

## مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۳، اردیبهشت ۱۴۰۳، ۱۳۳-۱۱۹

# نقش واسطه‌ای تاب‌آوری در ارتباط هوش معنوی با اضطراب ناشی از بحران کرونا در دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی: یک مطالعه توصیفی

سید امیر حسین طباطبائی زواره<sup>۱</sup>، بیتا نصراللهی<sup>۲</sup>

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۹/۲۲ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۲/۱۱/۰۳ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۳/۰۲/۲۶ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۳۰

### چکیده

**زمینه و هدف:** هوش معنوی می‌تواند به افزایش تاب‌آوری افراد در مواجهه با اضطراب ناشی از شیوع بیماری‌های ویروسی از قبیل کووید-۱۹ کمک کند. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف شناسایی ارتباط هوش معنوی با اضطراب ناشی از ویروس کرونا به‌عنوان یک بحران جهانی آسیب‌زا با میانجی‌گری تاب‌آوری انجام گردید.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از دسته مطالعات توصیفی به روش همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش کلیه دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی ساکن شهر تهران در زمان اوج شیوع و همه‌گیری سویه اومیکرون ویروس کرونا در سال ۱۴۰۱ بود که از این جامعه آماری، ۴۴۲ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل پرسش‌نامه هوش معنوی King (۲۰۰۸)، پرسش‌نامه تاب‌آوری Connor و Davidson (۲۰۰۳) و پرسش‌نامه اضطراب بیماری کرونا Alipour و همکاران (۱۳۹۸) بود. داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** مطابق یافته‌های پژوهش حاضر اثر مستقیم هوش معنوی بر تاب‌آوری ( $\beta=0/930, P<0/001$ )، تاب‌آوری بر اضطراب کرونا ( $\beta=-0/528, P=0/020$ ) و همچنین اثر غیرمستقیم هوش معنوی بر اضطراب کرونا با میانجی‌گری متغیر تاب‌آوری ( $\beta=-0/491, P=0/021$ ) در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تأیید شد.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد هوش معنوی از عوامل مرتبط با تاب‌آوری و اضطراب کرونا است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که از این مفهوم در جهت افزایش تاب‌آوری افراد و مقابله با اضطراب ناشی از این ویروس و حتی سایر بیماری‌های واگیردار که ممکن است در آینده مانند کووید-۱۹ شیوع پیدا کرده و ایجاد اضطراب کنند، در کارگاه‌های آموزشی و دستورالعمل‌های روان‌درمانی استفاده شود.

**واژه‌های کلیدی:** هوش معنوی، تاب‌آوری، اضطراب، کووید-۱۹، دانشجویان

**ارجاع:** طباطبائی زواره س اح، نصراللهی ب. نقش واسطه‌ای تاب‌آوری در ارتباط هوش معنوی با اضطراب ناشی از بحران کرونا در دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی: یک مطالعه توصیفی. *مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، سال ۱۴۰۳، دوره ۲۳ شماره ۲، صفحات: ۱۱۹-۳۳.

۱- دانشجو کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- نویسنده مسئول: استادیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات، علوم انسانی و اجتماعی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

## مقدمه

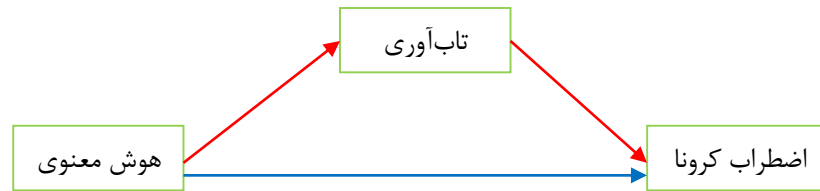
از جمله پدیده‌هایی که باعث جلب توجه مردم و دولت‌های کشورهای مختلف شده است و آنان را متوجه آسیب‌های گوناگونی کرده است، شیوع ویروس کرونا است (۳-۱). به‌طور کلی، گسترش بیماری‌های واگیردار می‌تواند باعث افزایش اضطراب شود؛ بنابراین، اضطراب ناشی از این بیماری نیز موجب پیدایش مفهومی به نام اضطراب کرونا (Corona anxiety) گردید (۴). اضطراب کرونا به‌عنوان وجود دل‌شوره و نگرانی و دلواپسی افراد در مورد ویروس کرونا و خطرات ناشی از آن تعریف می‌شود (۵) و به علت ابهام شناختی افراد در مورد این ویروس و ناشناخته بودن آن، شیوع زیادی دارد (۶). مطالعات نشان داده است که اضطراب و ترس ناشی از کرونا با به میزان تاب‌آوری افراد ارتباط دارد و افراد تاب‌آور به دلیل مهارت خود در کنترل شرایط دشوار و سازگاری با آن شرایط در مواجهه با بحران شیوع ویروس کرونا به نحو بهتری عمل می‌کنند (۷).

تاب‌آوری (Resilience) نوعی توانایی مقاومت در برابر مشکلات، چالش‌ها و تغییرات و یک ظرفیت مثبت برای سازگاری با استرس تعریف شده است (۹-۸). به‌عبارتی دیگر، تاب‌آوری به‌عنوان توانایی غلبه بر شرایط منفی یا مقابله مؤثر و سازگار در زمان رویارویی با سختی و مشکل و کمبود توصیف می‌شود که شخص را قادر به مقاومت و پیشرفت می‌کند و زمینه را برای رشد ظرفیت روانی وی از دل بحران‌ها فراهم می‌کند (۱۰). از جمله متغیرهایی که بر تاب‌آوری اثرگذار است هوش معنوی (Spiritual intelligence) است (۱۱). بر اساس نتایج مطالعات، هر چه بهره‌مندی فرد از معنویت و سلامت معنوی بیشتر باشد، انعطاف‌پذیری و تاب‌آوری وی افزایش می‌یابد و به دنبال آن توانایی بیشتری برای مقابله با بحران‌ها و دشواری‌های زندگی پیدا می‌کند (۱۲). از طرفی دیگر، افراد تاب‌آور در مواجهه با بحران شیوع ویروس کرونا اضطراب کمتری از خود نشان دادند

(۷). بنابراین، می‌توان گفت افراد با هوش معنوی بالا به‌واسطه تاب‌آوری و استقامت روان‌شناختی خود در مواجهه با بحران شیوع بیماری‌های ویروسی از قبیل ویروس کرونا (کووید-۱۹) عملکرد بهتری داشته و به اضطراب کمتری دچار می‌شوند (۱۳). هوش معنوی با اضطراب کرونا نیز ارتباط دارد (۱۳). هوش معنوی نوعی رفتار حل مسئله و سازگاری است که زمینه را برای ایجاد بالاترین سطح رشد در زمینه‌های مختلف شناختی، اخلاقی، هیجانی و بین فردی انسان فراهم و فرد را در جهت هماهنگی با پدیده‌های مختلف و دستیابی به یکپارچگی درونی و بیرونی هدایت می‌کند و به انسان توانایی پیدا کردن معنا و هدف در زندگی و به‌کارگیری ارزش‌های معنوی به‌منظور ارتقاء عملکرد روزانه و سلامت روانی و حتی جسمی می‌دهد (۱۷-۱۴). به‌طور کلی، مروری بر پیشینه پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد بین هوش معنوی و تاب‌آوری و اضطراب کرونا ارتباط وجود دارد (۲۰-۱۸).

جوامع مختلف در طی دوره‌های زمانی گوناگون همواره درگیر بیماری‌های واگیردار فراگیر و اضطراب ناشی از خطرات و مشکلات آن‌ها بوده‌اند و در آخرین مورد، ویروس کرونا با شیوع گسترده خود موجب ایجاد خسارت‌های زیاد و اضطراب گسترده‌ای در بین اقشار مختلف مردم از جمله دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی با تعطیلی دانشگاه‌ها و مراکز علمی و فرهنگی و به دنبال آن بروز مشکلاتی در فرآیند آموزش علمی و انجام فعالیت پژوهشی در کنار ترس از ابتلاء به این ویروس کشنده گردید (۲۴-۲۱). شناسایی عوامل مرتبط با اضطراب ناشی از این ویروس به افراد در مواجهه کارآمدتر و کنترل بهتر آن و حتی سایر بیماری‌های ویروسی فراگیر که ممکن است در آینده شیوع پیدا کرده و مانند کووید-۱۹ موجب ایجاد اضطراب و آسیب‌های گسترده‌ای گردند، کمک شایانی خواهد کرد (۲۶). از جمله عواملی که می‌توانند در تبیین اضطراب ناشی از

هدف تحلیل نقش واسطه‌ای تاب‌آوری در ارتباط هوش معنوی با اضطراب ناشی از بحران کرونا در دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی انجام شد. شکل ۱، مدل مفهومی پیشنهادی پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۱- مدل مفهومی پیشنهادی نقش واسطه‌ای تاب‌آوری در ارتباط هوش معنوی با اضطراب ناشی از بحران کرونا در دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی

زمان منتهی به آزمون دچار یک سانحه مانند تصادف رانندگی که بر وضعیت عملکردهای شناختی (مانند حافظه و هوشیاری) اثر می‌گذارد، نشده باشد. در زمان منتهی به آزمون از داروهایی که بر وضعیت عملکردهای شناختی (مانند حافظه و هوشیاری) اثر می‌گذارد (مانند داروهای خواب‌آور، مسکن، اعصاب و روان) استفاده نکرده باشد. در زمان منتهی به آزمون دچار سوءمصرف و یا اعتیاد نسبت به مشروبات الکلی، مواد مخدر و روان‌گردان نشده باشد. معیارهای خروج از پژوهش نیز عدم تمایل آزمودنی به ادامه همکاری در پژوهش و پاسخ ناقص وی به سؤالات پرسش‌نامه بود.

این پژوهش از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات به روش میدانی و به دو صورت حضوری و غیرحضوری (مجازی) انجام شد. در حالت حضوری پرسش‌نامه‌ها حضوراً در اختیار دانشجویان و یا فارغ‌التحصیلان دانشگاهی شهر تهران قرار داده شد. به این ترتیب که پژوهش‌گر پس از تأیید طرح پژوهش و دریافت کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات با هماهنگی چند تن از اساتید محترم دانشگاه با حضور در کلاس‌های درسی آنان، پرسش‌نامه‌ها را بین دانشجویان کلاس‌ها توزیع کرده و دانشجویان نیز اقدام به پاسخ‌گویی به سؤالات کردند. هم‌چنین، در حالت غیرحضوری

کرونا مؤثر باشند، هوش معنوی و تاب‌آوری است که بر طبق جستجوهای انجام شده تا به حال در قالب یک مدل مفهومی برای تبیین اضطراب کرونا در دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی کنار هم قرار نگرفته‌اند. بنابراین، پژوهش حاضر با

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از دسته مطالعات توصیفی از نوع روش همبستگی بود که با کد اخلاق IR.IAU.SRB.REC.1401.079 در کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات به تصویب رسید. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی ساکن شهر تهران بود. بازه زمانی نمونه‌گیری و جمع‌آوری داده‌ها در اوج شیوع و همه‌گیری سویه اومیکرون و ویروس کرونا از ابتدای تیر ماه ۱۴۰۱ لغایت پایان فروردین ماه ۱۴۰۲ بود.

حجم نمونه این پژوهش با استفاده از جدول Krejcie و Morgan که برای جامعه آماری بالای ۱۰۰ هزار نفر تعداد ۳۸۴ نفر نمونه را پیشنهاد می‌کند؛ با احتساب احتمال مقداری ریزش از حجم نمونه و کفایت نمونه‌گیری بیشتر ۴۴۲ نفر انتخاب شد (۲۷). نمونه‌های این پژوهش با توجه به گستردگی جامعه آماری و حجم نمونه به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. معیارهای ورود به این پژوهش و انتخاب شرکت‌کنندگان عبارت بودند از این‌که دانشجو یا فارغ‌التحصیل یکی از مقاطع دانشگاهی باشد. دچار بیماری جسمی یا عصبی خاصی (مانند صرع، آلزایمر برای سالمندان) که بر وضعیت عملکردهای شناختی (مانند حافظه و هوشیاری) اثر می‌گذارد، نباشد. در

پرسش‌نامه‌ها با استفاده از سامانه پرسش‌نامه‌ساز پرسا که متعلق به پایگاه اینترنتی ایرانداک است به صورت برخط (Online) ساخته و تهیه شده و در فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی مختلف از قبیل واتس‌آپ، تلگرام و اینستاگرام بین افراد واجدالشرايط توزیع شد. به این صورت که پژوهش‌گر با عضویت در گروه‌های درسی دانشجویی و گروه‌های علمی، فرهنگی در فضای مجازی پرسش‌نامه‌های الکترونیکی را در اختیار دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی که مایل به همکاری در جهت تکمیل پرسش‌نامه بودند، قرار داد.

لازم به ذکر است همه شرکت‌کنندگان در این پژوهش با توضیحات محقق نسبت به نحوه اجرای آزمون و سؤالات آن و هدف و ماهیت پژوهش و همچنین حقوق آزمودنی و ملاحظات اخلاقی مربوط به پژوهش (مانند اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات، اصل رضایت آگاهانه برای شرکت در آزمون) توجیه گردیده و درعین حال در صورت باقی ماندن هرگونه ابهام از جانب شرکت‌کنندگان، محقق با راه‌های ارتباطی که از خود برای آنان باقی گذاشته بود (مانند شماره موبایل، ایمیل، نام کاربری شبکه‌های اجتماعی) نسبت به رفع کامل ابهامات باقی‌مانده اقدام کرده است. در این پژوهش ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جنسیت، سن، وضعیت تحصیلی، وضعیت تأهل و اشتغال افراد مورد بررسی قرار گرفته و از ابزارهای زیر برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد:

پرسش‌نامه اضطراب بیماری کرونا ( Corona Disease Anxiety Scale; CDAS): این مقیاس ۱۸ سؤالی را Alipour و همکاران در سال ۱۳۹۸ طراحی کردند که دو خرده مقیاس علائم روانی (سؤالات ۹-۱) و علائم جسمانی (سؤالات ۱۸-۱۰) را با استفاده از مقیاس چهارگزینه‌ای لیکرت (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱، بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳) می‌سنجد. در نتیجه دامنه نمرات این مقیاس از ۰ تا ۵۴ است و نمره‌های بالا

نشان‌دهنده تشخیص اضطراب کرونای بیشتر است. در مطالعه Alipour و همکاران، روایی محتوایی تأیید و روایی سازه با روش تحلیل عاملی تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس علائم جسمانی و علائم روانی به ترتیب ۰/۸۷۱ و ۰/۸۷۹ و برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۱۹ گزارش شد (۲۸). در پژوهش حاضر نیز مقدار آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه برای کل مقیاس اضطراب کرونا ۰/۹۲۰ و برای زیرمقیاس‌های علائم روانی ۰/۹۰۲، علائم جسمانی ۰/۸۹۴ به دست آمد.

پرسش‌نامه تاب‌آوری (Connor-Davidson Resilience Scale; CD-RISC) این پرسش‌نامه ۲۵ سؤالی را در سال ۲۰۰۳ ساختند که پنج مؤلفه تصور از شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی و تحمل عاطفه منفی، تأثیرات معنوی، کنترل را شامل می‌شود. سؤالات مربوط به هر خرده‌مقیاس به صورت زیرمقیاس تصور از شایستگی فردی: ۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۶، ۱۷، ۲۳، ۲۴، ۲۵، زیرمقیاس اعتماد به غرایز فردی و تحمل عاطفه منفی: ۶، ۷، ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۱۹، ۲۰، زیرمقیاس پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن: ۱، ۲، ۴، ۵، ۸، زیرمقیاس کنترل: ۱۳، ۲۱، ۲۲، زیرمقیاس تأثیرات معنوی: ۳، ۹ است. نمره‌گذاری این مقیاس از نوع لیکرت پنج درجه‌ای (از کاملاً درست ۴ نمره تا کاملاً نادرست ۰ نمره) است (۲۹). در نتیجه حداقل و حداکثر نمره قابل دستیابی به ترتیب در زیرمقیاس‌های تصور از شایستگی فردی ۰-۳۲، اعتماد به غریزه فردی و تحمل عاطفه منفی ۰-۲۸، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن ۰-۲۰، کنترل ۰-۱۲، تأثیرات معنوی ۰-۸ و در نهایت کل مقیاس تاب‌آوری ۰-۱۰۰ است. کسب نمره بالا در این مقیاس و هر یک از مؤلفه‌های آن نشان می‌دهد که فرد از تاب‌آوری بالایی در مواجهه با مشکلات برخوردار است و دارای ویژگی‌هایی چون تصور مثبت از شایستگی‌های فردی خود، تحمل هیجانات منفی، بهره‌مندی از روابط مثبت و کنترل شرایط دشوار و استفاده از

حالت هوشیاری ۵-۲۵ و در نهایت کل مقیاس هوش معنوی ۲۴-۱۲۰ است. کسب نمره بالا در این مقیاس و هر یک از مؤلفه‌های آن به این معنا است که فرد از ظرفیت و بهره هوشی خود در جهت درک مفاهیم معنوی و فرا مادی استفاده بهتری کرده و همچنین در هر یک از حیطه‌های تفکر انتقادی نسبت به مفاهیم فلسفی و وجودی، ایجاد اهداف، ارزش‌ها و معانی خاص زندگی خود، شناخت ماهیت یکپارچه شخصیت خود و دیگران و جهان هستی، توجه و آگاهی و حضور در لحظه عملکرد بهتری نسبت به سایر افراد دارند (King، ۳۱). پایایی کلی این مقیاس را در یک نمونه ۶۱۹ نفری به کمک ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ و پایایی از طریق تصنیف را ۰/۸۴ گزارش کرد (۳۱). همچنین، در ایران Raqibi و همکاران ضریب آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه را ۰/۸۹ محاسبه کردند (۳۲). در پژوهش حاضر نیز مقدار آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه برای کل هوش معنوی ۰/۸۹۵ و برای زیرمقیاس‌های تفکر وجودی انتقادی ۰/۷۹۶، تولید معنای شخصی ۰/۷۷۸، آگاهی متعالی ۰/۶۶۷، بسط حالت هوشیاری ۰/۷۷۱ به دست آمد.

در پژوهش حاضر به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۵ و نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۴ استفاده شد. در سطح آمار توصیفی برای متغیرهای کیفی فراوانی و درصد و برای متغیرهای کمی شاخص مرکزی میانگین و شاخص پراکندگی انحراف معیار به همراه کمینه و بیشینه نمرات گزارش شد. همچنین، همبستگی بین متغیرها به کمک ضریب همبستگی Pearson محاسبه گردید. در سطح استنباطی نیز برازش مدل اندازه‌گیری و ساختاری به همراه محاسبه مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم بین متغیرهای پژوهش و همچنین تعیین معناداری آن‌ها در سطح ۰/۰۵ با استفاده از تحلیل آماری مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شد.

مفاهیم معنوی در مواجهه با مشکلات است (۲۹). Connor و Davidson پایایی آزمون-بازآزمون این پرسش‌نامه را ۰/۸۷ گزارش کردند. روایی همگرایی این پرسش‌نامه با استفاده از پرسش‌نامه سرسختی Kobasa ۰/۸۳ به دست آمد (۲۹). Keyhani و همکاران، پرسش‌نامه تاب‌آوری را در ایران هنجاریابی کردند که نتایج آن نشان داد ضرایب همبستگی روایی هم‌زمان حاکی از همبستگی منفی و معنادار تاب‌آوری و پرخاشگری و همبستگی مثبت و معنادار با خودکارآمدی و رضایت از زندگی بود. همچنین برای محاسبه پایایی، مقدار آلفای کرونباخ و دونیمه‌سازی Spearman-Brown به ترتیب ۰/۶۶۹ و ۰/۶۶۵ به دست آمد (۳۰). در پژوهش حاضر نیز مقدار آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه برای کل مقیاس تاب‌آوری ۰/۹۱۴ و برای زیرمقیاس‌های تصور از شایستگی فردی ۰/۸۵۸، اعتماد به غریزه فردی و تحمل عاطفه منفی ۰/۷۲۷، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن ۰/۶۹۱، کنترل ۰/۷۵۱، تأثیرات معنوی ۰/۷۱۴ به دست آمد.

پرسش‌نامه هوش معنوی (Spiritual Intelligence Self-Report Inventory; SISRI): این پرسش‌نامه توسط King در سال ۲۰۰۸ طراحی و ساخته شد و دارای ۲۴ گویه و چهار خرده‌مقیاس شامل: ۱. تفکر وجودی انتقادی، ۲. ایجاد معنای شخصی، ۳. آگاهی متعالی و ۴. گسترش حالت هوشیاری است. سؤالات مربوط به هر خرده‌مقیاس عبارت‌اند از: تفکر وجودی انتقادی: ۱، ۳، ۵، ۹، ۱۳، ۱۷، ۲۱، تولید معنای شخصی: ۷، ۱۱، ۱۵، ۱۹، ۲۳، آگاهی متعالی: ۲، ۶، ۱۰، ۱۴، ۱۸، ۲۰، ۲۲، بسط حالت هوشیاری: ۴، ۸، ۱۲، ۱۶، ۲۴. نمره‌گذاری این مقیاس از نوع لیکرت پنج درجه‌ای (از کاملاً درست ۵ نمره تا کاملاً نادرست ۱ نمره) است (۳۱). در نتیجه حداقل و حداکثر نمره به دست آمده به ترتیب در زیرمقیاس‌های تفکر وجودی انتقادی ۷-۳۵، تولید معنای شخصی ۵-۲۵، آگاهی متعالی ۷-۳۵، بسط

## نتایج

حاضر در پژوهش شاغل و ۲۰۴ نفر دیگر (۴۶/۲ درصد) بیکار بودند.

در ادامه، به‌منظور گزارش یافته‌های توصیفی این پژوهش در جدول ۱ شاخص‌های میانگین، انحراف معیار، چولگی، کشیدگی، حداقل و حداکثر نمرات هر یک از متغیرهای پژوهش و مؤلفه‌های مربوط به آن‌ها نشان داده شده است. برای ارزیابی مفروضه نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش از شاخص‌های چولگی و کشیدگی استفاده شد. همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، شاخص‌های چولگی و کشیدگی تمامی متغیرها و خرده‌مقیاس‌هایشان در بازه +۲ تا -۲ قرار دارند. در نتیجه، مفروضه نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش رعایت شده است (۳۳).

در پژوهش حاضر تعداد ۳۲۳ زن (۷۳/۱ درصد) و ۱۱۹ مرد (۲۶/۹ درصد) شرکت کردند. تعداد نوجوانان حاضر در پژوهش (افراد ۱۸ تا ۲۰ سال) ۳۰ نفر (۶/۸ درصد)، تعداد جوانان (افراد ۲۱ تا ۴۰ سال) ۳۵۸ نفر (۸۱ درصد)، تعداد افراد میانسال (۴۱ تا ۶۰ سال) ۴۷ نفر (۱۰/۶ درصد) و تعداد سالمندان (۶۰ سال به بالا) ۷ نفر (۱/۶ درصد) بود. تعداد دانشجویان و فارغ‌التحصیلان از مقاطع کاردانی و کارشناسی ۱۶۸ نفر (۳۸ درصد)، تعداد دانشجویان و فارغ‌التحصیلان در مقطع کارشناسی ارشد ۲۳۹ نفر (۵۴/۱ درصد) و در مقطع دکتری ۳۵ نفر (۷/۹ درصد) بود. افراد متأهل حاضر در پژوهش ۱۲۲ نفر (۲۷/۶ درصد) و افراد مجرد ۳۲۰ نفر (۷۲/۴ درصد) بودند. ۲۳۸ نفر (۵۳/۸ درصد) افراد

جدول ۱- یافته‌های توصیفی نمرات متغیرهای هوش معنوی، تاب‌آوری، اضطراب ناشی از بحران کرونا در دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۴۴۲)

متغیر-مؤلفه	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	چولگی	کشیدگی
هوش معنوی	۷۷/۴۸	۱۳/۰۴	۴۱	۱۱۶	-۰/۰۸۳	-۰/۳۰۴
هوش معنوی-تفکر وجودی	۲۴/۰۷	۴/۸۰	۹	۳۵	۰/۰۴۵	-۰/۲۱۱
هوش معنوی-تولید معنای شخصی	۱۸/۲۷	۳/۳۹	۵	۲۵	-۰/۲۶۸	۰/۰۸۳
هوش معنوی-آگاهی متعالی	۲۲/۲۴	۴/۱۳	۹	۳۲	-۰/۲۰۵	-۰/۰۹۷
هوش معنوی-بسط حالت هوشیاری	۱۲/۹۰	۳/۶۶	۵	۲۵	۰/۱۱۸	-۰/۱۹۰
تاب‌آوری	۶۳/۰۸	۱۴/۲۳	۳	۹۹	-۰/۱۵۶	-۰/۰۸۱
تاب‌آوری-تصور از شایستگی فردی	۲۱/۰۰	۵/۶۳	۰	۳۲	-۰/۳۶۸	۰/۰۵۰
تاب‌آوری-اعتماد به‌خبره فردی و تحمل عاطفه منفی	۱۶/۲۵	۴/۲۵	۰	۲۸	-۰/۰۹۶	۰/۲۹۰
تاب‌آوری-پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	۱۳/۲۳	۳/۱۱	۰	۲۰	-۰/۴۵۶	۰/۴۶۵
تاب‌آوری-کنترل	۱۰/۲۵	۲/۴۱	۳	۱۵	-۰/۱۰۸	-۰/۳۵۴
تاب‌آوری-تأثیرات معنوی	۵/۳۴	۲/۰۴	۰	۸	-۰/۶۰۵	-۰/۱۹۹
اضطراب کرونا	۸/۶۶	۷/۸۳	۰	۵۳	۰/۹۲۳	۰/۴۱۵
اضطراب کرونا-علائم روانی	۷/۲۱	۵/۴۹	۰	۲۷	۰/۷۸۵	۰/۲۸۳
اضطراب کرونا-علائم جسمانی	۱/۴۵	۳/۱۷	۰	۲۷	۱/۲۹۶	۱/۱۸۷

که داده‌های پرت چندمتغیره در روابط دوتایی بین متغیرها نیز به‌وسیله فاصله Mahalanobis شناسایی و حذف گردیدند (۳۳). همبستگی بین متغیرهای پژوهش نیز که با ضریب همبستگی Pearson محاسبه شده است، در رابطه هوش معنوی

به‌منظور بهبود وضعیت نرمال بودن توزیع هر یک از متغیرها و خرده‌مقیاس‌های آن‌ها، داده‌های پرت تک‌متغیره به‌وسیله جدول Box plot شناسایی و اصلاح گردیدند. لازم به ذکر است

(Goodness Fit Index; GFI)، شاخص برازش تطبیقی مقتصد (Pasimonious Comparative Fit Index; PCFI) و شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (Root Mean Square Error of Approximation; RMSEA) انجام شد.

در جدول ۲، مقدار به دست آمده از شاخص‌های برازش و نقاط برش (بازه مطلوب و قابل قبول) هر یک از آن‌ها گزارش شده است (۳۴). مطابق جدول ۲، برای  $\chi^2/df$  دو هنجار شده (۴/۹۰۳) به دست آمد و در بازه قابل قبول قرار داشت. شاخص نیکویی برازش (GFI) ۰/۹۰۴ به دست آمد و در بازه مطلوب بود. آماره به دست آمده از شاخص برازش تطبیقی مقتصد (PCFI) ۰/۵۱ بود و در بازه مطلوب قرار داشت. ریشه میانگین مربعات خطای برآورد نیز ۰/۰۹۵ به دست آمد که در بازه مطلوب قرار داشت. از آنجایی که تمامی شاخص‌های برازش مدل در بازه مطلوب و قابل قبول قرار داشتند، می‌توان نتیجه گرفت که مدل اندازه‌گیری و ساختاری پژوهش حاضر با داده‌های جمع‌آوری شده در وضعیت مطلوب برازش شده است. برازش مدل اندازه‌گیری به این معنا است که متغیرهای پژوهش توسط زیرمقیاس‌های خود به‌طور معناداری تبیین شدند. برازش مدل ساختاری نیز به این معنا است که در مجموع اثرهای مستقیم و غیرمستقیم در روابط بین متغیرهای پژوهش معنادار بوده است.

با تاب‌آوری ( $r=0/493$ ,  $P<0/001$ )، هوش معنوی با اضطراب کرونا ( $r=-0/058$ ,  $P>0/05$ ) و تاب‌آوری با اضطراب کرونا ( $r=-0/186$ ,  $P<0/001$ ) به دست آمد. در نتیجه همبستگی هوش معنوی با تاب‌آوری و تاب‌آوری با اضطراب کرونا در سطح ۰/۰۵ معنادار بود.

در ادامه سایر مفروضات مدلیانی معادلات ساختاری بررسی شد. برای بررسی عدم وجود هم‌خطی بین متغیرهای پیش‌بین پژوهش از دو شاخص ضریب تحمل (Tolerance; TOL) و ضریب تورم واریانس (Variance Inflation Factor; VIF) استفاده شد که نتایج آن برای هوش معنوی و تاب‌آوری به ترتیب  $TOL=0/757$  و  $VIF=1/322$  گزارش شد. از آنجایی که ضریب تحمل متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰/۱ و ضریب تورم واریانس آن‌ها کمتر از ۱۰ بود، در نتیجه بین متغیرهای پژوهش هم‌خطی وجود نداشت (۳۴). برای بررسی مفروضه استقلال خطاها (باقی‌مانده‌ها) با استفاده از آماره Durbin-Watson عدد ۱/۷۲۲ به دست آمد. از آنجایی که عدد به دست آمده در بازه ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشت، لذا متغیرهای پیش‌بین از استقلال خطاها بهره‌مند بودند (۳۴).

برازش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری پژوهش حاضر با استفاده از شاخص‌های برازش مدل  $\chi^2/df$  دو هنجار شده (۴/۹۰۳) و شاخص نیکویی برازش (Normed chi-square;  $\chi^2/df$ )

جدول ۲- شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری نقش واسطه‌ای تاب‌آوری در ارتباط هوش معنوی با اضطراب ناشی از بحران کرونا در دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=442)

شاخص برازش	مدل اندازه‌گیری اصلاح شده	مدل ساختاری اصلاح شده	نقاط برش (۳۴)
( $\chi^2/df$ خی دو هنجار شده)	۴/۹۰۳	۴/۹۰۳	$3 >$ خوب
(شاخص نیکویی برازش) GFI	۰/۹۰۴	۰/۹۰۴	$0.90 <$ خوب
(شاخص برازش تطبیقی مقتصد) PCFI	۰/۵۱	۰/۵۱	$0.50 <$ خوب
(ریشه میانگین مربعات خطای برآورد) RMSEA	۰/۰۹۵	۰/۰۹۵	$0.08 >$ خوب $0.10 >$ قابل قبول

نگه می‌دارد. بنابراین، برای خرده‌مقیاس‌های بسط حالت هوشیاری در متغیر هوش معنوی، کنترل در متغیر تاب‌آوری و علائم روانی در متغیر اضطراب کرونا که توسط نرم‌افزار با ضریب ۱ ثابت نگه داشته شده بودند؛ مقادیر ضریب استاندارد، خطای اندازه‌گیری و خطای تحقیق ذکر نشده است.

در ادامه، میزانی که متغیرهای پژوهش توسط هر یک از زیرمقیاس‌های خود تبیین شده‌اند در جدول ۳ آورده شده است. مطابق جدول ۳، تمامی زیرمقیاس‌ها قادر به تبیین معنادار از متغیر مربوط به خود در سطح ۰/۰۵ بودند. لازم به ذکر است که نرم‌افزار AMOS برای محاسبه مقادیر زیرمقیاس‌های هر متغیر، ضریب غیراستاندارد (b) یکی از زیرمقیاس‌ها را با عدد ۱ ثابت

جدول ۳- ضرایب بارهای عاملی متغیرهای هوش معنوی، تاب‌آوری، اضطراب ناشی از بحران کرونا در دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۴۴۲)

متغیر-مؤلفه	ضریب غیر استاندارد (b)	ضریب استاندارد (β)	خطای اندازه-گیری (S.E)	نسبت بحرانی (C.R)	مقدار P
هوش معنوی- تفکر وجودی انتقادی	۱/۸۵۰	۰/۹۴۳	۰/۱۳۹	۱۳/۳۳۶	< ۰/۰۰۱
هوش معنوی- تولید معنای شخصی	۰/۹۵۱	۰/۸۰۱	۰/۰۷۹	۱۱/۹۸۷	< ۰/۰۰۱
هوش معنوی- آگاهی متعالی	۱/۴۳۰	۰/۸۵۵	۰/۰۹۹	۱۴/۵۰۹	< ۰/۰۰۱
هوش معنوی- بسط حالت هوشیاری	۱	۰/۶۵۵	-	-	-
تاب‌آوری- تصور از شایستگی فردی	۱/۵۶۱	۰/۷۳۰	۰/۱۳۰	۱۲/۰۲۹	< ۰/۰۰۱
تاب‌آوری- اعتماد به غریزه فردی و تحمل عاطفه منفی	۱/۱۴۶	۰/۶۷۸	۰/۰۹۶	۱۱/۹۳۷	< ۰/۰۰۱
تاب‌آوری- پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	۰/۶۳۳	۰/۵۴۹	۰/۰۷۲	۸/۷۹۱	< ۰/۰۰۱
تاب‌آوری- کنترل	۱	۰/۹۰۳	-	-	-
تاب‌آوری- تأثیرات معنوی	۰/۳۵۵	۰/۴۰۲	۰/۰۴۶	۷/۷۸۱	< ۰/۰۰۱
اضطراب کرونا- علائم جسمانی	۰/۰۹۰	۰/۵۳۵	۰/۰۳۹	۲/۲۸۳	۰/۰۲۲
اضطراب کرونا- علائم روانی	۱	۰/۹۶۲	-	-	-

شده است. هم‌چنین، معناداری اثر غیرمستقیم هوش معنوی بر اضطراب کرونا با میانجی‌گری تاب‌آوری که به کمک تکنیک باز نمونه‌گیری (Bootstrapping) انجام شد ( $\beta = -0/491$ ,  $P = 0/021$ ) نیز در سطح ۰/۰۵ تأیید شده است.

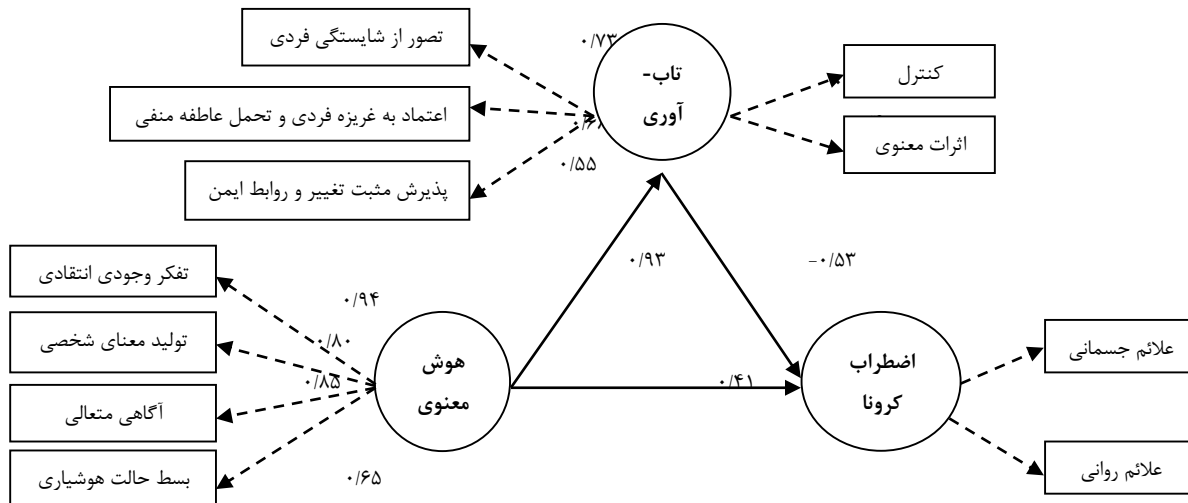
جدول ۴، میزان اثر مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای پژوهش را نشان داده است. مطابق جدول ۴، معناداری اثرهای مستقیم هوش معنوی بر تاب‌آوری ( $\beta = 0/930$ ,  $P = 0/001$ )، تاب‌آوری بر اضطراب کرونا ( $\beta = -0/528$ ,  $P = 0/020$ ) در سطح ۰/۰۵ تأیید

جدول ۴- ضرایب اثر مستقیم و غیرمستقیم نقش واسطه‌ای تاب‌آوری در ارتباط هوش معنوی با اضطراب ناشی از بحران کرونا در دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۴۴۲)

مسیر	ضریب غیر استاندارد (b)	ضریب استاندارد (β)	خطای اندازه-گیری (S.E)	نسبت بحرانی (C.R)	مقدار P
هوش معنوی → اضطراب کرونا	۰/۸۱۵	۰/۴۱۱	۰/۴۵۱	۱/۸۰۷	۰/۰۷۱
هوش معنوی → تاب‌آوری	۰/۸۲۲	۰/۹۳۰	۰/۰۶۶	۱۲/۳۷۲	۰/۰۰۱
تاب‌آوری → اضطراب کرونا	-۱/۱۸۴	-۰/۵۲۸	۰/۵۱۰	-۲/۳۲۱	۰/۰۲۰
هوش معنوی → تاب‌آوری → اضطراب کرونا	-۰/۹۷۳	-۰/۴۹۱	۰/۳۸۵	-	۰/۰۲۱

واسطه تاب‌آوری با اضطراب کرونا رابطه غیرمستقیم و منفی دارد. همچنین، هوش معنوی با تاب‌آوری رابطه مستقیم و مثبت دارد. تاب‌آوری نیز با اضطراب کرونا رابطه مستقیم و منفی دارد.

شکل ۲، مدل ساختاری پژوهش حاضر را نشان می‌دهد. در مدل ساختاری ضرایب استاندارد در روابط بین متغیرها با یکدیگر و همچنین بارهای عاملی مربوط به هر یک از متغیرهای پژوهش نشان داده شده است. مطابق شکل ۲، هوش معنوی به



شکل ۲- مدل ساختاری نقش واسطه‌ای تاب‌آوری در ارتباط هوش معنوی با اضطراب ناشی از بحران کرونا در دانشجویان و فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در شهر تهران در سال ۱۴۰۱ (n=۴۴۲)

## بحث

کاهش اضطراب کرونا و سطوح پایین تاب‌آوری می‌تواند افزایش اضطراب کرونا را تبیین کند. Awano و همکاران (۲۴)، در پژوهش خود با ۸۴۸ نفر نمونه از کارکنان مراقبت بهداشتی ژاپنی به این نتیجه رسیدند که میزان تاب‌آوری با سطوح مختلف اضطراب در طی دوران کرونا ارتباط دارد. Mosheva و همکاران (۲۵)، در یافته‌های مطالعه خود نشان دادند که بین میزان تاب‌آوری پزشکان و اضطراب آن‌ها در طی دوران کرونا ارتباط وجود دارد. Purdhani و همکارش (۲۶)، در پژوهش خود نشان دادند که بین معنویت و اضطراب در طول دوره کرونا ارتباط وجود دارد.

در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت هوش معنوی به‌عنوان مجموعه‌ای از توانایی‌های سازگارانه ذهنی که مبنا و اساس آن‌ها جنبه‌های متعالی و فوق مادی واقعیت وجودی انسان از قبیل تفکر وجودی انتقادی، معنی‌سازی فردی،

پژوهش حاضر با هدف تعیین ارتباط هوش معنوی با اضطراب کرونا با میانجی‌گری تاب‌آوری در قالب مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام گردید. یافته‌های این پژوهش نشان داد که اثر غیرمستقیم هوش معنوی بر اضطراب کرونا با میانجی‌گری تاب‌آوری و همچنین اثر مستقیم هوش معنوی بر تاب‌آوری و اثر مستقیم تاب‌آوری بر اضطراب کرونا تأیید شده است. یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش O'Sullivan و همکارش (۱۸)، Schwalm و همکاران (۱۹)، Leung (۳۵)، Geravand و همکارش (۲۱)، Hoshiari و همکارش (۲۲)، Rostami و همکاران (۳۶)، Höltinge و همکاران (۳۷) همسویی دارد.

یافته‌های مطالعه Barzilay و همکاران (۲۳)، با ۳۰۴۲ نفر شرکت‌کننده نشان داد که سطوح بالای تاب‌آوری می‌تواند

آگاهی متعالی، حالات مبسوط هوشیاری است؛ در تسهیل استدلال انتزاعی، حل مسئله و مقابله نقشی سازگارانه دارد و این امکان را برای فرد به وجود می‌آورد تا ظرفیت‌های معنوی را با مسائل دنیای واقعی ادغام کند (۱۴). هوش معنوی بر تمام جنبه‌های زندگی انسان اثرگذار است و زندگی وی را به یک عرصه نامتناهی وصل می‌کند و در نهایت انسان را به سمت یک زندگی معنادار می‌کشد و قدرت مقابله کارآمد در مواجهه با بحران‌ها را به وی می‌دهد (۱۷). بنابراین، افراد با هوش معنوی بالا می‌توانند با استفاده از توانمندی‌ها و ظرفیت‌های معنوی برای تصمیم‌گیری و اندیشه درباره موضوعات مختلف اقدام کنند و در جهت حل مسائل گوناگون و مقابله با بحران‌ها و مشکلات مانند اضطراب ناشی از فراگیری ویروس کرونا تلاش کنند (۱۴، ۱۳). در نتیجه، هوش معنوی به‌عنوان یک سازه روان‌شناختی می‌تواند توانایی مقابله کارآمد با اضطراب ناشی از بحران کرونا را فراهم کند و باعث عملکرد بهتر فرد در مواجهه با این بحران گردد (۱۵). هوش معنوی با ایجاد ظرفیت مواجهه با دردها و مشکلات، الهام گرفتن از معانی و ارزش‌ها، خودآگاهی بالا، احساس هدایت درونی، توانمندی در خود کنترلی، توانایی ایجاد فرصت از دشواری‌های زندگی و انعطاف‌پذیری بالا به افزایش تاب‌آوری در افراد کمک می‌کند (۲۰). به‌علاوه، هوش معنوی با تأثیر بر تاب‌آوری می‌تواند به‌طور غیرمستقیم نیز به مقابله با اضطراب ناشی از کرونا نیز کمک کند (۳۸، ۲۳).

تاب‌آوری نوعی توانایی مقاومت در برابر چالش‌ها، تغییرات و مشکلات و یک ظرفیت مقابله با استرس تعریف شده است (۳۹). بنابراین، می‌تواند به‌عنوان یک عامل محافظتی مناسب در جهت مقابله با بحران ویروس کرونا و اضطراب ناشی از آن در نظر گرفته شود (۲۵). بنا به اعتقاد Seligman، افراد تاب‌آور و خوش‌بین با سبک‌های تفکر (اسناد دهی) مثبت مانند: من می‌توانم در زمینه‌های مختلف موفق شوم و تلاش خودم باعث به

دست آمدن این موفقیت‌ها می‌شود؛ مواجهه بهتر و کارآمدتری نسبت به مشکلات و دشواری‌های زندگی داشته و در نتیجه به احتمال کمتری دچار اختلالات روان‌شناختی مانند اضطراب خواهند شد (۴۰). افرادی که تاب‌آوری بیشتری دارند ثبات هیجانی، عزت‌نفس و خودکارآمدی بیشتری داشته و به‌طور کلی نگاه خوش‌بینانه‌تر و مثبت‌تری به زندگی دارند. این افراد به ناملایمات و سختی‌های زندگی به‌عنوان یک فرصت برای کسب تجارب مفید و سودمند نگرسته و تمایل دارند خودشان را در تصمیم‌گیری‌های مهم زندگی خود مؤثر بدانند (۴۲، ۴۱). تاب‌آوری به‌عنوان یک سازه دارای مؤلفه‌های اصلی مانند اعتمادبه‌نفس، انعطاف‌پذیری و بهره‌مندی از مفاهیم معنوی است و به‌عنوان یک عامل محافظ در شرایط استرس‌زا مانع از آسیب-دیدگی انسان از شرایط اضطراب‌زا می‌شود (۹). افراد تاب‌آور با صفاتی مانند مدیریت و مهار شرایط دشوار، استحکام شخصیتی، آگاهی از شایستگی‌ها و نقاط قوت خود و تحمل بهتر عواطف منفی موفقیت بیشتری در مواجهه با آسیب‌های روانی ناشی از بحران‌ها مانند اضطراب ویروس کرونا دارند (۴۳، ۷).

اکثر داده‌های پژوهش حاضر به دلیل شیوع فراگیر ویروس کرونا و خطرات ناشی از مواجهه حضوری مستقیم با آزمودنی‌ها به دلیل امکان سرایت این بیماری و همچنین به دلیل حجم گسترده نمونه‌ها به‌صورت مجازی و اینترنتی تکمیل گردید. به-علاوه، داده‌های پژوهش حاضر به‌وسیله پرسش‌نامه‌های مداد کاغذی چندگزینه‌ای جمع‌آوری شده است؛ در نتیجه داده‌های این پژوهش در قالب خودگزارشی به‌دست آمده‌اند که می‌تواند با سوءگیری‌های مرتبط با آزمودنی‌ها همراه باشد. با توجه به یافته‌ها و نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌گردد پژوهش‌های آینده از مطالعات اثربخشی در این حیطه پژوهشی استفاده کنند تا رابطه علی بین متغیرهای این پژوهش با یکدیگر در سطح مداخله نیز مشخص گردد.

## نتیجه‌گیری

**حامی مالی:** هیچ‌گونه حمایت مالی از سوی سازمان‌های مختلف صورت نگرفته است.

**ملاحظات اخلاقی (کد اخلاق):** همه شرکت‌کنندگان در این پژوهش با توضیحات پژوهش‌گر، نسبت به نحوه اجرای آزمون و سؤالات آن و هدف و ماهیت پژوهش و همچنین حقوق آزمودنی و ملاحظات اخلاقی مربوط به پژوهش از قبیل اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات، اصل رضایت آگاهانه برای شرکت در آزمون توجیه شدند. این مطالعه دارای کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات به شماره ثبتی (IR.IAU.SRB.REC.1401.079) می‌باشد.

## مشارکت نویسندگان:

- طراحی ایده: سید امیرحسین طباطبائی زواره، بیتا نصراللهی
- روش کار: سید امیرحسین طباطبائی زواره
- جمع‌آوری داده‌ها: سید امیرحسین طباطبائی زواره
- تجزیه و تحلیل داده‌ها: سید امیرحسین طباطبائی زواره
- نظارت: بیتا نصراللهی
- مدیریت پروژه: بیتا نصراللهی
- نگارش - پیش‌نویس اصلی: سید امیرحسین طباطبائی زواره
- نگارش - بررسی و ویرایش: سید امیرحسین طباطبائی زواره، بیتا نصراللهی

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد هوش معنوی با میانجی‌گری تاب‌آوری بر اضطراب ناشی از بحران کرونا اثر غیرمستقیم دارد. همچنین، هوش معنوی بر تاب‌آوری و تاب‌آوری بر اضطراب کرونا اثر مستقیم دارد. در جهت کاربرد نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌گردد از راهبردهای هوش معنوی در حوزه مداخله و درمان در دستورالعمل‌های روان‌درمانی و در حوزه آموزش و پیش‌گیری در کارگاه‌های آموزشی با هدف افزایش تاب‌آوری افراد جامعه و در نهایت پیش‌گیری و مقابله با اضطراب ناشی از ویروس کرونا و حتی سایر بیماری‌های واگیردار که ممکن است در آینده مانند کووید-۱۹ شیوع پیدا کرده و ایجاد اضطراب کنند، استفاده نمود.

## تشکر و قدردانی

مقاله حاضر از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی بالینی استخراج شده است. از تمامی کسانی که در پژوهش حاضر شرکت نموده و با صرف وقت و حوصله در پاسخ به سؤالات پرسش‌نامه‌ها، پژوهش‌گران این پژوهش را در جهت دستیابی به یافته‌ها و نتایج آن یاری نموده‌اند کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

**تعارض در منافع:** هیچ تعارض منافی بین نویسندگان مقاله وجود ندارد.

## References

1. van Der Velden PG, Contino C, Das M, van Loon P, Bosmans MW. Anxiety and depression symptoms, and lack of emotional support among the general population before and during the COVID-19 pandemic. A prospective national study on prevalence and risk factors. *J Affect Dis* 2020; 277: 540-8.
2. Planchuelo-Gómez Á, Odriozola-González P, Irurtia MJ, de Luis-García R. Longitudinal evaluation of the psychological impact of the COVID-19 crisis in Spain. *J Affect Dis* 2020; 277: 842-9.
3. Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health

- consequences and target populations. *Psych and Clin Neurosc* 2020; 74(4): 281.
4. Batra K, Singh TP, Sharma M, Batra R, Schvaneveldt N. Investigating the psychological impact of COVID-19 among healthcare workers: a meta-analysis. *Interna J of Envir Res and Pub Health* 2020; 17(23): 9096.
  5. Zangrillo A, Beretta L, Silvani P, Colombo S, Scandroglio AM, Dell'Acqua A, et al. Fast reshaping of intensive care unit facilities in a large metropolitan hospital in Milan, Italy: facing the COVID-19 pandemic emergency. *Criti Care and Resu* 2020; 22(2): 91-4.
  6. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *New Eng J of Med* 2020; 382(18): 1708-20.
  7. Vakili S, Ryazi Z, Safarpour Dehkordi S, Sanagooyemohrer G. The role of positive and negative metaemotions, religious beliefs and resilience in predicting corona anxiety in type 2 diabetes patients. *Nurs Res* 2019; 15(4): 83-92. [Farsi]
  8. Panpakdee C, Limmirankul B. Indicators for assessing social-ecological resilience: A case study of organic rice production in northern Thailand. *Kasetsart J Social Scie* 2018; 39(3): 414-21.
  9. Wood B. Role of resilience in buffering the effect of work-school conflict on negative emotional responses and sleep health of college students. *Digi comm edu* 2019.
  10. Mealer M, Hodapp R, Conrad D, Dimidjian S, Rothbaum BO, Moss M. Designing a resilience program for critical care nurses. *AACN Advanced Critical Care* 2017; 28(4): 359-65.
  11. Hosseini Lordgani SA, Cherami M. Modeling resilience based on personality traits and social intelligence with the mediation of spiritual intelligence in heart patients. *J of Soc Psycho* 2021; 9(60): 133-45. [Farsi]
  12. Gnanaprakash C. Spirituality and resilience among post-graduate university students. *J of Health Mana* 2013; 15(3): 383-96.
  13. Mohammadipour M, Afzoud A, Zulfiquari S, Salamabadi M. Determining the role of spiritual intelligence and distress tolerance in predicting the corona anxiety in students. *Heal, Spiri and Med Ethics* 2021; 8(2): 95-102. [Farsi]
  14. King DB. Personal meaning production as a component of spiritual intelligence. *Intern J of Exis Psycho and Psych* 2010; 3(1): 24-7.
  15. Ajele WK, Oladejo TA, Akanni AA, Babalola OB. Spiritual intelligence, mindfulness, emotional dysregulation, depression relationship with mental well-being among persons with diabetes during COVID-19 pandemic. *J of Diab & Metabo Dis* 2021; 20: 1705-14.
  16. Kaur D, Sambasivan M, Kumar N. Impact of emotional intelligence and spiritual intelligence on the caring behavior of nurses: a dimension-level exploratory study among public hospitals in Malaysia. *App Nur Res* 2015; 28(4): 293-8.

17. Upadhyay S, Upadhyay N. Fuzzy multi-criteria framework for measuring spiritual intelligence in a data driven organization. *Procedia Computer Science* 2018; 139: 204-11.
18. O'Sullivan L, Lindsay N. The relationship between spiritual intelligence, resilience, and well-being in an Aotearoa New Zealand sample. *J of Spiri in Men Health* 2023; 25(4): 277-97.
19. Schwalm FD, Zandavalli RB, de Castro Filho ED, Lucchetti G. Is there a relationship between spirituality/religiosity and resilience? A systematic review and meta-analysis of observational studies. *J of Heal Psycho* 2022; 27(5): 1218-32.
20. Singh S. Mediating Effect of Resilience on Spirituality and Psychological Well-being. *J of Psycho and Beh Stu* 2022; 2(1): 36-49.
21. Geravand H, Sabzian S. Presenting a structural relationship model of dysfunctional attitudes and spiritual intelligence with corona anxiety through the mediation of psychological toughness. *Psych Meth and Mod Quarterly* 2022; 13(48): 21-38. [Farsi]
22. Hoshiari J, Alipour A. The mediating role of hope in the relationship between spiritual intelligence and anxiety caused by the corona crisis. *Res of Isla Psycho* 2019; 1(3): 59-74. [Farsi]
23. Barzilay R, Moore TM, Greenberg DM, DiDomenico GE, Brown LA, White LK, et al. Resilience, COVID-19-related stress, anxiety and depression during the pandemic in a large population enriched for healthcare providers. *Trans Psych* 2020; 10(1): 291.
24. Awano N, Oyama N, Akiyama K, Inomata M, Kuse N, Tone M, et al. Anxiety, depression, and resilience of healthcare workers in Japan during the coronavirus disease 2019 outbreak. *Intern Med* 2020; 59(21): 2693-9.
25. Mosheva M, Hertz-Palmor N, Dorman Ilan S, Matalon N, Pessach IM, Afek A, et al. Anxiety, pandemic-related stress and resilience among physicians during the COVID-19 pandemic. *Dep and Anx* 2020; 37(10): 965-71.
26. Purdhani S, Saxena T. Spirituality, wellbeing and anxiety: Correlates of corona pandemic. *Expre Ind* 2020; 6(2): 51-5.
27. Brydges CR. Effect size guidelines, sample size calculations, and statistical power in gerontology. *Innovation in Aging* 2019; 3(4): 1-8.
28. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in Iranian sample. *Health Psycho* 2019; 8(32): 163-75. [Farsi]
29. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Dep and Anx* 2003; 18(2): 76-82.
30. Keyhani M, Taqvai D, Rajabi A, Amirpour B. Internal consistency and confirmatory factor analysis of Connor-Davidson resilience scale in female nursing students. *Ira J of Edu in Med Scie* 2013; 14(10): 857-65. [Farsi]
31. King DB. Rethinking claims of spiritual intelligence: A definition, model, and measure. Unpublished Master's Thesis, Trent University, Peterborough, Ontario, Canada. 2009: 125-38.
32. Raqibi M, Bakhshani N, Maalemi S. Investigating the relationship between mental health, spiritual

- intelligence and dysfunctional thoughts in Sistan and Baluchistan University students. *J of Princi of Men Health* 2010; 12(4): 702-9. [Farsi]
33. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 4<sup>th</sup> edition, Guilford press; 2016: pp 27-42.
34. Collier J. Applied structural equation modeling using AMOS: Basic to advanced techniques. Routledge; 2020: 11-47.
35. Leung CH. Understanding spiritual health, depression, anxiety, and stress among tertiary students under the impact of COVID-19 in Hong Kong. *Asia Pac J of Edu* 2023; 43(4): 1292-305.
36. Rostami H, Ahmadi E, Nouri I, Andalib R. The relationship model between anxiety, stress and depression with pain perception with the mediating role of resilience in patients with chronic pain in a military hospital. *J Mili Psycho* 2022; 13(49): 39-64. [Farsi]
37. Höltege J, McGee SL, Maercker A, Thoma MV. Childhood adversities and thriving skills: Sample case of older Swiss former indentured child laborers. *The American J of Ge Psych* 2018; 26(8): 886-95.
38. Soleimani E, Pakandish, S, Mohammadi Fakhr A, Salamabadi M. Predicting the resilience of students in the days of Corona based on the components of spiritual and social intelligence. *Res in Reli and Heal* 2022; 8(3): 10-22. [Farsi]
39. Delgado C, Upton D, Ranse K, Furness T, Foster K. Nurses' resilience and the emotional labour of nursing work: An integrative review of empirical literature. *Interna j of Nurs Stu* 2017; 70: 71-88.
40. Seligman ME. Positive psychology: A personal history. *Annu rev of Clini Psycho* 2019; 15: 1-23.
41. Luu TT. Worker resilience during the COVID-19 crisis: The role of core beliefs challenge, emotion regulation, and family strain. *Pers and Indiv Diffe* 2021; 179: 110784.
42. Mouatsou C, Koutra K. Emotion regulation in relation with resilience in emerging adults: The mediating role of self-esteem. *Current Psycho* 2023; 42(1): 734-47.
43. Farhoosh M, Askari M, Ghorbani S, Davoudi A. The mediating role of self-efficacy and resilience in relation to spiritual intelligence and self-control. *J of Psycho and Reli* 2019; 13(3): 91-104. [Farsi]

# The Mediating Role of Resilience in the Relationship between Spiritual Intelligence and Anxiety Caused by Corona Crisis in Students and University Graduates: A Descriptive Study

Seyyed Amirhosein Tabatabaee Zavare<sup>1</sup>, Bitā Nasrolahi<sup>2</sup>

Received: 13/12/23 Sent for Revision: 23/01/24 Received Revised Manuscript: 15/05/24 Accepted: 19/05/24

**Background and Objectives:** Spiritual intelligence can help to increase people's resilience in confronting anxiety caused by viral diseases outbreak such as COVID-19. Therefore, the present study was conducted with the aim of identifying the relationship between spiritual intelligence and anxiety caused by coronavirus as a traumatic global crisis with the mediation of resilience.

**Materials and Methods:** The present research is one of the descriptive studies with correlation method. The statistical population of this research was all university students and graduates living in Tehran during peak of outbreak and epidemic of Omicron strain of coronavirus in 2021, from which 442 people were selected by convenience sampling. The tools used in this research included King's Spiritual Intelligence Questionnaire (2008), Connor and Davidson's Resilience Questionnaire (2003), Alipour et al.'s Corona Disease Anxiety Scale (2020). The data were analyzed by structural equations modeling.

**Results:** According to the results of the present research, the direct effect of spiritual intelligence on resilience ( $\beta=0.930$ ,  $p<0.001$ ), resilience on corona anxiety ( $\beta=-0.528$ ,  $p=0.020$ ) and also indirect effect of spiritual intelligence on corona anxiety were confirmed by the mediation of resilience variable ( $\beta=-0.491$ ,  $p=0.021$ ) at the significance level of 0.05.

**Conclusion:** The results of the present study showed that spiritual intelligence is one of the factors affecting resilience and coronavirus anxiety; therefore, it is recommended to use this concept in educational workshops and psychotherapy guidelines in order to increase people's resilience and deal with the anxiety caused by this virus and even other infectious diseases that may spread and cause anxiety in future, like COVID-19.

**Keywords:** Spiritual intelligence, Resilience, Anxiety, COVID-19, Students

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

**Conflict of interest:** None declared.

**Ethical considerations:** The Ethics committee of Islamic Azad University, Science and Research Branch approved the study (IR.IAU.SRB.REC.1401.079).

**Authors' contributions:**

- **Conceptualization:** Seyyed Amirhosein Tabatabaee Zavare, Bitā Nasrolahi
- **Methodology:** Seyyed Amirhosein Tabatabaee Zavare
- **Data collection:** Seyyed Amirhosein Tabatabaee Zavare
- **Formal analysis:** Seyyed Amirhosein Tabatabaee Zavare
- **Suprevison:** Bitā Nasrolahi
- **Project administration:** Bitā Nasrolahi
- **Writing - original draft:** Seyyed Amirhosein Tabatabaee Zavare
- **Writnig - review & editing:** Seyyed Amirhosein Tabatabaee Zavare, Bitā Nasrolahi

**Citation:** Tabatabaee Zavare SA, Nasrolahi B. The Mediating Role of Resilience in Relationship between Spiritual Intelligence and Anxiety Caused by Corona Crisis in Students and University Graduates: A Descriptive Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2024; 23 (2): 119-33. [Farsi]

1- MA Student in Clinical Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- Assistant Prof., Dept. of Psychology, Faculty of Literature, Faculty of Humanities and Social Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran, ORCID: 0000-0002-1102-7001

(Corresponding Author) Tel: (021) 44865154, E-mail: dr.bitanasrolahi@gmail.com

دوره ۲۳، شماره ۲، سال ۱۴۰۳