌گرایی و شادکامی	۰.۱۳۷	۰.۰۰۰	۳.۰۰۰	۵.۰۰۰	۴.۰۲۲	۰.۵۱۶	۰.۲۶۷	-۰.۷۴۶
	هیجان‌ات و راهبردهای مقابله‌ای	۰.۱۶۷	۰.۰۰۰	۳.۰۰۰	۵.۰۰۰	۴.۲۰۴	۰.۵۹۴	۰.۳۵۳	-۰.۸۴۷
	اختلال استرس پس از حادثه	۰.۰۹۲	۰.۰۰۰	۳.۱۲۵	۵.۰۰۰	۴.۱۳۲	۰.۳۵۹	۰.۱۲۹	-۰.۳۱۹
	هوش هیجانی	۰.۱۲۳	۰.۰۰۰	۳.۰۰۰	۵.۰۰۰	۴.۰۶۱	۰.۴۲۸	۰.۱۸۴	-۰.۴۴۱
	رضایت از زندگی	۰.۱۶۸	۰.۰۰۰	۳.۰۰۰	۵.۰۰۰	۴.۰۹۱	۰.۵۷۵	۰.۳۳۱	-۰.۷۷۰
	سلامت روان	۰.۲۳۶	۰.۰۰۰	۳.۰۰۰	۵.۰۰۰	۴.۱۴۳	۰.۷۴۹	۰.۵۶۲	-۱.۱۸۷
	اضطراب، افسردگی و پرخاشگری	۰.۰۹۲	۰.۰۰۰	۳.۰۰۰	۵.۰۰۰	۴.۱۶۲	۰.۴۵۲	۰.۲۰۴	-۰.۴۳۱
	سازه تاب‌آوری	۰.۰۳۸	۰.۲۰۰	۳.۱۸۲	۴.۹۳۹	۴.۱۱۰	۰.۳۱۳	۰.۰۹۸	-۰.۰۸۰
فرسودگی شغلی	فرسودگی عاطفی	۰.۱۰۱	۰.۰۰۰	۳.۲۸۶	۵.۰۰۰	۴.۱۲۰	۰.۳۳۵	۰.۱۱۲	-۰.۴۱۴
	تهی شدن از شخصیت	۰.۰۹۳	۰.۰۰۰	۳.۱۴۳	۵.۰۰۰	۴.۰۸۲	۰.۳۵۸	۰.۱۲۸	-۰.۲۹۰
	احساس عدم موفقیت فردی	۰.۰۸۴	۰.۰۰۰	۳.۲۱۴	۵.۰۰۰	۴.۱۱۹	۰.۳۳۳	۰.۱۱۱	-۰.۱۰۲
	سازه فرسودگی شغلی	۰.۰۵۰	۰.۰۲۲	۳.۳۲۱	۴.۹۲۹	۴.۱۱۰	۰.۲۸۹	۰.۰۸۳	-۰.۲۲۰

مدلیانی معادلات ساختاری بار عاملی استاندارد و آماره  $t$  محاسبه شده است. بار عاملی مقداری بین صفر و یک است. اگر بار عاملی کمتر از  $0/4$  باشد رابطه ضعیف در نظر گرفته شده و از آن صرف‌نظر می‌شود. بار عاملی بین  $0/4$  تا  $0/6$  قابل قبول است و اگر بزرگ‌تر از  $0/6$  باشد بسیار مطلوب است. زمانی که همبستگی متغیرها شناسایی گردید باید آزمون معناداری صورت گیرد. جهت بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آماره آزمون  $t$  یا همان  $t$ -value استفاده می‌شود (۲۹)؛ بنابراین برای بررسی روایی سازه پرسشنامه از تحلیل عاملی تأییدی بهره گرفته شده است، چنانکه کلیه گویه‌های پرسشنامه در وضعیت مناسبی قرار داشته و کلیه این گویه‌ها برای مدل معادلات ساختاری و بررسی فرضیات باقی‌مانده‌اند. مدل معادلات ساختاری نهایی برای سنجش رابطه سازه‌های اصلی تحقیق استفاده شده است. مدل نهایی در شکل ۲ ارائه شده است. این مدل با اقتباس از برونداد نرم‌افزار SMART-PLS ترسیم شده است.

با توجه به اینکه داده‌های گردآوری شده همگی نرمال هستند. برای بررسی همبستگی بین هر یک از مشخصه‌های دموگرافیک با پارامترهای اصلی پرسشنامه (فرسودگی شغلی و تاب‌آوری) از تحلیل همبستگی پیرسون استفاده شده است. در این روش در صورتی که ضریب معناداری ( $P$ -value) کمتر از  $0/05$  باشد رابطه بین دو متغیر معنادار است و می‌توان ضریب همبستگی استخراج شده را به عنوان نتیجه مطلوب مورد ارزیابی قرار داد. بر اساس تحلیل‌های انجام شده ضریب معناداری بین هریک از مشخصه‌های دموگرافیک با فرسودگی شغلی و تاب‌آوری بیشتر از  $0/05$  بوده و در نتیجه رابطه همبستگی مشخصی بین این پارامترها استخراج نشده است و نتایج ارتباط مشخصی را برای هریک از دسته‌های دموگرافیک معین نمی‌کند.

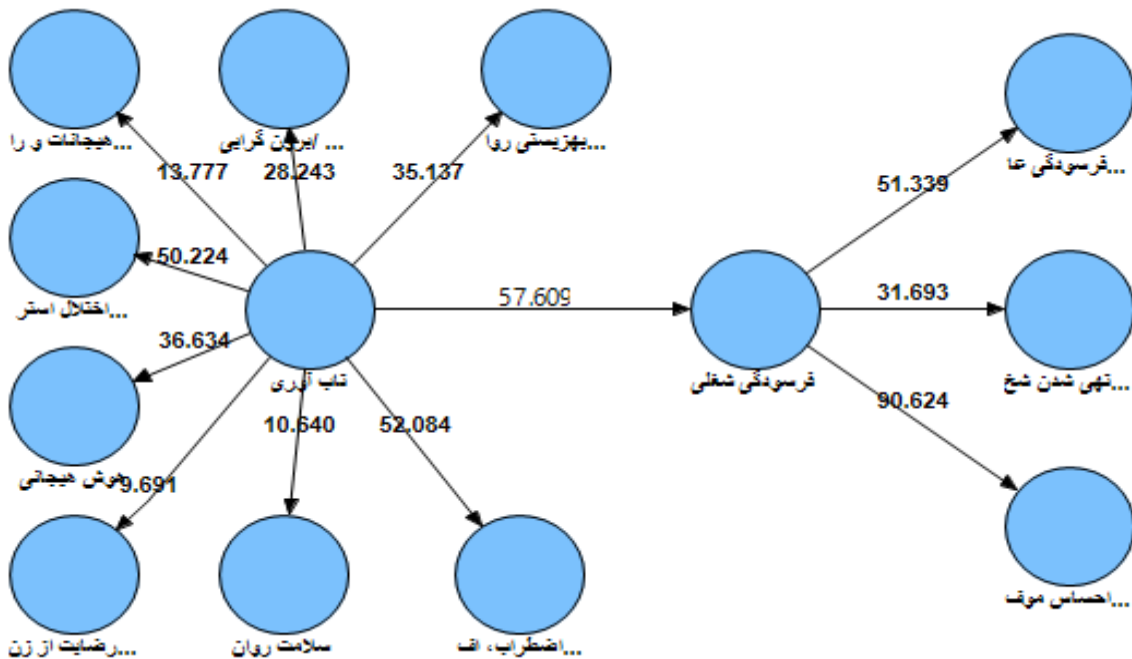
در این مطالعه از ابزار پرسشنامه برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است. بنابراین با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی ساختار کلی پرسشنامه‌های تحقیق مورد روایی سنجی محتوایی قرار گرفته است. برای تحلیل عاملی تأییدی و



شکل ۲- نتایج بار عاملی مدل نهایی فرضیه اصلی تحقیق

احساس عدم موفقیت فردی (۰.۹۰۷) سهم بیشتری دارد، این در حالیست که هر سه گویه تقریباً نتایج مشابهی دارند. گویه اضطراب، افسردگی و پرخاشگری (۰.۸۶۵) در سازه تاب‌آوری سهم بیشتر و سلامت روان (۰.۴۶۴) کمترین سهم را دارد.

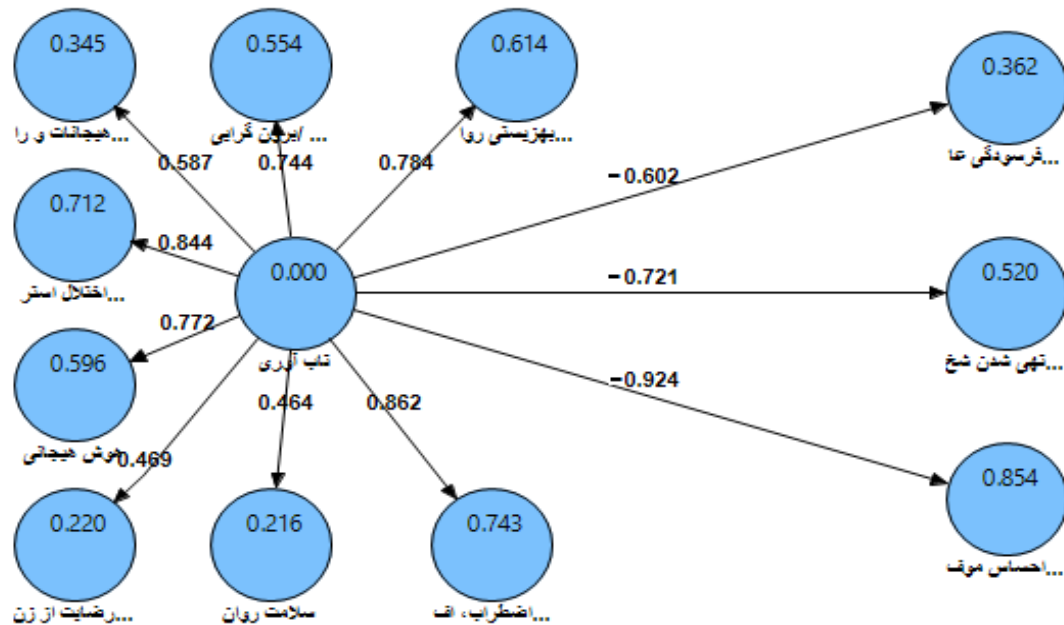
بار عاملی میان متغیرهای تحقیق در شکل ۲ نمایش داده شده است که نشان می‌دهد بار عاملی کلیه روابط بالاتر از ۰/۴ است. بار عاملی هر گویه برای هر سازه بیانگر سهم آن گویه در تبیین سازه است؛ بنابراین برای سازه فرسودگی شغلی،



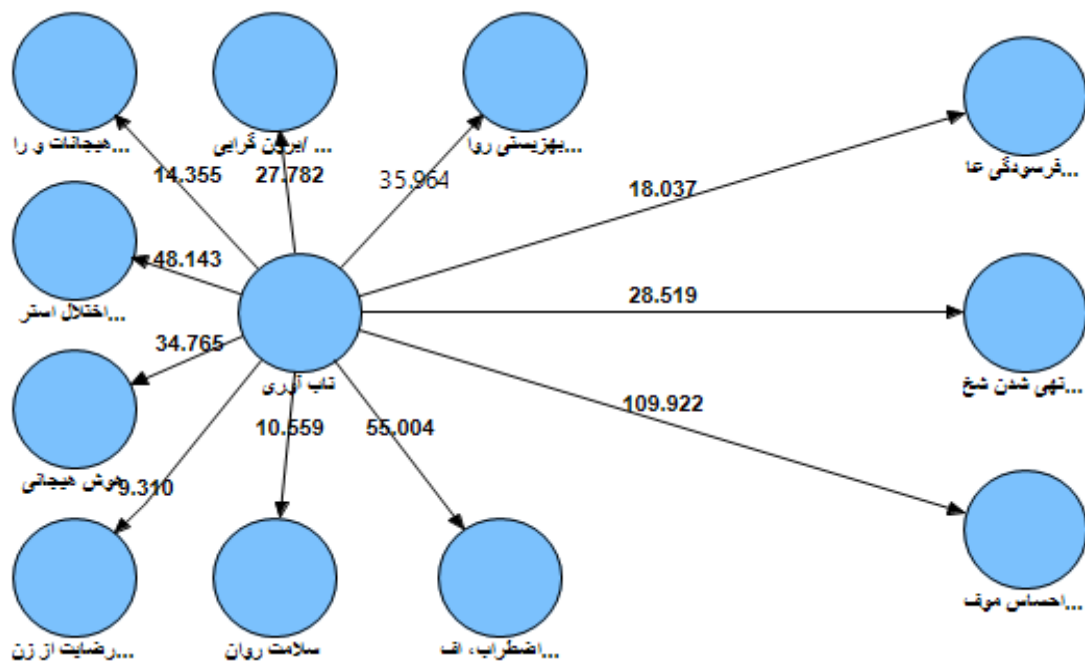
شکل ۳- نتایج آماره T مدل نهایی فرضیه اصلی تحقیق

ارتباط معکوس آن‌هاست. احساس موفقیت فردی با بار عاملی ۰.۹۲۴ - بیشترین ارتباط معکوس را دارد. آماره T میان متغیرهای فرعی تحقیق در شکل ۵ نمایش داده شده است که نشان می‌دهد کلیه آماره T روابط بالاتر از ۱/۹۶ است و تمامی پارامترها از نظر آماری معنادار هستند.

بار عاملی میان متغیرهای فرعی تحقیق در شکل ۴ نمایش داده شده است که نشان می‌دهد کلیه روابط بالاتر از ۰/۴ است بنابراین متغیرها از نظر آماری معنادار است. همان‌طور که مشاهده می‌شود بار عاملی تاب‌آوری و هر سه گویه مربوط به فرسودگی شغلی بالاتر از ۰.۴ ولی منفی هستند که بیانگر



شکل ۴- نتایج بار عاملی مدل نهایی فرضیات فرعی تحقیق



شکل ۵- نتایج آماره T مدل نهایی فرضیات فرعی تحقیق

## جدول ۵- نتیجه فرضیات تحقیق

شماره فرضیه	فرضیه	بار عاملی	مقدار آماره T	نتیجه فرضیه
اصلی	تاب‌آوری بر فرسودگی شغلی	-۰.۸۷۸	۵۷.۶۰۹	تأیید
اول فرعی	تاب‌آوری بر فرسودگی عاطفی	-۰.۶۰۲	۱۸.۰۳۷	تأیید
دوم فرعی	تاب‌آوری بر تهی شدن از شخصیت	-۰.۷۲۱	۲۸.۵۱۹	تأیید
سوم فرعی	تاب‌آوری بر احساس عدم موفقیت فردی	-۰.۹۲۴	۱۰۹.۹۲۲	تأیید

بر اساس نتایج ارائه شده در جدول ۵ فرضیه اصلی و تمامی فرضیه‌های فرعی بار عاملی معکوس و مطلوبی دارند. بار عاملی فرضیه سوم یعنی ارتباط معکوس تاب‌آوری و احساس عدم موفقیت بالای ۰.۹ است و بسیار مطلوب است. از آنجاییکه تمامی مقادیر آماره T بالاتر از ۱.۹۶ است بنابراین در تمامی فرضیات همبستگی مشاهده شده معنادار است؛ بنابراین با افزایش فرسودگی شغلی، تاب‌آوری کادر پرستاری در زمان شیوع کووید ۱۹ کاهش می‌یابد و اصلی‌ترین مولفه تأثیرگذار بر آن افزایش احساس عدم موفقیت فردی بوده است.

## بحث

این پژوهش با هدف بررسی رابطه میان فرسودگی شغلی و تاب‌آوری در بین کادر پرستاران در زمان شیوع COVID-19 صورت گرفت. این ارزیابی بر اساس دیدگاه کادر پرستاری قسمت‌های مختلف این سرزمین در طیف‌های مختلف شغلی و با تحصیلات متفاوت و با سنین مختلف صورت گرفته است تا با دیدگاهی تحلیلی و مقایسه‌ای نتایجی با دقت و قابلیت اتکای بیشتری به دست آید. از کادر پرستاری مشارکت‌کننده در این ارزیابی، ۵۵.۷ درصد پاسخ‌دهندگان به پرسش‌ها پرستاران، ۸۳.۶ درصد از پاسخ‌دهندگان زنان و ۷۳.۷ درصد از پاسخ‌دهندگان را متأهلین جامعه آماری تشکیل داده است. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، هیچ‌یک از متغیرهای دموگرافیک با مولفه‌های تاب‌آوری و فرسودگی شغلی ارتباط معناداری نداشته‌اند. این نتیجه با مطالعات مؤمنی و همکارانش (۳۲) نیز تطابق دارد. همان‌طور که در این مطالعه نیز عنوان شده پارامترهایی مانند تاب‌آوری یک توانایی زیستی هستند که در نتیجه شرایط محیطی می‌توانند تغییر کنند؛ بنابراین عدم وجود رابطه همبستگی بین پارامترهای دموگرافی، تاب‌آوری و فرسودگی شغلی دور از انتظار نیست.

بر اساس نتایج تحقیق حاضر تاب‌آوری با فرسودگی شغلی رابطه معکوس دارد (بار عاملی -۰.۸۷۸) بدین معنی که هر چه فرسودگی شغلی را کاهش دهیم، قدرت تاب‌آوری پرستاران بالاتر می‌رود؛ بنابراین می‌توان از تاب‌آوری به عنوان فاکتوری برای پیش‌بینی فرسودگی شغلی استفاده نمود. این

یافته با پژوهش‌های پیشین از جمله پژوهش‌های انجام شده توسط صالحی (۲۶)، خبیری و همکاران (۲۳)، جباری و همکاران (۱۴)، اعراپیان و ابوالمعالی (۳۰)، فاضل و یزدخواستی (۳۱)، ارسلان و همکاران (۴)، هو و همکاران (۱۰)، ییلدیریم (۲۴) و هائو و همکاران (۲۵) تطابق دارد. ابعاد فرسودگی شغلی شامل فرسودگی عاطفی، تهی شدن از شخصیت و احساس عدم موفقیت نیز هر سه با تاب‌آوری رابطه معکوس دارند. بار عاملی احساس عدم موفقیت فردی (-۰.۹۲۴) به نسبت تهی شدن شخصیت (-۰.۷۲۱) و فرسودگی عاطفی (-۰.۶۰۲) از وزن بیشتری برخوردار است. این بدان معناست که زمانی که تاب‌آوری کاهش می‌یابد، احساس عدم موفقیت فردی اصلی‌ترین عامل در ایجاد فرسودگی شغلی در پرستاران است. این نتیجه با تحقیق مؤمنی و همکارانش (۳۲) نیز تطابق دارد. البته باید در نظر داشت که دو عامل تهی شدن شخصیت و فرسودگی عاطفی نیز بار عاملی بالایی دارند و عوامل مهمی در ایجاد فرسودگی شغلی بشمار می‌آیند و می‌توان با تعریف فرآیندهای لازم این دو مورد از مولفه‌های فرسودگی شغلی را نیز تحت کنترل قرار داد.

بر اساس شکل ۲- تمامی ابعاد سازه تاب‌آوری مانند سلامت روان و اختلال استرسی با تاب‌آوری رابطه مستقیم دارند. بدین معنی که هر یک از ۸ بعد تعریف شده برای سازه تاب‌آوری می‌تواند عامل موثری در افزایش سطح تاب‌آوری بشمار آید. این نتیجه با تحقیق جعفرجلال و همکاران (۳۳) تطابق دارد. همان‌طور که بار عاملی هر یک از این ابعاد میزان اثرگذاری آن را نشان می‌دهد، بعد اضطراب، افسردگی و پرخاشگری (۰.۸۶۲) و اختلال استرس بعد از حادثه (۰.۸۴۴) بیشترین اثرگذاری را در سازه تاب‌آوری دارند؛ بنابراین برای افزایش تاب‌آوری و در نتیجه آن کاهش فرسودگی شغلی می‌توان برای کاهش اضطراب و استرس برنامه‌ریزی نمود.

از جمله محدودیت‌های تحقیق، جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه است. درک نادرست از سؤالات است که با تلاش برای واضح نمودن سؤالات سعی شده این مورد را بهبود بخشید. علاوه بر این، استرس ناشی از شروع پاندمی و شرایط

آموزشی شامل انعطاف‌پذیری، خستگی‌ناپذیری، خودشناسی و نوع‌دوستی از مؤلفه‌های تاب‌آوری تهیه شود. می‌توان از طریق آموزش ضمن خدمت به روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، در جهت کاهش استرس و فرسودگی شغلی کادر پرستاری گام برداشت. از طرفی در جهت کاهش فرسودگی شغلی کادر پرستاری می‌توان بر نقش عمل به باورهای دینی نیز تأکید نمود، چرا که یکی از بهترین راهبردهای مقابله‌ای در جهت تنظیم هیجانات عمل به باورهای دینی و افزایش سلامت روان با به‌کارگیری این آموزه‌ها است.

**تشکر و قدردانی:** از تمامی کادر پرستاری که در تکمیل پرسشنامه این پژوهش همکاری داشته‌اند، قدردانی و سپاس‌گذاری می‌شود.

اضطراری به وجود آمده می‌تواند بر روی پاسخ‌های داده شده به سؤالات تأثیرگذار باشد که با توجه به پراکندگی اطلاعات گردآوری شده می‌توان امیدوار بود که بر روی نتایج اثر محسوسی نداشته است.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، مدیران و مسئولان بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها باید مشاوران، درمانگران و برنامه‌ریزانی را مأمور نمایند تا به نشانه‌های فرسودگی شغلی توجه کرده و برنامه‌های اجرایی برای افزایش تاب‌آوری و روحیه پرستاران در شرایط بحرانی به کار بندند. پیشنهاد می‌شود، به منظور افزایش تاب‌آوری پرستاران و دانش‌افزایی آنان در زمینه استرس، اضطراب و فرسودگی شغلی، طرح‌های

## References

1. Yıldırım M, Geçer E, Akgül Ö. The impacts of vulnerability, perceived risk, and fear on preventive behaviours against COVID-19. *Psychology, Health & Medicine*. 2020; 26(1): 1-9.
2. World Health Organization. WHO coronavirus disease (COVID-19) dashboard. ; 2021.
3. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020; 395(10227): 912–920.
4. Arslan G, Yıldırım M, Tanhan A, Buluş M, Allen KA. Coronavirus stress, optimism-pessimism, psychological inflexibility, and psychological health: Psychometric properties of the Coronavirus Stress Measure. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2020; 19(6): 1-17.
5. Talaei N, Varahram M, Jamaati H, Salimi A, Attarchi M. Stress and burnout in health care workers during COVID-19 pandemic: Validation of a questionnaire. *Journal of Public Health: From Theory to Practice*. 2020; Jun 6: 1-7.
6. Yildirim M, Arslan G. Exploring the associations between resilience, dispositional hope, subjective well-being, and psychological health among adults during early stage of COVID-19. *Current psychology*. 2020; Nov 14: 1–27.
7. Marčinko D, Jakovljević M, Jakšić N, Bjedov S, Mindoljević Drakulić A. The importance of psychodynamic approach during COVID-19 pandemic. *Psychiatria Danubina*. 2020; 32(1): 15–21.
8. Qiu J, Shen B, Zhao M, Wang Z, Xie B, Xu Y. A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: Implications and policy recommendations. *General Psychiatry*. 2020; 33(2).
9. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 scale: development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2020; Mar 27: 1-9.
10. Hu D, Kong Y, Li W, Han Q, Zhang X, Zhu LX, et al. Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study. *EClinicalMedicine*. 2020; 24(100424).
11. Fadrane-906027. fardanews.com. [Online].; 1397 [cited 1400 3. Available from: <https://www.fardanews.com/%D8%A8%D8%AE%D8%B4-%D8%A8%D9%87%D8%AF%D8%A7%D8%B4%D8%AA-%D8%AF%D8%B1%D9%85%D8%A7%D9%86-112/906027-%D8%AC%D8%AF%DB%8C%D8%AF%D8%AA%D8%B1%DB%8C%D9%86-%D8%A2%D9%85%D8%A7%D8%B1-%D9%BE%D8%B2%D8%B4%DA%A9%D8%A7%D9%86-%D9%BE%D8%B1%D8%B3%D>.
12. Davarinia MQA, Tajabadi A BF, N H, Z MT, S. R. Comparison of Mental Health of Nurses Working in COVID-19 Reference Hospitals with Other Hospitals. *J Mil Med*. 2022; 11(22): 1145-1152.

- 13 Morgantini LA, Naha U, Wang H, Francavilla S, Acar Ö, Flores JM, et al. Factors contributing to healthcare professional burnout during the COVID-19 pandemic: A Rapid Turnaround Global Survey. *MedRxiv*. 2020; 15(9): 1-17.
- 14 Jabbari S, Golestani E, Atadokht A. The role of resilience, perceived social support and job burnout in predicting family psychological function in nurses. *Razi J Med Sci*. 2019; 26(7): 78-87.
- 15 Sardarzadeh f, Zhian Bagheri M, Farahani Mashhadi M. The role of resilience in reducing job stress and burnout of employees of the satellite plan of the Iranian Offshore Oil Company. *Cognitive psychology and psychiatry*. 1395; 3(4): 61-77.
- 16 Dugani S, Afari H, Hirschhorn LR, Ratcliffe H, Veillard J, Martin G, et al. Prevalence and factors associated with burnout among frontline primary health care providers in low-and middle-income countries: A systematic review. *Gates Open Research*. 2018; 2(4): 4-29.
- 17 Toppinen-Tanner S, Ojajarvi A, Väänänen A, Kalimo R, Jäppinen P. Burnout as a predictor of medically certified sick-leave absences and their diagnosed causes.. *Behavioral Medicine*. 2015; 31(1): 18-32.
- 18 . Sung CW, Chen CH, Fan CY, Su FY, Chang JH, Hung CC, et al. Burnout in Medical Staffs During a Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. [Online].; 2020. Available from: Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3594567> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3594567>.
- 19 . Bradley M, Chahar P. Burnout of healthcare providers during COVID-19.. *Cleveland Clinic Journal of Medicine*. 2020; Jul 9: 1-3.
- 20 amidi f, Shamloo M. Effectiveness of Mindfulness Based on Stress Reduction on Teacher's Job Stress and Job Burnout. *Journal of Teacher Education Research*. 1400; 4(1): 55-71.
- 21 aslach C, Leiter MP. Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry.. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*. 2016; 15(2): 103-111.
- 22 .osavi , Alvani , Panah G. Investigating the Relationship between Emotional Adjustment and Cognitive Emotion Regulation with Resilience in Military Nurses. *J Mar Med*. 2021; 3(1): 39-45.
- 23 habiri M, Khabiri r, Jafari M. Investigating the Relationship between Emotional Intelligence and Resilience with Job Burnout in Staff of Tehran University of Medical Sciences and Health Services. *Health image*. 1398; 10(4): 259-269.
- 24 ildirim M. Mediating role of resilience in the relationships between fear of happiness and affect balance, satisfaction with life, and flourishing.. *Europe's Journal of Psychology*. 2019; 15(2): 183-198.
- 25 .Hao S, Hong W, Xu H, Zhou L, Xie Z. Relationship between resilience, stress and burnout among civil servants in Beijing, China: Mediating and moderating effect analysis.. *Personality and Individual Differences*. 2015; 83: 65-71.
- 26 Salehi M. Investigating the Relationship Between Resilience and Demographic Characteristics with Burnout in Female Teachers in Jovein. *Teacher Professional Development*. 2020; 5(2): 25-39.
- 27 Keyhani M, Taghvaei D, Rajabi A, Amirpour B. Internal Matching and Confirmatory Factor Analysis of Connor-Davidson Resilience Scale in Female Nursing Students. *Iranian Journal of Medical Education*. 2015; 14(10): 851-859.
- 28 Human H. Understanding the scientific method in behavioral sciences (basics of research): Parsa; 1396.
- 29 Kline P, Sadrossadat SJ, Minaei A. An Easy Guide to Factor Analysis: SAMT; 1394.
- 30 Eerabian A, Abolmaali K. Explain the structural relationships between problem solving ability, resilience and burnout in female high school students. *Journal of Educational and Scholastic Studies*. 1397; 7(18): 140-163.
- 31 Fazel Z, Yazdkhasti F. Developing a Structural Equation Modeling of the Role of Academic Stressors on Resilience, Motivation and Academic Burnout Among. *New educational approaches*. 2017; 11(2): 107-126.
- 32 Momeni K, Akbari M, Atashzade shorideh F. Relationship between resilience and burnout in nurses. *tebtazkiyeh*. 1388; 17(74-75): 29-36.
- 33 Jafar Jalal E, Aziz Mohammadi F, Seyyed Fatemi N, Haghani E. Secondary Traumatic Stress and Resilience of the Nurses at the Psychiatric Centers in Tehran City, Iran. *Iran Journal of Nursing (IJN)*. 2019; 32(120): 36-49.

# Study of the Relationship between Burnout and Resilience among Nurses at the Outbreak of COVID-19

Farzaneh Fouladi<sup>1</sup>, Masoumeh Fouladi<sup>2</sup>

Submitted: 2021.10.30

Accepted: 2022.5.4

## Abstract

**Background:** Covid-19 pandemic peak put additional strains on healthcare system. In this crisis, the resilience of nursing staff is critical. This study aimed to investigate the relationship between burnout and resilience in frontline nursing staff working in high-risk areas during the outbreak of Covid-19 pandemic.

**Materials and Methods:** The present study is a Descriptive-analytical survey, and the target group is Iranian nurses. According to the Ministry of Health statistics, 125369 people are participated in this study. information is collected from 384 people by cluster distribution using questionnaire. The statistical analysis in this study is performed by SPSS and SMART-PLS software

**Results:** According to the study, all the collected information is normal. Based on factor analysis, there is an inverse significant relationship between resilience and burnout, and also, the sense of success has a significant effect on resilience as part of burnout.

**Conclusion:** In order to increase the resilience of nursing staff in such conditions, it is necessary to pay more attention to the factors affecting their burnout and plan to minimize it. Developing educational programs and adding diversity in service delivery might be useful to enhance personal feelings and also reduce burnout.

**Keywords:** Burnout, Nurses, Resilience, Covid-19, Structural Equation Model

---

1. Master of Business Administration (Human Resource), Department of Management, University of Science and Culture, Tehran, Iran (\*Corresponding Author: [Farzaneh.fouladi@gmail.com](mailto:Farzaneh.fouladi@gmail.com))

2. Master of Science in Health Care Management, Department of Management, Azad University of Tehran (South Branch), Tehran, Iran

Copyright©2020 Scientific Association of Hospital Affairs, and Tehran University of Medical Sciences. Published by Tehran University of Medical Sciences.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited