

## نقش واسطه‌ای اضطراب مرگ و اضطراب کرونا در رابطه بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری در پرستاران شهر تهران: یک مطالعه توصیفی

زهرا رسولی مقام<sup>۱</sup>، سمیه صالحی<sup>۲</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۱۶ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۱/۱۱/۲۳ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۲/۰۲/۰۶ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۰۹

### چکیده

**زمینه و هدف:** اضطراب بیماری (خودبیمارانگاری) یکی از مهم‌ترین پدیده‌هایی است که در طول دوران شیوع کرونا در زندگی افراد و به‌ویژه پرستاران و کادر درمان اختلال ایجاد کرده است. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش واسطه‌ای اضطراب مرگ و اضطراب کرونا در رابطه بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در مطالعه توصیفی حاضر، جامعه آماری شامل پرستاران بیمارستان‌های مناطق ۱۰، ۱۴، ۱۵ و ۲۰ شهر تهران در چهار ماه اول سال ۱۴۰۱ بود. تعداد ۲۵۰ نفر به شیوه نمونه‌برداری در دسترس انتخاب شدند و به پرسش‌نامه خودبیمارانگاری Evans، مقیاس تاب‌آوری Connor و Davidson، مقیاس اضطراب مرگ Templer و پرسش‌نامه اضطراب کرونا Alipour و همکاران پاسخ دادند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری و تحلیل مسیر استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که بین تاب‌آوری با اضطراب مرگ، اضطراب کرونا و اضطراب بیماری رابطه آماری منفی و معناداری وجود دارد ( $P < 0/05$ ). بر اساس نتایج پژوهش، تاب‌آوری، اضطراب مرگ و اضطراب کرونا در مجموع ۵۲ درصد از واریانس اضطراب بیماری را تبیین می‌کنند. نتایج تحلیل مسیر نشان داد تاب‌آوری با واسطه اضطراب کرونا ( $t=2/481$ )،  $\beta=-0/541$  و اضطراب مرگ ( $t=2/252$ )،  $\beta=-0/482$  بر اضطراب بیماری اثر غیرمستقیم معنادار (واسطه‌ای) دارد ( $P < 0/05$ ). **نتیجه‌گیری:** یافته‌های پژوهش حاضر نشان دهنده نقش اضطراب مرگ و اضطراب کرونا در تاب‌آوری و اضطراب بیماری است. پیشنهاد می‌شود به منظور کاهش و پیش‌گیری از اضطراب بیماری، با محوریت کاهش اضطراب مرگ و اضطراب کرونا، ارائه خدمات بهداشت روان در قالب جلسات آموزشی تاب‌آوری انجام گردد.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب مرگ، اضطراب کرونا، تاب‌آوری، اضطراب بیماری، پرستار

۱ کارشناس ارشد، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران

۲- (نویسنده مسئول) استادیار گروه روان‌شناسی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۸۱۲۳۰، دورنگار: ۰۲۱-۶۶۸۷۹۳۰۸، پست الکترونیکی: 2dr.salehi@gmail.com

## مقدمه

یکی از مهم‌ترین پیامدهایی که در دوران کرونا در اثر آسیب دیدن سلامت روان پرستاران به وجود می‌آید، بروز پدیده اضطراب بیماری (Hypochondriasis) یا خودبیمارانگاری (Hypochondria) در آنان است [۱]. اضطراب بیماری یک نوع اختلال روانی است که فرد با وجود برخورداری از سلامت بدنی معتقد است که به یک بیماری جدی مبتلا شده است [۲].

نتایج مطالعات پیشین نشان داده است که یکی از روش‌های کاهش اضطراب بیماری در افراد، افزایش میزان تاب‌آوری (Resilience) آنان است [۳]. یافته‌های پژوهش دیگری نیز نشان داد بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری در پرستاران در طول دوران شیوع ویروس کرونا، ارتباط معنادار و معکوس وجود دارد [۴]. تاب‌آوری به عنوان اطمینان فرد نسبت به توانایی‌های خود به منظور رویارویی با استرس و داشتن توانایی مقابله‌ای و ثبات عاطفی تعریف شده است [۵]. در این راستا نظریه تاب‌آوری Seligman بر این باور است که سبک تبیین یا سبک تفکر می‌تواند توانایی افراد در پاسخ‌دهی تاب‌آورانه به ضربه‌های غیرقابل اجتناب در مسیر زندگی را تسهیل نموده و یا به‌عنوان مانعی در برابر آن‌ها عمل کند [۶]. نتایج پژوهش‌های متعددی حاکی از رابطه منفی بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری است [۷-۸].

پژوهش‌ها از وجود رابطه بین اضطراب کرونا (Corona disease anxiety) و اضطراب مرگ (Death anxiety) با اضطراب بیماری خبر داده‌اند [۹]. اضطراب بیماری عارضه‌ای

است که در نهایت ممکن است به بروز سطح بالایی از اضطراب منجر شود [۱۰]. اضطراب مرگ سبب بروز پدیده اضطراب بیماری در دانشجویان می‌گردد، اما تاب‌آوری سبب کاهش اضطراب بیماری می‌گردد [۳]. اضطراب مرگ شامل پیش‌بینی مرگ خود و ترس از فرآیند مرگ خویش و افراد مهم زندگی است [۱۰]. در دوران کرونا، پرستاران به دلیل عوامل مختلفی مانند مواجهه با بیماران کرونایی و خطر مبتلا شدن به ویروس کرونا، درجات مختلفی از اضطراب مرگ را تجربه می‌کند [۱۱]. در این راستا، مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری بین اضطراب کرونا و اضطراب مرگ با اضطراب بیماری وجود دارد [۱۲-۱۴].

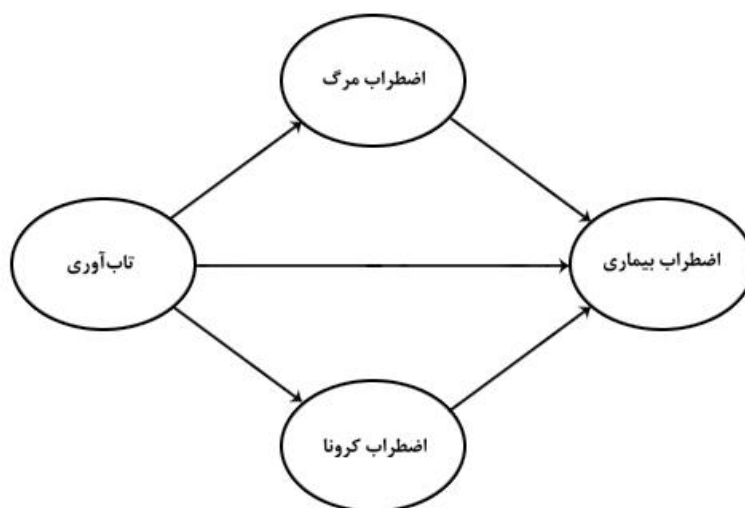
به دلیل شیوع ویروس کرونا، همه‌گیری این بیماری و آمار بسیار بالای مبتلا شدگان و فوت شدگان، ناشناختگی پیامدها و راه‌های درمان بیماری کرونا در جامعه جهانی، اضطراب کرونا در بین پرستاران که مستقیماً با بیماران در ارتباط هستند، ایجاد شده است [۱۵]. برخی عوامل مانند ترس از ابتلاء به بیماری، ترس از مرگ، انتشار اخبار غلط و شایعات، تداخل در فعالیت‌های روزمره، مقررات منع یا محدودیت سفر و عبور و مرور، کاهش روابط اجتماعی (خانواده، دوستان و دیگران)، بروز مشکلات شغلی و مالی، و ده‌ها عامل، انتظار می‌رود که یکی از مهم‌ترین این نتایج، افزایش اضطراب و اختلالات اضطرابی باشد [۱۲].

از جمله مهم‌ترین عواملی که می‌تواند اضطراب کرونا و اضطراب مرگ را در افراد کاهش دهد، تاب‌آوری آنان است

[۱۶]. بین تاب‌آوری و اضطراب مرگ، رابطه معنادار و معکوس وجود دارد [۱۷]. میزان بالای تاب‌آوری روان‌شناختی، خطر اضطراب کرونا و اضطراب مرگ را به طور قابل توجهی کاهش می‌دهد [۱۸]. طبق پژوهش‌های انجام شده افراد با تاب‌آوری بالا به رفتارهای سازگارانه‌تر در مواقع اضطرابی دست می‌زنند [۱۹]. نتایج پژوهشی نشان داد که مؤلفه‌های هوش اجتماعی و تاب‌آوری نقش مؤثری در پیش‌بینی اضطراب کرونا دارند [۲۰].

با توجه به اهمیت حفظ سلامت جسمانی و روانی پرستاران در مقابله با بیماری همه‌گیر کرونا و عوارض نامطلوب آن، تعیین ارتباط بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری به عنوان یکی از عوارض روانی بیماری کرونا و همچنین بررسی عوامل تأثیرگذار بر آن (مانند اضطراب کرونا و اضطراب مرگ) می‌تواند در شناخت بهتر علل بروز این بیماری مفید باشد

[۲۱]. همچنین، تاب‌آوری می‌تواند از بروز مشکلات بکاهد و به نحوی شرایط را مدیریت کند؛ ضروری است که با شناخت دقیق تر و آگاه‌سازی، افراد را از نظر روانی در برابر ویروس کرونا ایمن نمود. اما با توجه به شرایط جامعه و اضطرابی که این بیماری در جامعه به وجود آورده و مرگ و میرهای متعدد که این بیماری به جای گذاشته است، اضطراب ناشی از بیماری و اضطراب مرگ، تاب‌آوری افراد را تحت تأثیر قرار داده و به دنبال آن منجر به اضطراب بیماری در بسیاری از افراد به خصوص پرستاران که بیشتر در معرض این بیماری قرار دارند شده است [۲۲]. بنابراین هدف پژوهش حاضر تعیین نقش واسطه‌ای اضطراب کرونا و اضطراب مرگ در رابطه بین تاب‌آوری با اضطراب بیماری است. با توجه به ادبیات پژوهش، الگوی پیشنهادی این پژوهش در شکل ۱ نمایش داده شده است.



شکل ۱- مدل مفهومی تعیین نقش واسطه‌ای اضطراب کرونا و اضطراب مرگ در رابطه بین تاب‌آوری با اضطراب بیماری

## مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع توصیفی است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل پرستاران بیمارستان‌های مناطق ۱۰، ۱۴، ۱۵ و ۲۰ شهر تهران در چهار ماه اول سال ۱۴۰۱ بود. به دلیل سهولت و دسترسی آسان به پرستاران و همکاری کارکنان این بیمارستان از ۴ منطقه شهر تهران انتخاب شده و نمونه‌برداری به روش در دسترس انجام شد. حجم نمونه بر اساس فرمول Kline می‌تواند ۲/۵ تا ۵ برابر تعداد ماده‌های ابزارها و حداقل تعداد نمونه‌ها نیز باید ۲۰۰ باشد [۲۳]. بر اساس پژوهش حاضر، ۱۸ ماده مربوط به پرسش‌نامه اضطراب کرونا، ۳۶ ماده مربوط به پرسش‌نامه خودبیمارانگاری، ۱۵ ماده مربوط به مقیاس اضطراب مرگ و ۱۸ ماده مربوط به پرسش‌نامه تاب‌آوری است که مجموعاً ۸۷ ماده می‌شود. بر این اساس تعداد حداقل افراد نمونه (با ضرب نمودن ۸۷ در ۲/۵)، ۲۱۸ نفر است. در این پژوهش در جهت احتمال ریزش، حجم نمونه ۲۵۰ نفر در نظر گرفته شد.

در ابتدا، پس از اخذ مجوز از دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز و دریافت کد اخلاق (IR.IAU.CTB.REC.1401.051)، جهت اجرای پژوهش، به واحد حراست و واحد پژوهش بیمارستان‌های مناطق ۱۰، ۱۴، ۱۵ و ۲۰ شهر تهران (با توجه به در دسترس بودن بیمارستان‌ها در این مناطق) مراجعه و مجوزهای مربوط به اجرای پرسش‌نامه‌ها بر روی پرستاران اخذ گردید.

قبل از توزیع پرسش‌نامه، به آزمودنی‌ها درباره هدف پژوهش، محتوای پرسش‌نامه و همچنین اصل محرمانه و ناشناس باقی ماندن اطلاعات، آگاهی لازم داده شد و در صورت

موافقت آنان سؤالات پرسش‌نامه در اختیار آن‌ها قرار گرفت. همچنین، در ابتدای پرسش‌نامه از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا به اطلاعات جمعیت‌شناختی (جنسیت، سن و سطح تحصیلات به صورت خودگزارشی) پاسخ دهند (لازم به ذکر است، جمع‌آوری اطلاعات بیشتر جمعیت شناختی با توجه به حجم بالای مراجعین جهت دریافت خدمات درمانی و بهداشتی و مشغله کاری کادر پرستاری بیمارستان‌های مورد پژوهش، مقدور نبوده است).

معیار ورود به پژوهش شامل: عدم ابتلاء به اختلالات روان‌شناختی بر اساس خوداظهاری شرکت‌کنندگان، تمایل و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش و حداقل ۲ سال سابقه کار. معیار خروج از پژوهش ناقص بودن پاسخ‌های پرسش‌نامه‌ها بود. جهت گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های مقیاس اضطراب بیماری Evans (۱۹۸۰)، مقیاس استاندارد تاب‌آوری Connor و Davidson (۲۰۰۳)، مقیاس اضطراب مرگ Templer (۱۹۷۰) و مقیاس اضطراب کرونا Alipour و همکاران (۱۳۹۸) استفاده شد.

## پرسش‌نامه خودبیمارانگاری (Evans hypochondria)

(questionnaire): این پرسش‌نامه توسط Evans (۱۹۸۰) به منظور آشنایی با تمایلات خودبیمارانگاری طراحی و تدوین شده است [۲۴]. این پرسش‌نامه حاوی ۳۶ ماده است که سؤالات ۱، ۲، ۳، ۱۶، ۲۱، ۳۱، ۳۳، ۳۴، ۳۵ و ۳۶ بر مبنای طیف پنج گزینه‌ای لیکرت، (۱=خیلی مخالف، ۲=مخالف، ۳=نظری ندارم، ۴=موافق، ۵=خیلی موافق)، و ۴ تا ۱ سؤالات ۵، ۱۷ تا ۲۰، ۲۲ تا ۳۰ و ۳۲ به صورت بلی، خیر (۱=نمره یا صفر) نمره‌گذاری می‌شوند. حداقل نمره ۱۰ و حداکثر نمره

۷۶ خواهد بود. افراد بر مبنای نمره کسب شده در گروه‌های سالم (کمتر یا مساوی ۲۰)، مرزی (۲۱-۳۰)، خفیف (۴۰-۳۱)، متوسط (۴۱-۶۰) و شدید (بالای ۶۰) قرار می‌گیرند. در پژوهش Evans (۱۹۸۰)، روایی محتوای ابزار ۰/۹۴ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۵ محاسبه شد. Kim و همکاران (۲۰۱۳) در پژوهش خود برای این پرسش‌نامه، اعتبار از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۹) را مطلوب گزارش نمودند [۲۵]. در پژوهش Talaee و همکاران روایی محتوایی نسخه فارسی (۰/۹۳) این پرسش‌نامه مناسب ارزیابی شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش فوق برای این پرسش‌نامه ۰/۸۹ برآورد شد [۲۶]. در پژوهش حاضر نیز اعتبار این پرسش‌نامه به روش ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که مقدار آن ۰/۷۹ محاسبه شد.

**مقیاس تاب‌آوری (Connor-Davidson Resilience Scale):** این مقیاس توسط Connor-Davidson (۲۰۰۳) با مرور منابع پژوهشی ۱۹۹۱-۱۹۷۹ حوزه تاب‌آوری با ۲۵ ماده تهیه شد [۲۷]. تهیه‌کنندگان این مقیاس بر این باورند که این مقیاس به خوبی قادر به تفکیک افراد تاب‌آور از غیرتاب‌آور در گروه‌های بالینی و غیربالینی بوده و می‌تواند در موقعیت‌های پژوهشی و بالینی مورد استفاده قرار گیرد. این آزمون دارای ۵ عامل: تصور شایستگی و صلاحیت فردی، تحمل اثرات منفی و قوی بودن در برابر تنش، پذیرش مثبت تغییر، خودکنترلی و تأثیرات معنوی است. زیرمقیاس تصور از شایستگی و صلاحیت فردی: ماده‌های ۲۵، ۲۴، ۲۳، ۱۷، ۱۶، ۱۱، ۱۲، ۱۰، زیرمقیاس تحمل اثرات منفی و قوی بودن در برابر تنش: ماده‌های ۲۰، ۱۹، ۱۸، ۱۵، ۱۴، ۷، ۶، زیرمقیاس پذیرش

مثبت تغییر: ماده‌های ۸، ۵، ۴، ۲، ۱، زیرمقیاس خودکنترلی: ماده‌های ۲۲، ۲۱، ۱۳ و زیرمقیاس تأثیرات معنوی: ماده‌های ۹ و ۳. این مقیاس در طیف لیکرت بین صفر (کاملاً نادرست) تا چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین حداقل نمره برای این مقیاس صفر و حداکثر نمره ۱۰۰ است. در پژوهش Connor-Davidson با توجه به این که ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۱ به دست آمد، اعتبار آن مطلوب گزارش شد [۲۷]. روایی همگرا نیز از طریق همبستگی با مقیاس سرسختی روان‌شناختی و خودکارآمدی به ترتیب ۰/۶۳ و ۰/۵۹ به دست آمده است که همگی معنادار بوده اند. همچنین، در پژوهش Khoshouei روایی پرسش‌نامه به روش روایی محتوایی مقیاس، ۰/۹۲ و اعتبار آن به روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ گزارش شد که مقدار آن مطلوب بود [۲۸]. در پژوهش حاضر نیز اعتبار این پرسش‌نامه به روش ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که مقدار آن ۰/۷۷ محاسبه شد. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس تصور شایستگی و صلاحیت فردی ۰/۷۹، زیرمقیاس تحمل اثرات منفی و قوی بودن در برابر تنش ۰/۸۱، زیرمقیاس پذیرش مثبت تغییر ۰/۷۷، زیرمقیاس زودکنترلی ۰/۷۸ و زیرمقیاس تأثیرات معنوی ۰/۷۵ محاسبه شد.

**مقیاس اضطراب مرگ (Templer death anxiety scale):** این مقیاس توسط Templer در سال ۱۹۷۰ طراحی شد که ابزاری برای اندازه‌گیری اضطراب مربوط به مرگ بوده که بیشترین کاربرد را در نوع خود داشته است [۲۹]. این مقیاس، پرسش‌نامه‌ای خود اجرایی متشکل از ۱۵ ماده بلی-خیر است. زیرمقیاس‌ها شامل: (۱) اضطراب مرگ صرف، (۲) عامل عمومی،

و ۳) ترس از درد و جراحی است. پاسخ بلی نشانه وجود اضطراب در فرد است. دامنه نمره‌های این مقیاس از صفر تا پانزده است و نمره زیاد (نمره بالاتر از متوسط) معرف درجه بالایی از اضطراب مرگ است. به این ترتیب نمره‌های این مقیاس بین صفر تا ۱۵ متغیر است که نمره بالا معرف اضطراب بالاتر افراد در مورد مرگ است. Templer (۱۹۷۰) ضریب بازآزمایی مقیاس را ۰/۸۳ و روایی محتوای ابزار ۰/۸۷ به دست آورده است [۲۹]. Kline و Saggino، ضرایب آلفای کرونباخ را برای عامل‌های سه‌گانه‌ای که با روش تحلیل عوامل و ویرایش ایتالیایی این مقیاس به دست آمده‌اند، به ترتیب ۰/۶۸، ۰/۴۹ و ۰/۶۰ گزارش کرده‌اند [۳۰]. در پژوهش Rajabi و Bohrani، برای بررسی روایی، از مقیاس اضطراب آشکار استفاده شد که ضریب همبستگی ۰/۳۴ گزارش شد. وی همچنین در پژوهش خود برای بررسی اعتبار از روش ضریب آلفای کرونباخ استفاده کرد که مقدار آن ۰/۷۳ به دست آمد [۳۱]. در پژوهش حاضر نیز اعتبار این پرسش‌نامه به روش ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که مقدار آن ۰/۷۴ محاسبه شد. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس اضطراب مرگ صرف ۰/۷۱، زیرمقیاس عامل عمومی ۰/۷۳ و زیرمقیاس ترس از درد و جراحی ۰/۸۰ محاسبه شد.

**پرسش‌نامه اضطراب کرونا:** این پرسش‌نامه شامل ۱۸ ماده است که در سال ۱۳۹۸ توسط Alipour و همکاران به منظور انجام پژوهشی با موضوع اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (Corona Disease Anxiety Scale; CDAS) در نمونه ایرانی ساخته شده است. این نسخه

پرسش‌نامه در ایران ساخته و اعتبار یابی شده است. پرسش‌نامه شامل ۲ زیرمقیاس است که ماده‌های ۱ تا ۹ علائم روانی ناشی از کرونا و ماده‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز، گاهی اوقات، بیشتر اوقات و همیشه) ساخته شده است که گزینه هرگز نمره (۰) و همیشه نمره (۳) را به خود اختصاص داده است. بنابراین کمترین و بیشترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسش‌نامه کسب می‌کنند ۰ تا ۵۴ است. نمرات بالا در این پرسش‌نامه نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب افراد است. این پرسش‌نامه با استفاده از روش همسانی درونی به شیوه آلفای کرونباخ اعتباریابی شد. اعتبار این ابزار بعد از طراحی شدن آن، با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول (۰/۸۸) و برای عامل دوم (۰/۸۷) و برای کل پرسش‌نامه (۰/۹۱) به دست آمده است که با توجه به این که از ۰/۷ بیشتر به دست آمده اعتبار پرسش‌نامه تأیید شده است. همچنین، با استفاده از تحلیل عاملی (تحلیل اکتشافی) روایی سازه اندازه‌گیری شد. مقدار Guttman برای عامل اول (۰/۸۸) و عامل دوم (۰/۸۶) به دست آمده که این مورد نیز حاکی از تأیید روایی ابزار ساخته شده بوده است. در پژوهش Alipour و همکاران مقدار آلفای کرونباخ برای مؤلفه علائم روانی ۰/۸۹، برای علائم جسمانی ۰/۸۶ و برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۱ به دست آمده بود [۳۲]. در پژوهش حاضر نیز اعتبار این پرسش‌نامه به روش ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت که مقدار آن ۰/۹۱ محاسبه شد. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس علائم روانی ۰/۹۲ و برای زیرمقیاس علائم جسمانی ۰/۸۹ محاسبه شد.

در پژوهش حاضر بعد از تکمیل پرسشنامه‌ها، ابتدا داده‌های مورد نیاز از پرسشنامه‌ها استخراج و مورد تحلیل قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۴ و از آزمون همبستگی Pearson، رگرسیون و مدل معادلات ساختاری (Structural equation modeling) و تحلیل مسیر (Path analysis) و رویکرد بیشینه احتمال (Maximum likelihood) استفاده شد. سطح معناداری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## نتایج

بررسی یافته‌های توصیفی نشان داد که بر اساس جنسیت پاسخ‌دهندگان که ۷۰ نفر (معادل ۲۸ درصد) در گروه زنان و ۱۸۰ نفر (معادل ۷۲ درصد) در گروه مردان، بر اساس سن پاسخ‌دهندگان ۱۰۷ نفر (معادل ۴۲/۸ درصد) در گروه سنی ۳۰ تا ۳۵ سال، ۶۰ نفر (معادل ۲۴ درصد) در گروه سنی ۳۶ تا ۴۰ سال، ۵۳ نفر (معادل ۲۱/۲ درصد) در گروه سنی ۴۱ تا ۴۵ سال و ۳۰ نفر (معادل ۱۲ درصد) در گروه سنی ۴۶ سال و

بالتر و بر اساس میزان تحصیلات ۸ نفر (معادل ۳/۲ درصد) در گروه کاردانی، ۱۴۷ نفر (معادل ۵۸/۸ درصد) در گروه کارشناسی، ۸۰ نفر (معادل ۳۲ درصد) در گروه کارشناسی ارشد و ۱۵ نفر (معادل ۶ درصد) در گروه دکتری بودند.

Kline برایین باور است، به منظور ارزیابی مفروضه نرمال بودن شکل توزیع داده‌ها در پژوهش‌های با حجم نمونه بالاتر از ۱۰۰ از شاخص‌های کجی و کشیدگی استفاده شود. او معتقد است در صورتی که مقادیر کشیدگی در محدوده ( $\pm 3$ ) و کجی در محدوده ( $\pm 2$ ) باشد، توزیع داده‌های متغیر نرمال است [۲۳]. بنابراین، ارزیابی شاخص‌های کشیدگی و چولگی در جدول ۱ نشان می‌دهد که توزیع داده‌های تک متغیری در پژوهش حاضر نرمال است و هیچ یک از متغیرهای پژوهش انحراف جدی از توزیع بهنجار ندارند.

یافته‌های حاصل از بررسی توصیف داده‌ها (میانگین، انحراف استاندارد، حداقل، حداکثر، چولگی و کشیدگی) در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در پرستاران شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۲۵۰)

متغیر	میانگین	انحراف	حداقل	حداکثر	چولگی	کشیدگی
اضطراب کرونا	۳۵/۱۳	۶/۱۳	۱۳	۴۹	-۱/۴۱۵	۱/۲۳۳
اضطراب مرگ	۹/۱۲	۲/۰۲	۴	۱۴	۰/۱۷۴	-۰/۳۵۵
تاب‌آوری	۴۹/۴۰	۱۱/۱۳	۱۷	۸۳	-۰/۱۶۸	۱/۲۵۱
اضطراب بیماری	۴۱/۵۰	۹/۴۸	۱۵	۶۸	-۰/۲۱۲	۰/۸۰۵

در ادامه به منظور ارزیابی همگنی واریانس‌ها (مفروضه همگنی واریانس‌ها به این معنا است که واریانس خطاها در

سطوح مختلف متغیر وابسته یکسان است)، نمودار پراکندگی واریانس‌های استاندارد شده خطاها (Standardized

(اضطراب کرونا، اضطراب مرگ، تاب‌آوری و اضطراب بیماری) با یکدیگر امکان بررسی نقش واسطه‌ای اضطراب کرونا و اضطراب مرگ در رابطه بین تاب‌آوری با اضطراب بیماری فراهم است.

هم‌خطی چندگانه بین متغیرهای پژوهش (متغیرهای پیش‌بین) مفروضه دیگر مدل معادلات ساختاری است که با استفاده از عامل تورم واریانس (Variance inflation factor; VIF) و ضریب تحمل (Tolerance) مورد بررسی قرار گرفته و در جدول ۲ گزارش شده است. نتایج حاصل از بررسی هم‌خطی چندگانه در جدول ۲ نشان می‌دهد با توجه به این که ضریب تحمل و تورم واریانس متغیرهای پیش‌بین به ترتیب بزرگ‌تر از ۰/۱ و کوچک‌تر از ۱۰ بود، ضریب تحمل و تورم واریانس در دامنه پذیرش قرار دارند. بنابراین، بین متغیرهای پژوهش هم‌خطی چندگانه وجود ندارد. با تأیید برقراری مفروضه‌ها، امکان اجرای آزمون فراهم و نتایج آن معتبر است.

جدول ۲- نتایج بررسی هم‌خطی چندگانه متغیرهای پیش‌بین اضطراب کرونا، اضطراب مرگ و تاب‌آوری در پرستاران شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۲۵۰)

متغیر	شاخص‌های هم‌خطی چندگانه	
	ضریب تحمل	تورم واریانس (VIF)
اضطراب کرونا	۰/۴۲۱	۲/۳۷۵
اضطراب مرگ	۰/۵۱۲	۱/۹۵۳
تاب‌آوری	۰/۴۹۸	۲/۰۰۸

ترتیب ۰/۹۹، ۰/۹۲ و ۰/۹۳ هستند. از آن جایی که مقدار این شاخص‌ها بالاتر یا مساوی ۰/۹۰ می‌باشند، این مدل برازش مناسبی با داده‌ها دارد. هم‌چنین، خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (Root mean square error of approximation; RMSEA) برابر با ۰/۰۶۸ است که کمتر از ۰/۰۸ بوده و

(residuals) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون،  $P=0/251$  و آماره  $F=1/358$  نشان داد. با توجه به این که مقدار  $P$  بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود لذا مفروضه همگنی واریانس‌ها در بین داده‌های پژوهش حاضر برقرار است.

به منظور بررسی رابطه بین اضطراب کرونا، اضطراب مرگ، تاب‌آوری و اضطراب بیماری، از آزمون همبستگی Pearson استفاده شد که نتایج نشان داد بین اضطراب کرونا و اضطراب مرگ ( $P=0/001$ ,  $r=0/451$ )، بین اضطراب کرونا و اضطراب بیماری ( $P=0/001$ ,  $r=0/475$ ) و بین اضطراب مرگ و اضطراب بیماری ( $P=0/002$ ,  $r=0/405$ )، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. هم‌چنین، بین اضطراب کرونا و تاب‌آوری ( $P=0/001$ ,  $r=-0/431$ )، بین اضطراب مرگ و تاب‌آوری ( $P=0/004$ ,  $r=-0/356$ ) و بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری ( $P=0/006$ ,  $r=-0/328$ )، رابطه منفی و معناداری وجود دارد. با توجه به تأیید ارتباط معنادار بین متغیرهای پژوهش

شاخص مجذور خی  $267/16$  و غیرمعنادار است که برازش خوبی را نشان می‌دهد. مقادیر شاخص نیکویی برازش (Goodness of fit index; GFI)، شاخص برازش مقایسه‌ای (Comparative fit index; CFI) و شاخص نیکویی برازش انطباقی (Adjusted goodness of fit index; AGFI) به

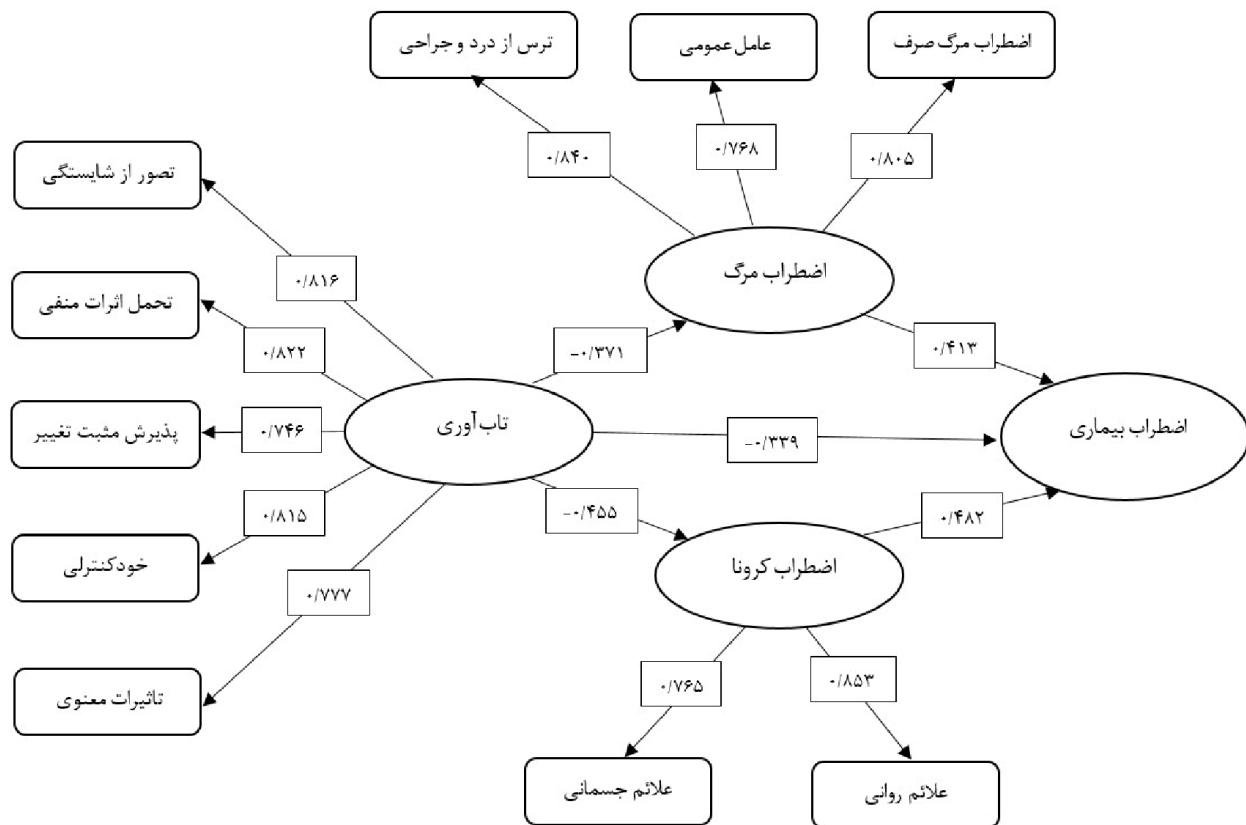


شاخص برازندگی غیر تطبیقی (Non-normed fit index; NFI) ۰/۹۱۵ می‌باشد، برازش خوبی را نشان می‌دهند [۳۳]. در کل شاخص‌های برازش مدل، حاکی از برازش مناسب مدل پیشنهادی بر روی داده‌های این پژوهش هستند. مدل مفروض این پژوهش، به علت وجود خرده مقیاس‌ها برای هر مقیاس و در نتیجه به دلیل وجود متغیر مکنون از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری (Structural equation modeling; SEM) که به عنوان واحد تحلیل عامل تأییدی و تحلیل مسیر به حساب می‌آید، است. نتایج حاصل از اجرای مدل معادلات ساختاری برای نقش واسطه‌ای اضطراب مرگ و اضطراب کرونا در رابطه بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری در شکل ۲ با ضرایب استاندارد و معناداری ضرایب هر یک از مسیرها به نمایش در آمده است. همان‌طور که در شکل ۲ مشاهده می‌شود، پارامترهای ضرایب مسیر در مدل ساختاری که همان ضرایب بتا در معادله رگرسیون هستند، ضرایب همبستگی بین متغیرهای مکنون و نشانگرهای (متغیرهای اندازه‌گیری شده) آن همراه با واریانس خطای نشانگرها در مدل اندازه‌گیری آمده است. بین متغیر مکنون برون‌زای تاب‌آوری و نشانگرهای آن، به ترتیب همبستگی ۰/۸۱۶، ۰/۸۲۲، ۰/۷۴۶، ۰/۸۱۵، ۰/۷۷۷، بین متغیر مکنون واسطه‌ای اضطراب مرگ و نشانگرهای آن، به ترتیب همبستگی ۰/۸۴۰، ۰/۷۶۸، ۰/۸۰۵ و

و همچنین بین متغیر مکنون واسطه‌ای اضطراب کرونا و نشانگرهای آن، به ترتیب همبستگی ۰/۷۶۵، ۰/۸۵۳ وجود دارد.

جهت آزمون سؤال پژوهش بر اساس روش بوت‌استرپ (Bootstrap) ضرایب تخمین استاندارد نشده و استاندارد شده مسیرهای مدل ارائه شده جهت بررسی ارتباط بین متغیرهای مکنون (اثرات مستقیم، غیر مستقیم و کلی اضطراب مرگ و اضطراب کرونا در رابطه بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری که برگرفته از مدل ساختاری است) در جداول ۳ و ۴ منعکس شده است.

بر اساس آزمون معناداری  $t$ ، مقدار  $t$  باید از ۱/۹۶ بالاتر باشد تا مسیر تأیید شود. نتایج حاصل از آزمون تحلیل مسیرهای مدل ارائه شده در جدول ۴ نشان می‌دهد اثر مستقیم تاب‌آوری بر اضطراب بیماری ( $t = ۴/۹۸$ ,  $P < ۰/۰۰۱$ ),  $\beta = -۰/۳۳$ ، تاب‌آوری بر اضطراب کرونا ( $t = ۱۰/۶۱$ ,  $P < ۰/۰۰۱$ ),  $\beta = -۰/۴۵$ ، و تاب‌آوری بر اضطراب مرگ ( $t = ۵/۵۳$ ,  $P < ۰/۰۰۱$ ),  $\beta = -۰/۳۷$  به صورت منفی معنادار است. همچنین، اثر مستقیم اضطراب مرگ بر اضطراب بیماری ( $t = ۷/۱۶$ ,  $P < ۰/۰۰۱$ ),  $\beta = ۰/۴۱$  و اضطراب کرونا بر اضطراب بیماری ( $t = ۱۲/۶۵$ ,  $P < ۰/۰۰۵$ ),  $\beta = ۰/۴۸$  به صورت مثبت معنادار است.



شکل ۲- مدل نهایی آزمون شده پژوهش بر اساس نقش واسطه‌ای اضطراب کرونا و اضطراب مرگ در رابطه بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری در پرستاران شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۲۵۰)

جدول ۳- ضرایب مسیر مستقیم نقش واسطه‌ای اضطراب کرونا و اضطراب مرگ در رابطه بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری در پرستاران شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۲۵۰)

متغیرهای پژوهش	پارامتر استاندارد نشده (b)	پارامتر استاندارد شده (β)	خطای استاندارد (S.E)	آزمون معناداری (t)
تاب‌آوری بر اضطراب بیماری	-۰/۱۳	-۰/۳۳	۰/۰۲	-۴/۹۸
تاب‌آوری بر اضطراب کرونا	-۰/۲۷	-۰/۴۵	۰/۰۳	-۱۰/۶۱
تاب‌آوری بر اضطراب مرگ	-۰/۳۶	-۰/۳۷	۰/۰۱	-۵/۵۳
اضطراب مرگ بر اضطراب بیماری	۰/۱۲	۰/۴۱	۰/۰۷	۷/۱۶
اضطراب کرونا بر اضطراب بیماری	۰/۲۵	۰/۴۸	۰/۰۳	۱۲/۶۵

از طریق متغیر واسطه‌ای اضطراب مرگ ( $\beta = -۰/۱۵$ ) و اثر کل تاب‌آوری بر اضطراب بیماری از طریق متغیر واسطه‌ای

بر اساس مسیرهای آزمون شده در مدل و نتایج جدول ۴، مشاهده می‌شود اثر غیرمستقیم تاب‌آوری بر اضطراب بیماری

بیماری با نقش واسطه‌ای اضطراب مرگ در آزمون Sobel، ۲/۲۵ می‌باشد که از میزان ۱/۹۶ بیشتر است ( $P < ۰/۰۵$ ). در نتیجه می‌توان بیان کرد که نقش واسطه‌ای اضطراب مرگ در ارتباط بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری تأیید می‌شود. از طرفی دیگر، میزان  $t$  به دست آمده از رابطه میان تاب‌آوری و اضطراب بیماری با نقش واسطه‌ای اضطراب کرونا در آزمون Sobel، ۲/۴۸ می‌باشد که از میزان ۱/۹۶ بیشتر است ( $P < ۰/۰۵$ ). در جدول ۴ به ضریب اثر غیرمستقیم متغیرهای واسطه‌ای اشاره می‌شود که هر چقدر مقدار آن بزرگ‌تر باشد و به عدد یک نزدیک‌تر باشد بیانگر نقش واسطه‌ای قوی‌تر یک متغیر میانجی است. در جدول ۴، برای اضطراب مرگ ضریب ۰/۱۵- و برای اضطراب کرونا ضریب ۰/۲۱- نشان داده شده است. در نتیجه می‌توان بیان کرد که نقش واسطه‌ای اضطراب کرونا در ارتباط بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری تأیید می‌شود.

اضطراب مرگ ( $\beta = -۰/۴۸$ ) به صورت منفی معنادار است. همچنین، اثر غیرمستقیم تاب‌آوری بر اضطراب بیماری از طریق متغیر واسطه‌ای اضطراب کرونا ( $\beta = -۰/۲۱$ ) و اثر کل تاب‌آوری بر اضطراب بیماری از طریق متغیر واسطه‌ای اضطراب کرونا ( $\beta = -۰/۵۴$ ) به صورت منفی معنادار است. همچنین، با توجه به جدول ۵ مجموع مجذور همبستگی‌های چندگانه برای اضطراب بیماری برابر با ۰/۵۲ به دست آمده است. این یافته بیانگر آن است که متغیرهای تاب‌آوری، اضطراب مرگ و اضطراب کرونا در مجموع ۵۲ درصد از واریانس اضطراب بیماری را تبیین می‌کنند. جهت بررسی اثر غیر مستقیم تاب‌آوری بر اضطراب بیماری از طریق متغیر واسطه‌ای اضطراب مرگ و اضطراب کرونا از آزمون Sobel استفاده شده است. آزمون Sobel برای انجام استنباط در مورد معنادار بودن یا معنادار نبودن نقش متغیر واسطه‌ای در بررسی اثرات غیرمستقیم متغیرها به کار می‌رود. در پژوهش حاضر، میزان  $t$  به دست آمده از رابطه میان تاب‌آوری و اضطراب

جدول ۴- ضرایب استاندارد کل، مستقیم و غیرمستقیم در مدل نقش واسطه‌ای اضطراب کرونا و اضطراب مرگ در رابطه بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری در پرستاران شهر تهران در سال ۱۴۰۱ ( $n=۲۵۰$ )

مسیرها	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	آزمون معناداری اثر غیرمستقیم ( $t$ )	اثر کل	واریانس تبیین شده
تاب‌آوری بر اضطراب بیماری (با واسطه‌گری اضطراب مرگ)	-۰/۳۳	-۰/۱۵	۲/۲۲۵	-۰/۴۸	۰/۵۲
تاب‌آوری بر اضطراب بیماری (با واسطه‌گری اضطراب کرونا)	-۰/۳۳	-۰/۲۱	۲/۴۸۱	-۰/۵۴	

## بحث

بیماری انجام شد. اضطراب ناشی از کرونا و اضطراب مرگ، تاب‌آوری افراد را تحت تأثیر قرار داده و به دنبال آن منجر به اضطراب بیماری در بسیاری از افراد به خصوص پرستاران که

پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش واسطه‌ای اضطراب مرگ و اضطراب کرونا در رابطه بین تاب‌آوری و اضطراب

بیشتر در معرض این بیماری قرار دارند شده است که اهمیت و جایگاه این پژوهش را در مقایسه با پژوهش‌های پیشین از جهت نوع‌آوری نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که بین تاب‌آوری با اضطراب بیماری رابطه منفی معناداری وجود دارد. یعنی هر چه قدر تاب‌آوری پرستاران بیشتر باشد، اضطراب بیماری در آن‌ها کمتر است و بالعکس. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های پیشین همسو است [۸-۹].

در تبیین یافته‌های فوق، مبنی بر وجود رابطه معنادار میان تاب‌آوری با اضطراب بیماری می‌توان گفت که افزایش میزان تاب‌آوری افراد می‌تواند راهی برای مقابله با شرایط استرس‌زا و بهبود اختلالات بیماری‌زا باشد. تاب‌آوری به عنوان اطمینان فرد نسبت به توانایی‌های خود به منظور رویارویی با استرس و داشتن توانایی مقابله‌ای و ثبات عاطفی تعریف شده است. افرادی که تاب‌آوری کمی دارند ممکن است روی احساس‌های بدنی تمرکز کنند و آن‌ها را سوء تعبیر کنند و به دلیل طرح‌واره شناختی غلط آن‌ها را یک هشدار تلقی کنند که در نهایت به اضطراب بیماری مبتلا می‌شوند. مکانیزم تاب‌آوری در کاهش اضطراب به این نحو عمل می‌کند که مؤلفه‌های اصلی آن مانند اعتماد به نفس، شایستگی شخصی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تأثیرات معنوی هنگام قرارگرفتن در شرایط اضطرابی اجازه بروز اضطراب را نمی‌دهد. [۱]

هم‌چنین، نتایج نشان داد بین تاب‌آوری با اضطراب کرونا رابطه منفی و معنادار وجود دارد. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش‌های پیشین همسو بود [۳۴-۳۶]. در تبیین این یافته می‌توان گفت اضطراب به عنوان جزئی از آشفتگی

روان‌شناختی و تهدیدی برای سلامت روان است که سبب مشکلات متعددی برای پرستاران می‌شود که قشر بسیار مهم در شرایط حساس کنونی ناشی از ویروس کرونا هستند. در زمان حاضر، افزایش آسیب‌های روانی ناشی از شیوع بیماری‌های واگیردار در جامعه بسیار قابل توجه است که به طبع آن ترس و اضطراب افراد افزایش می‌یابد. لذا تاب‌آوری، با بالا بردن آستانه تحمل، پریشانی‌های روان‌شناختی را کاهش داده و به عنوان عاملی تأثیرگذار در کنترل اضطراب ناشی از کرونا در پرستاران قلمداد می‌شود. بر اساس نظریه تاب‌آوری Seligman، چگونگی تفکر می‌تواند توانایی افراد در پاسخ‌دهی تاب‌آورانه به دست‌اندازها و ضربه‌های غیرقابل اجتناب در مسیر زندگی را تسهیل کند و یا به‌عنوان مانعی در برابر آن‌ها عمل کند. از آنجایی که با افزایش اضطراب ناشی از کرونا، سبک و نحوه تفکر تحت تأثیر خود قرار می‌دهد و مطلوبیت آن کاهش می‌یابد، لذا بر اساس این نظریه، تاب‌آوری فرد نیز کاهش می‌یابد [۳۶].

نتایج پژوهش حاضر نشان داد بین تاب‌آوری با اضطراب مرگ رابطه منفی و معنادار وجود دارد. این نتایج با یافته‌های حاصل از پژوهش پیشین همسو است [۳۷-۳۸]. در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت اندیشیدن به مرگ ترسناک بوده و اغلب مردم ترجیح می‌دهند به آن فکر نکنند، زیرا اضطراب و ترس از مرگ، تجربه ناخوشایند و رایج است. در این میان تاب‌آوری از مؤلفه‌های بسیار مهمی است که باعث بهبود آرامش درونی افراد بخصوص در دوران کووید-۱۹ شده بود. در این راستا نظریه توانمندی محور، یکی از مهم‌ترین تئوری‌های تاب‌آوری بوده که مشابه روان‌شناسی انسان‌گرا یا

تحول مثبت فرد است. این نظریه بر رشد توانمندی‌ها، استعدادهای طبیعی، صلاحیت و شایستگی فرد برای ایجاد یک سازگاری موفقیت‌آمیز و مثبت در تعامل با دنیای بیرونی تأکید دارد. منظور از واژه مثبت، رفع و اصلاح نقض و کمبودها و برنامه‌ریزی برای افزایش توانمندی فرد است. از آنجایی که اضطراب مرگ به آرامش درونی افراد وابسته است، بنابراین تاب‌آوری بر اساس نظریه توانمندی محور با بهبود آرامش درونی افراد، اضطراب مرگ را کاهش می‌دهد [۳۷].

پژوهش حاضر هم‌چنین نشان داد که بین اضطراب مرگ و اضطراب کرونا با اضطراب بیماری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. یعنی هر چقدر اضطراب مرگ و اضطراب کرونا در پرستاران بیشتر گردد اضطراب بیماری آنان بیشتر می‌شود و بالعکس [۱۲-۱۳]. در تبیین یافته‌های فوق مبنی بر وجود رابطه معنادار میان اضطراب مرگ با اضطراب بیماری می‌توان گفت که خطر ابتلاء به اختلال روانی و اضطراب بیماری در هر زمان و مکان برای انسان وجود داشته و دارد. از این رو، شناخت این اختلالات و میزان شیوع و بروز آن‌ها امری لازم به نظر می‌رسد. طبق گزارشات سازمان بهداشت جهانی، جهان در طول دو دهه آینده شاهد تغییرات عمده‌ای در زمینه اپیدمیولوژی بیماری‌ها و نیازهای بهداشتی افراد است؛ این اضطراب اکثراً منجر به اضطراب از مرگ می‌گردد [۳۹]. بر اساس نظریه شناختی، حالاتی مانند مضطرب بودن، تأثیر متفاوتی نسبت به حالات عادی افراد در بروز پدیده خوبیمارانگاری دارد. به بیانی دیگر، تجربیات جسمی، در معنی دادن پدیده‌ها برای افراد و تفکرات آن‌ها نسبت به وضعیت خود، تأثیر خواهد داشت. یکی از مهم‌ترین اختلالات روانی در

دوران کرونا، اضطراب بیماری افراد است که به دلیل اضطراب ناشی از کرونا در آن‌ها ایجاد شده است. در این راستا یکی از نظریات مهم در مورد اختلال خودبیمارانگاری، نظریه روان‌پویشی است که بر طبق آن احساسات و هیجانات منفی باعث بروز اضطراب بیماری می‌گردد. از آنجایی که اضطراب ناشی از کرونا، نوعی احساس منفی و ناخوشایند است بر طبق این نظریه، این معضل باعث بروز پدیده اضطراب بیماری در فرد می‌گردد [۱۷].

در پژوهش حاضر، هم‌چنین مشخص شد که تاب‌آوری از طریق متغیرهای واسطه‌ای اضطراب مرگ و اضطراب کرونا، اضطراب بیماری را در افراد پیش‌بینی می‌کند. نتیجه به دست آمده با نتایج حاصل از پژوهش‌های پیشین همسو است [۹-۱۸]. در تبیین یافته‌های فوق می‌توان گفت اضطراب عاملی است که به طور معکوس از تاب‌آوری تأثیر پذیرفته و به طور مستقیم بر اضطراب بیماری تأثیر می‌گذارد. تاب‌آوری بالا به طور مستقیم باعث کاهش اضطراب بیماری شده و به طور غیرمستقیم از طریق کاهش اضطراب (اضطراب کرونا و اضطراب مرگ) باعث کاهش اضطراب بیماری در فرد می‌شود. نظریه شناختی ناظر بر این است که اختلال اضطراب بیماری شکل دیگری از سایر اختلالات روانی است و بیش از همه با اختلالات اضطراب و افسردگی ارتباط دارد و در بالین بیمار جداسازی این اختلالات از یکدیگر امری دشوار است و در بسیاری از موارد اختلال اضطراب بیماری نادیده گرفته می‌شود [۹].

این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود. یکی از این محدودیت‌ها تعمیم نتایج بود که نمونه‌های مورد مطالعه در

از جمله افسردگی، سبک‌های زندگی و حمایت‌های خانوادگی مختلف بر پرستاران در پژوهش‌های آتی بررسی شود.

### نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان دهنده نقش اضطراب مرگ و اضطراب کرونا بر تاب‌آوری و اضطراب بیماری است. توصیه می‌شود به منظور کاهش و پیش‌گیری از اضطراب بیماری، با محوریت کاهش اضطراب مرگ و اضطراب کرونا، ارائه خدمات بهداشت روان در قالب جلسات آموزشی تاب‌آوری انجام گردد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از پرستاران شرکت کننده در مطالعه حاضر که با تکمیل پرسش‌نامه‌ها پژوهش‌گران را یاری دادند، کمال تشکر را دارند.

پژوهش حاضر شامل پرستاران بیمارستان‌های مناطق ۱۰، ۱۴، ۱۵ و ۲۰ شهر تهران به صورت مقطعی بوده است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده علاوه بر پرسش‌نامه از دیگر ابزارها شامل مصاحبه، مشاهده بالینی جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده شود. برای ارائه نتایج کامل‌تر در زمینه موضوع پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی دامنه پژوهش به سایر استان‌ها و شهرها گسترش داده شود و در نمونه‌هایی با حجم بزرگ‌تر انجام شود. این مطالعه نقش عوامل شخصی بالقوه که می‌توانند رابطه بین تاب‌آوری و اضطراب بیماری و نقش واسطه اضطراب مرگ و اضطراب کرونا را تحت تأثیر قرار دهد، مورد بررسی قرار نداده است. از این رو به پژوهش‌گران آینده و علاقمند در این حوزه پیشنهاد می‌گردد در پژوهش خود به نقش عوامل تعدیل‌گری همچون وضعیت تأهل و سابقه کار در بررسی روابط توجه کنند. هم‌چنین، نقش سایر متغیرها

## References

- [1] Lee SA, Crunk EA. Fear and psychopathology during the COVID-19 crisis: neuroticism, hypochondriasis, reassurance-seeking, and coronaphobia as fear factors. *OMEGA-Jsagpub* 2022; 85(2): 483-96.
- [2] Kühne F, Lacki FJ, Muse K, Weck F. Strengthening competence of therapists-in-training in the treatment of health anxiety (hypochondriasis): Validation of the Assessment of Core CBT Skills (ACCS). *Clin Psychol Psychother* 2019; 26(3): 319-27.
- [3] Mitton H. Identity and memory as resilience: Applications of liberation psychology in a rural Maya Achi community. *Transcult Psychiatry* 2022; 13634615211067357.
- [4] Jen S, Stewart D, Woody I. Serving LGBTQ+/SGL elders during the novel corona virus (COVID-19) pandemic: Striving for justice, recognizing resilience. *J Gerontol Soc Work* 2020; 63(6-7): 607-10.

- [5] Masten AS, Lucke CM, Nelson KM, Stallworthy IC. Resilience in development and psychopathology: Multisystem perspectives. *Annu Rev Clin Psycho* 2021; 17(5): 21-49.
- [6] Kobau R, Seligman ME, Peterson C, Diener E, Zack MM, Chapman D, et al. Mental health promotion in public health: Perspectives and strategies from positive psychology. *Am J Public Health* 2011; 101(8): e1-9.
- [7] Abdi R, Alizadeh M. The relationship between resilience and self-diagnosis during the outbreak of the corona virus. Second National Conference on Psychopathology, Ardebil 2021. [Farsi]
- [8] Wister A, Li L, Cosco TD, McMillan J, Griffith LE. Multimorbidity resilience and COVID-19 pandemic self-reported impact and worry among older adults: a study based on the Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA). *BMC Geriatrics* 2022; 22(1): 1-6.
- [9] Korkut S. Evaluation of Psychopathological Conditions, Corona Anxiety, Death Anxiety and Suicide Risk in Hemodialysis Patients During the COVID-19 Pandemic. *Ther Apher Dial* 2022; 26(5): 941-9.
- [10] Eric-Chima N, Igbo Janet N, Ndukwu Edith N. Impact of Corona Virus Pandemic on the Psychological State and Academic Success of Students. *J Depress Anxiety* 2021; 10: 410.
- [11] Hofmeyer A, Taylor R. Strategies and resources for nurse leaders to use to lead with empathy and prudence so they understand and address sources of anxiety among nurses practising in the era of COVID-19. *J Clin Nurs* 2021; 30(1-2): 298-305.
- [12] Asmundson GJ, Taylor S. Coronaphobia revisited: A state-of-the-art on pandemic-related fear, anxiety, and stress. *J Anxiety Disord* 2020; 76: 102326.
- [13] Babaei M, Babai Rudbari S. Health anxiety, self-illness and death anxiety in students by gender in the corona epidemic. The first national university congress and covid-19. 2021; 25(6): 256-70.
- [14] Hojjati M, Darabi F. Investigating the relationship between anxiety caused by corona and self-diagnosing disorder and attachment style in the situation of covid-19 epidemic. *National Conference on Psychopathology* 2021; 24(4): 118-28. [Farsi]
- [15] Chan JF, Kok KH, Zhu Z, Chu H, To KK, Yuan S, et al. Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with a typical pneumonia after visiting Wuhan. *Emerg Microbes Infect* 2020; 9(1): 221-36.
- [16] Petzold MB, Bendau A, Plag J, Pyrkosch L, Mascarell Maricic L, Betzler F, et al. Risk, resilience, psychological distress, and anxiety at the beginning of

- the COVID-19 pandemic in Germany. *J Brain Behav* 2020; 10(9): e01745.
- [17] Schwarz S. Resilience in psychology: A critical analysis of the concept. *Theory & Psychol* 2018; 28(4): 528-41.
- [18] Binda F, Clari M, Nicolò G, Gambazza S, Sappa B, Bosco P, et al. Quality of dying in hospital general wards: a cross-sectional study about the end-of-life care. *BMC Palliat Care* 2021; 20(1): 1-9.
- [19] Paules CI, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus infections-more than just the common cold. *Jama* 2020; 323(8): 707-8.
- [20] Soleimani A, Afzud A, Sadeghi M, Salamabadi M. Determining the contribution of social intelligence and resilience components in predicting corona anxiety in students. *J Pajouhan Scientific* 2021; 19(4): 16-24. [Farsi]
- [21] Veer IM, Riepenhausen A, Zerban M, Wackerhagen C, Puhlmann L, Engen H, et al. Psycho-social factors associated with mental resilience in the Corona lockdown. *Transl Psychiatry* 2021; 11(1): 1-10.
- [22] Panu P. Anxiety and the ecological crisis: An analysis of eco-anxiety and climate anxiety. *Sustainability* 2020; 12(19): 7836.
- [23] Kline RB. Beyond significance testing: Statistics reform in the behavioral sciences. Washington, DC, US: American Psychological Association. 2013: 1-20.
- [24] Evans CH. Understanding yourself; Upgraded Edition, Signet Publications. 1980: 87.
- [25] Kim B, Cho SJ, Lee KS, Lee JY, Choe AY, Lee JE, et al. Factors associated with treatment outcomes in mindfulness-based cognitive therapy for panic disorder. *Yonsei Med J* 2013; 54(6): 1454-62.
- [26] Talaei A, Fayazibordbar MR, Nasiraei A, Samari AA, Mirshojaeian MA. Hypochondrias in resident students of mashhad university of medical sciences and related factors. *Journal of Ilam University of Medical Sciences* 2009; 17(1): 8-18. [Farsi]
- [27] Connor KM, Davidson JR. Development of new resilience scale. The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depp and Anxi* 2003; 18(2): 76-82.
- [28] Khoshouei MS. Psychometric evaluation of the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC) using Iranian students. *Int J Test* 2009; 9(1): 60-6.
- [29] Templer DI. The construction and validation of a death anxiety scale. *J General Psychol* 1970; 82(2): 165-77. [Farsi]



- [30] Saggino A, Kline P. Item factor analysis of the Italian version of the Death Anxiety Scale. *J Clin Psychol* 1996; 52(3): 329-33.
- [31] Rajabi G, Bohrani M. Factor analysis of death anxiety scale questions. *J Psychol* 2001; 5(4): 331-44. [Farsi]
- [32] Alipour A, Gadami A, Alipour Z, Abdullah Zadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *JPSYEDU* 2019; 32(8): 163-75. [Farsi]
- [33] Tabachnick BG, Fidell LS. Using Multivariate Statistics (6th Ed). Boston: Allyn and Bacon. 2013; 1(2): 1-25.
- [34] Nasirzadeh M, Akhundi M, Jamalizadeh Noug A, Khorramnia S. Investigating the state of stress, anxiety, depression and resilience caused by the spread of the Corona disease (COVID-19) in the households of Anar city in 2019: a short report. *J Rums* 2019; 19(8): 889-98. [Farsi]
- [35] Makian A, Saraei A. Investigating the relationship between Corona anxiety and resilience with marital intimacy and quality of life of mothers with children on the autism spectrum in Mashhad. *Studies in Psychol Educ Sci* 2021; 64(7): 171-81. [Farsi]
- [36] Moret-Tatay C, Murphy M. Anxiety, resilience and local conditions: A cross-cultural investigation in the time of Covid-19. *International Journal of Psychology* 2022; 57(1): 161-70.
- [37] Bajlan M, Zadeh Mohammadi A, Ghorban Jahormi R. The effectiveness of unity-oriented treatment on death anxiety and resilience of patients with leukemia. *Quarterly J Appl Psychol* 2021; 26(4): 319-32. [Farsi]
- [38] Elhai JD, Yang H, McKay D, Asmundson GJ, Montag C. Modeling anxiety and fear of COVID-19 using machine learning in a sample of Chinese adults: associations with psychopathology, sociodemographic, and exposure variables. *Anxiety Stress Coping* 2021; 34(2): 130-44.
- [39] Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomed* 2020; 91(1): 157-60.

## The Mediating Role of Death Anxiety and Corona Anxiety in the Relationship between Resilience and Hypochondriasis among Nurses in Tehran: A Descriptive Study

Zahra Rasouli Magham<sup>۱</sup>, Somaieh Salehi<sup>۲\*</sup>

Received: 16/01/23 Sent for Revision: 12/02/23 Received Revised Manuscript: 26/04/23 Accepted: 29/04/23

**Background and Objectives:** Hypochondriasis (Hypochondria) is one of the most important phenomena that has disrupted the lives of people, especially nurses and medical staff, during the outbreak of corona. Therefore, the present study was conducted with the aim of determining the mediating role of death anxiety and corona anxiety in the relationship between resilience and hypochondriasis.

**Materials and Methods:** In this descriptive study, the statistical population included nurses from hospitals in districts 10, 14, 15, and 20 of Tehran in the first four months of 2022. Two-hundred and fifty participants were selected by convenience sampling. They responded to Evans' Hypochondria Questionnaire, Connor and Davidson's Resilience Scale, Templer's Death Anxiety Scale, and Alipour et al.'s Corona-related Anxiety Questionnaire. Structural equation modeling (SEM) and path analysis were used to analyze the data.

**Results:** The findings of this research showed that there is a significant negative relationship between resilience and death anxiety, corona anxiety, and hypochondriasis ( $p < 0.05$ ). According to the research results, resilience, death anxiety, and corona anxiety explain a total of 52% of the variance of hypochondriasis. The results of the path analysis showed that resilience through corona anxiety ( $t = 2.481$ ,  $\beta = -0.541$ ) and death anxiety ( $t = 2.252$ ,  $\beta = -0.482$ ) had a significant indirect effect (mediating) on hypochondriasis ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** The findings of the present study showed the role of death anxiety and corona anxiety on resilience and hypochondriasis. It is recommended to provide mental health services in the form of resilience training sessions in order to reduce and prevent disease anxiety, focusing on reducing death anxiety and corona anxiety.

**Key words:** Death anxiety, Corona anxiety, Resilience, Hypochondriasis, Nurse

**Funding:** This study did not have any funds.

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical approval:** The Ethics Committee of Islamic Azad University, Tehran-Central Branch, approved the study (IR.IAU.CTB.REC.1401.051)

**How to cite this article:** Rasouli Magham Zahra, Salehi Somaieh. The Mediating Role of Death Anxiety and Corona Anxiety in the Relationship between Resilience and Hypochondriasis among Nurses in Tehran: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2023; 22 (2): 111-28. [Farsi]

<sup>1</sup>-MSc, Dept. of Clinical Psychology, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran

<sup>2</sup>- Assist Prof., Dept. of Psychology and Counseling, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran

ORCID: 0000-0003-2748-9633

(Corresponding Author) Tel: (021) 66481230, Fax: (021) 66879308, E-mail: 2dr.salehi@gmail.com