

## طراحی و آزمون الگویی از رابطه شخصیت با اضطراب بیماری کرونا با میانجی‌گری استرس ادراک‌شده و خودکارآمدی در نوجوانان

### Design and Test a Model of Personality Relationship with Corona Disease Anxiety Mediated by Perceived Stress and Self-efficacy in Adolescents

Elahe Aslami PhD ✉

Farzane Khani-Mehrabadi MSc

Azam Tadayon PhD

الهه اسلمی<sup>۱</sup>

فرزانه خانی مهرآبادی<sup>۲</sup>

اعظم تادین<sup>۳</sup>

#### Abstract

This study aimed to investigate the relationship between personality traits and Corona disease anxiety by the mediating effect of perceived stress and self-efficacy among adolescents. The descriptive and correlational research design and the statistical population included all secondary school students of the second period of Abarkoh city in the academic year 1399-1400, from which 318 people were selected by multi-stage cluster random sampling method. The Corona Disease Anxiety Scale (Alipour et al. 2019), the five-factor NEO Personality Inventory scale (Costa & McCrae, 1992), The Perceived Stress Scale (Cohen et al. 1983), and The Self-Efficacy Scale (Sherer et al. 1982) were employed. Path analysis method and AMOS and SPSS version 24 statistical software were used to analyze the data. The results of direct hypotheses showed that agreeableness, conscientiousness and self-efficacy had a negative and inverse effect and perceived stress had a positive and direct effect on Corona disease anxiety. The results of the study of indirect hypotheses showed that conscientiousness had an indirect and inverse effect on corona disease anxiety mediated by perceived stress, self-efficacy and neuroticism and extraversion had an indirect effect on corona disease anxiety through perceived stress. Therefore, it is possible to reduce the level of corona disease anxiety in adolescents by strengthening self-efficacy as a coping resource and teaching stress management to adolescents and their effect on neuroticism, extraversion and conscientiousness, and use the obtained results in therapeutic interventions.

**Keywords:** Perceived Stress, Corona Disease Anxiety, Self-efficacy, Personality, Student.

#### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل علی اضطراب کرونا بر اساس شخصیت با میانجی‌گری استرس ادراک‌شده و خودکارآمدی در نوجوانان اجرا شد. طرح پژوهش توصیفی و همبستگی از نوع معادلات ساختاری بود و جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوره دوم شهرستان ابرکوه در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود، که از میان آنها ۳۱۸ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل مقیاس اضطراب بیماری کرونا (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۸)، سیاهه پنج عاملی شخصیت نئو (کاستا و مک‌کری، ۱۹۸۲)، مقیاس استرس ادراک‌شده (کوهن و همکاران، ۱۹۸۳) و مقیاس خودکارآمدی عمومی (شرر و همکاران، ۱۹۸۲) بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مسیر و نرم‌افزارهای آماری AMOS و SPSS نسخه ۲۴ استفاده شد. نتایج فرضیه‌های مستقیم نشان داد موافق بودن، باوجدان بودن و خودکارآمدی با اثر منفی و معکوس و استرس ادراک شده با اثر مثبت و مستقیم بر اضطراب بیماری کرونا تأثیر دارند و نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌های غیرمستقیم نشان داد که باوجدان بودن اثر غیرمستقیم و معکوس بر اضطراب بیماری کرونا با میانجی‌گری استرس ادراک شده و خودکارآمدی داشته است و روان‌آزرده‌گرایی و برون‌گرایی اثر غیرمستقیم بر اضطراب بیماری کرونا از طریق استرس ادراک شده داشتند. بنابراین می‌توان با تقویت خودکارآمدی به عنوان یک منبع مقابله‌ای و آموزش مدیریت استرس به نوجوانان و تأثیر آنها بر صفات روان‌آزرده‌گرایی، برون‌گرایی و باوجدان بودن، سطح اضطراب بیماری کرونا را در نوجوانان کاهش داد و در مداخله‌های درمانی از نتایج به دست آمده استفاده کرد.

**واژه‌های کلیدی:** استرس ادراک شده، اضطراب کرونا، خودکارآمدی، شخصیت، دانش‌آموز.

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۶/۹ تصویب نهایی: ۱۴۰۲/۲/۶

۱. گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

۲. گروه روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۳. گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

## ● مقدمه

یکی از امراض نوظهور در عصر حاضر که علاوه بر کشور ایران تمام کشورهای جهان را به خود مشغول کرد و توانست در هر قشری به ویژه گروه سنی نوجوانان تأثیر چشمگیری داشته باشد بیماری کرونا است. آنچه که امروزه بسیار حائز اهمیت است و توجه محققان را به خود جلب کرده، تأثیر گسترده و منفی کووید ۱۹ و پیامدهای روان‌شناختی آن از جمله اضطراب کرونا است که به اضطراب ناشی از مبتلا شدن به ویروس کرونا که بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی درباره آن اضطراب است اطلاق می‌شود (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۸). اضطراب ناشی از ابتلا به کرونا، نوجوانان و دانش‌آموزان را نظیر گروه‌های سنی دیگر درگیر کرده است. بر همین اساس، توجه به سلامت روانی دانش‌آموزان به‌عنوان ضرورتی انکارناپذیر مورد توجه متخصصان و محققان دنیا قرار گرفته است. بررسی‌های ابوالمعالی (۱۳۹۹) بیانگر آن است که دانش‌آموزان در نتیجه بیماری کرونا و اضطراب ناشی از ابتلا به آن و قرنطینه در بُعد فردی مشکلات روان‌شناختی مانند اضطراب، افسردگی، اختلال استرس پس از آسیب، استرس، ناکامی، ترس، خشم، احساس تنهایی و بی‌حوصلگی را تجربه می‌کنند، در بُعد بین فردی با مشکلاتی مانند ارتباط با اعضاء خانواده، محدودیت ارتباطی با دوستان و معلمان، حمایت‌های اجتماعی ناکافی، کاهش درآمد خانواده مواجه شده و در بُعد آموزشی با مسایلی نظیر حضور شناختی و اجتماعی ضعیف دانش‌آموزان در فرآیند آموزش آنلاین، ضعف انگیزه، مشکلاتی در مدیریت زمان و نگرانی از ارزشیابی روبه‌رو بودند و این مشکلات سطح استرس و اضطراب یادگیرندگان را افزایش داده است.

تفاوت‌های فردی در الگوهای کلی افکار، احساسات و رفتار (شخصیت) می‌تواند بر چگونگی واکنش و رفتار افراد در مورد بیماری همه‌گیر کمک کند (اشواندن و همکاران، ۲۰۲۰). ویژگی‌های شخصیتی یکی از عوامل مهم، جهت برخورداری از منابع مورد نیاز برای مقابله با موقعیت‌های تنش‌زا و اضطراب‌آور، ادراک رویدادهای استرس‌زا و کیفیت زندگی است (پریا مورالز و همکاران، ۲۰۱۸). مطالعات نایکویک و اسپادا (۲۰۲۰) نشان داد که مؤلفه‌های شخصیتی مثل روان‌آزوده‌گرایی به‌عنوان یک عامل آسیب‌پذیر در زمان کرونا و موافق بودن به‌عنوان یک عامل حمایتی در دوران همه‌گیری ویروس کرونا بر مشکلات کاری و سازگاری اجتماعی تأثیر دارند. همچنین عوامل شخصیتی درون‌گرایی، برون‌گرایی، روان‌آزوده‌گرایی، باوجدان بودن و موافق بودن هرکدام به‌نوبه خود توانسته‌اند به‌عنوان مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده شخصیت، بر ادراک فرد از موقعیت و تفاوت‌های فردی (زاجنکوسکی و همکاران، ۲۰۲۰)؛ رفتارهای خودمراقبتی (پویان‌فرد و همکاران، ۱۳۹۹)؛ افسردگی و خودکارآمدی به‌عنوان یک نقش واسطه (حسینی و همکاران، ۱۳۹۸)؛ استرس و اضطراب (ووس و همکاران، ۲۰۲۱)؛ بیان فر، (۱۳۹۸) و به‌عنوان مکانیزم‌های سازشی در مواجهه با منابع تنش‌زا و اضطراب‌آور در عملکرد عاطفی و هیجانی (جوئیس و مردیت، ۲۰۰۷) اثرگذار باشند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد در هنگام رویارویی با بحران‌ها، به‌خصوص بحران‌های همه‌گیری، میزان استرس ادراک‌شده افزایش می‌یابد؛ میزان درک افراد از شرایط استرس‌زا که تحت عنوان استرس ادراک‌شده مشخص می‌شود، به وضعیتی اشاره دارد که در آن میزان استرس‌زا بودن موقعیت‌های زندگی توسط خود فرد مدنظر قرار می‌گیرد؛ یعنی فرد با چه کیفیتی موقعیت‌های زندگی را چالش‌برانگیز و استرس‌زا درک می‌کند (جورجیو و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به اینکه استرس معمولاً در نتیجه تعامل میان فرد و محیط ایجاد می‌شود؛ به هر میزان که فرد، محیط را استرس‌زا درک کند، استرس بیشتری را تجربه خواهد کرد. وقتی تنش ارزیابی‌شده توسط فرد، از حد توانمندی‌های او فراتر رود، میزان استرس در او افزایش می‌یابد و موجبات تضعیف سیستم ایمنی بدن را فراهم می‌کند. بررسی‌ها نشان می‌دهد در هنگام رویارویی با بحران‌ها، مخصوصاً بحران‌های پاندمی، میزان استرس ادراک‌شده و به تبع آن اضطراب افزایش می‌یابد (فلسیا و همکاران، ۲۰۲۰).

علاوه بر این به هر میزان که میان باور فرد به توانمندی خود (خودکارآمدی) و عوامل محیطی ناهماهنگی ایجاد گردد، میزان استرس افزایش می‌یابد؛ هرچند این ناهماهنگی واقعی یا غیرواقعی باشد (میسیلی و همکاران، ۲۰۱۹). هر چه فرد احساس خودکارآمدی کمتری داشته باشد، اضطراب بیشتری را تجربه می‌کند زیرا خودکارآمدی روی چالش‌هایی که افراد با آن مواجه می‌شوند اثر می‌گذارد. افرادی که خودکارآمدی بالاتری دارند با تغییرات زندگی سازگاری بهتری از خویش نشان می‌دهند (شمسی و امیریان زاده، ۱۳۹۶).

همان‌طور که تقریباً همه، عواقب همه‌گیری را تجربه کردند، همه‌گیری کووید ۱۹ را می‌توان به عنوان یک رویداد استرس‌زای جهانی دید که عموماً به‌عنوان رویدادهایی تعریف می‌شوند که نیاز به تغییر در فعالیت‌ها و عادات عادی افراد دارند و اغلب منجر به سازگاری مجدد می‌شوند. با این حال، سازگاری مجدد سالم به منابع فردی نیز نیاز دارد که همه افراد به یک اندازه از آن برخوردار نیستند. بنابراین، این احتمال وجود دارد که همه افراد به یک اندازه در این فرآیند سازگاری مجدد موفق نباشند (لوانچر و همکاران، ۲۰۲۳) و میزان اضطراب ناشی از بیماری متفاوتی را تجربه کنند. هدف از این مطالعه شناسایی ویژگی‌های شخصیتی مرتبط و متغیرهای واسطه‌ای بود که در کنار آمدن با چنین شرایط سخت زندگی نقش دارد.

بنابراین، در نتیجه کاهش کیفیت زندگی در طی همه‌گیری ویروس کرونا، متغیرهای پیش‌بینی‌کننده، با هدف طراحی مداخله‌های روان‌شناختی و بهداشت عمومی به‌منظور جلوگیری از نتایج منفی بلندمدت که جمعیت را برای عودهای همه‌گیر و سایر بحران‌های آینده آماده کند، از اهمیت قابل توجهی برخوردار خواهد بود (احدی و همکاران، ۱۴۰۱). هدف اصلی پژوهش حاضر ارایه مدل علی اضطراب بیماری کرونا بر اساس شخصیت با میانجی‌گری استرس ادراک‌شده و خودکارآمدی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوره دوم بود.

## • روش

پژوهش حاضر از جهت هدف کاربردی و از نوع توصیفی به روش همبستگی و مبتنی بر معادلات ساختاری بود. جامعه را کلیه دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوره دوم شهرستان ابرکوه که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ مشغول به تحصیل بودند تشکیل داد. برای تعیین حجم نمونه در مدل ساختاری به‌طور کلی حداقل ۲۰۰ نمونه توصیه شده است (حیبی و عدنور، ۱۳۹۶). با در نظر گرفتن افت آزمودنی‌ها ۳۱۸ نفر به عنوان حجم نمونه آماری در نظر گرفته شد که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. در ابتدا از آموزش و پرورش شهرستان ابرکوه مجوز اجرای تحقیق کسب شد، سپس به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای، شهرستان ابرکوه به مناطق پنج‌گانه تقسیم و از هر منطقه ۲ مدرسه و از هر مدرسه ۵ کلاس و از هر کلاس ۶ نفر انتخاب شدند (با توجه به تصادفی بودن انتخاب نمونه‌ها، تعداد دانش‌آموزان دختر و پسر بر اساس مدارس انتخاب شدند). جهت جمع‌آوری داده‌ها، با توجه به شیوع بیماری کرونا و لزوم رعایت پروتکل‌های بهداشتی، بعد از شناسایی دانش‌آموزان، با همکاری آموزش و پرورش و مدیران، پرسشنامه‌ها به‌صورت الکترونیکی از طریق نرم‌افزار پرس‌آنلاین ساخته و برای دانش‌آموزان ارسال و سپس نتایج جمع‌آوری شد. با در نظر گرفتن ملاحظات اخلاقی، به همراه لینک سوالات پرسشنامه، متنی مبتنی بر گمنام ماندن افراد (عدم نیاز به نوشتن نام و نام خانوادگی)، محرمانه ماندن اطلاعات ایشان و امکان خروج از پژوهش و انصراف از پاسخ‌دهی آنلاین برای آنها ارسال شد و از آنها خواسته شد در صورت تمایل با رضایت آگاهانه به سوالات پاسخ دهند. از روش تحلیل مسیر و از نسخه ۲۴ نرم‌افزار AMOS و SPSS برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

## • ابزارها

**الف) مقیاس اضطراب بیماری کرونا (corona disease anxiety scale- CDAS):** جهت سنجش میزان اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا از مقیاس اضطراب بیماری کرونا استفاده شد که توسط علی‌پور و همکاران (۱۳۹۸)، در ایران طراحی و اعتباریابی شده است. دارای ۱۸ ماده و دو مؤلفه (عامل) است. ماده‌های ۱ تا ۹ علائم روان‌شناختی و ماده‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجند. در طیف چهاردرجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. نمرات بالا نشان‌دهنده سطح بالاتر اضطراب است. با استفاده از روش آلفای کرونباخ، اعتبار برای عامل اول (۰/۸۸)، عامل دوم (۰/۸۶۸) و برای کل پرسشنامه (۰/۹۲) است. جهت بررسی روایی وابسته همبستگی به ملاک این مقیاس از همبسته کردن این ابزار با پرسشنامه GHQ-28 استفاده شد که نتایج نشان داد مقیاس اضطراب بیماری کرونا با نمره کل پرسشنامه GHQ-28 و مؤلفه اضطراب، نشانه‌های جسمانی، افسردگی و اختلال در کارکرد اجتماعی به ترتیب برابر با ۰/۴۸، ۰/۵۱، ۰/۴۲، ۰/۲۷ و ۰/۳۳ بود و کلیه این ضرایب در سطح ۰/۰۱ معنادار شدند (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۸). همسانی درونی ابزار به روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۹۲ بود.

**ب) سیاهه پنج عاملی نئو (NEO five-factor inventory-NEO-FFI):** توسط کاستا و مک کری (۱۹۸۹) با ۱۸۱ ماده جهت بررسی پنج عامل شخصیت ساخته شد. نسخه تجدیدنظر شده آن در سال ۱۹۹۲ با ۲۴۰ ماده منتشر شد. با توجه به طولانی بودن سیاهه و ضرورت سرند کردن سریع در مواقع ضروری، نمونه کوتاه‌تری از این سیاهه که شامل ۶۰ ماده بود، منتشر شد. مقیاس ۶۰ سؤالی آن توسط حق شناس در سال ۱۳۷۸ به فارسی ترجمه شد، که پنج ویژگی شخصیت شامل: روان‌آزرده‌گرایی، برون‌گرایی، بازبودن، موافق‌بودن و باوجدان‌بودن را می‌سنجد. هر ویژگی با ۱۲ سؤال سنجیده می‌شود. کاستا و مک کری در راستای روایی آن اظهار داشتند که همبستگی پنج زیرمقیاس‌های فرم کوتاه با فرم بلند از ۰/۷۱ تا ۰/۸۳ است. انیسی و همکاران (۱۳۹۰) اعتبار فرم کوتاه پرسشنامه برای ویژگی‌های شخصیتی روان‌آزرده‌گرایی، برون‌گرایی، بازبودن، موافق‌بودن و باوجدان‌بودن را به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۵۸، ۰/۳۶، ۰/۶۰ و ۰/۸۳ اعلام کردند و افزون بر این در بررسی روایی هم‌زمان ضرایب همبستگی روان‌آزرده‌گرایی و برون‌گرایی در پرسشنامه نئو با روان‌آزرده‌گرایی و برون‌گرایی در پرسشنامه آیزنک را به ترتیب معادل ۰/۶۸ و ۰/۴۷ گزارش کردند. در مطالعه حاضر جهت سنجش همسانی درونی این ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برابر با ۰/۷۱ بود.

**ج) مقیاس استرس ادراک‌شده (perceived stress scale- PSS):** توسط کوهن در سال ۱۹۸۳ طراحی شد. دارای سه نسخه ۴، ۱۰ و ۱۴ سؤالی است که برای سنجیدن استرس عمومی درک شده در یک ماه گذشته است و احساسات و افکار در مورد وقایع استرس‌زا، کنترل، غلبه، کنار آمدن با استرس و استرس تجربه‌شده را مورد ارزیابی و سنجش قرار می‌دهد. نمره بیشتر نشان‌دهنده استرس ادراک‌شده بالاتر است. عبارات ۴-۵-۶-۷-۹-۱۰ و ۱۳ به‌طور معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. آلفای کرونباخ آن در سه نسخه ۰/۸۴، ۰/۸۵ و ۰/۸۶ و اعتبار بازآزمایی ۰/۸۵ است (کوهن و همکاران، ۱۹۸۳). روایی محتوایی آن توسط ۱۰ نفر از اساتید صاحب‌نظر دانشگاه علوم پزشکی مشهد تأیید شد (مظلوم و همکاران، ۱۳۹۱). در مطالعه حاضر جهت سنجش همسانی درونی این ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برابر با ۰/۸۱ بود.

**د) مقیاس خودکارآمدی عمومی (general self-efficacy scale- GSES):** در سال ۱۹۸۲، توسط شرر و همکاران تهیه شد و دارای ۱۷ ماده است. پرسشنامه خودکارآمدی عمومی، عقاید فرد مربوط به توانایی‌اش برای تسلط و غلبه بر موقعیت‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری پرسشنامه خودکارآمدی بر اساس مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای انجام می‌گیرد (کاملاً مخالف: ۱، مخالف: ۲، حد وسط: ۳، موافق: ۴، کاملاً موافق: ۵) بنابراین بیشترین امتیاز این پرسشنامه ۸۵ و کمترین امتیاز آن ۱۷ است. نمره بالا حاکی از احساس خودکارآمدی بالاست. شرر و همکاران (۱۹۸۲)، میزان آلفای کرونباخ این مقیاس را ۰/۸۶ گزارش کردند. آلفای کرونباخ در پژوهش میرخانی و همکاران (۱۳۹۳)، ۰/۸۷ و در پژوهش حاضر جهت سنجش همسانی درونی این ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برابر با ۰/۷۰ بود.

## • یافته‌ها

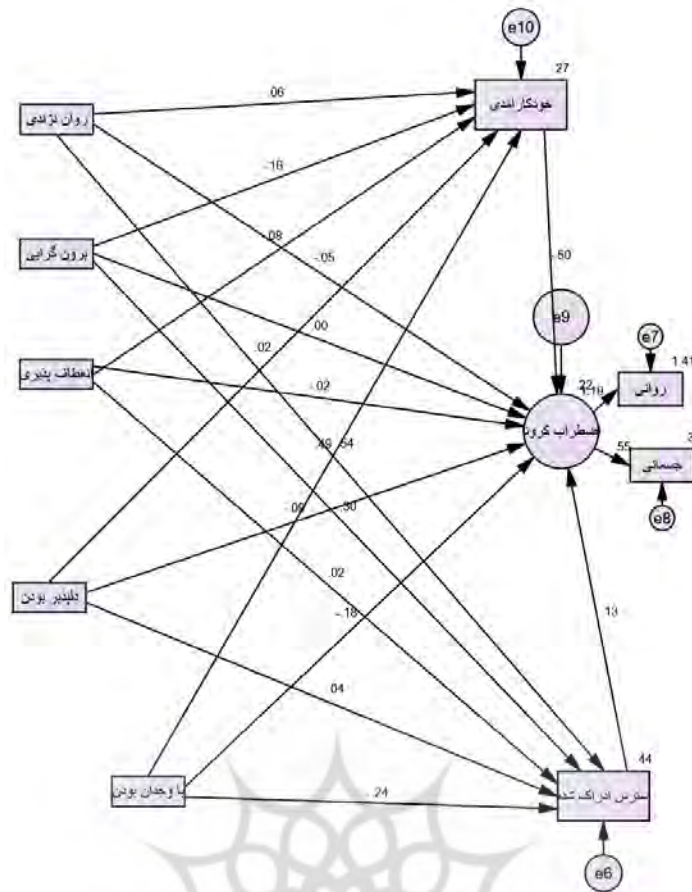
۳۱۸ دانش‌آموز در این پژوهش شرکت کردند که ۸۲ نفر (۲۵/۸ درصد) از آنان پسر و ۲۳۶ نفر (۷۴/۲ درصد) دختر بودند. از بین نمونه مورد مطالعه ۱۷۶ نفر از دانش‌آموزان در رشته انسانی، ۸۱ نفر در رشته تجربی، ۱۶ نفر در رشته ریاضی، ۳۶ نفر در رشته‌های کار و دانش مشغول به تحصیل بودند و ۹ نفر رشته خود را مشخص نکرده بودند. در این بخش ابتدا یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش (میانگین و انحراف معیار) و سپس شاخص چولگی و کشیدگی جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار گرفت که مطابق جدول ۱ نرمال بودن تأیید شد.

به منظور اطمینان از مشکل‌ساز نبودن هم‌خطی چندگانه متغیرها، دو شاخص تحمل و عامل تورم واریانس بررسی شد و نتایج حاکی از عدم هم‌خطی بین متغیرهای پیش‌بین بود، در ضمن از فاصله ماه‌النویس برای بررسی داده‌های پرت استفاده شد و نتایج نشان داد که داده‌های مربوط به هیچ‌کدام از شرکت‌کننده‌ها، پرت‌های چندمتغیری تشکیل نداده بودند. با توجه به رعایت پیش‌فرض‌ها امکان انجام تحلیل مسیر فراهم شد.

برای آزمون مدل ساختاری بین متغیرها، ابتدا ضریب پیرسون در ماتریس همبستگی بین متغیرها محاسبه شد که در جدول ۲ مشاهده می‌شود.







شکل ۱. مدل ساختاری پژوهش

مطابق جدول ۴ در بررسی تأثیر مستقیم صفات شخصیتی با خودکارآمدی مؤلفه برون‌گرایی تأثیر منفی ( $P: 0/001$ ) و باوجدان بودن ( $P: 0/001$ ) تأثیر مثبت و معنادار بر خودکارآمدی داشتند. همچنین مؤلفه روان‌آزرده‌گرایی ( $P: 0/001$ ) و برون‌گرایی ( $P: 0/001$ ) تأثیر مثبت و باوجدان بودن ( $P: 0/001$ ) تأثیر منفی و معنادار بر استرس ادراک شده داشتند و دو مؤلفه موافق‌بودن ( $P: 0/002$ ) و باوجدان بودن ( $P: 0/001$ ) تأثیر منفی و معنادار بر اضطراب بیماری کرونا داشتند. در بررسی تأثیر مستقیم خودکارآمدی و استرس ادراک شده بر اضطراب بیماری کرونا، خودکارآمدی ( $P: 0/001$ ) تأثیر منفی و معنادار و استرس ادراک شده ( $P: 0/008$ ) تأثیر مثبت و معنادار داشتند.

جدول ۴. مسیر مستقیم بین متغیرها در مدل ساختاری و معناداری آنها

مسیر	ضریب استاندارد شده	انحراف معیار	مقدار بحرانی	p-value	نتیجه
روان‌آزرده‌گرایی ← خودکارآمدی	۰/۰۶	۰/۰۳	۱/۱۵	۰/۲۴	عدم تأیید
برون‌گرایی ← خودکارآمدی	-۰/۱۶	۰/۰۴	-۳/۳۴	۰/۰۰۱	تأیید
بازبودن ← خودکارآمدی	-۰/۰۸	۰/۰۵	-۱/۶۲	۰/۱۰	عدم تأیید
موافق‌بودن ← خودکارآمدی	۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۴۴	۰/۶۵	عدم تأیید
باوجدان بودن ← خودکارآمدی	۰/۴۹	۰/۰۳	۱۰/۲۰	۰/۰۰۱	تأیید
روان رنجوری ← استرس ادراک شده	۰/۵۴	۰/۰۴	۱۲/۸۹	۰/۰۰۱	تأیید
برون‌گرایی ← استرس ادراک شده	۰/۳۰	۰/۰۵	۷/۰۶	۰/۰۰۱	تأیید
بازبودن ← استرس ادراک شده	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۵۷	۰/۵۶	عدم تأیید
موافق‌بودن ← استرس ادراک شده	-۰/۰۴	۰/۰۶	-۱	۰/۳۱	عدم تأیید
باوجدان بودن ← استرس ادراک شده	-۰/۲۴	۰/۰۴	-۵/۷۲	۰/۰۰۱	تأیید
روان‌آزرده‌گرایی ← اضطراب کرونا	-۰/۰۵	۰/۰۶	-۱/۱۱	۰/۲۷	عدم تأیید
برون‌گرایی ← اضطراب کرونا	۰/۰۰۱	۰/۰۶	۰/۰۱	۰/۹۸	عدم تأیید
بازبودن ← اضطراب کرونا	-۰/۰۲	۰/۰۸	-۰/۴۵	۰/۶۵	عدم تأیید
موافق‌بودن ← اضطراب کرونا	-۰/۰۹	۰/۰۷	-۲/۲۹	۰/۰۲	تأیید
باوجدان بودن ← اضطراب کرونا	-۰/۱۸	۰/۰۵	-۴/۵۱	۰/۰۰۱	تأیید
خودکارآمدی ← اضطراب کرونا	-۰/۵۰	۰/۱۲	-۱۳/۳۱	۰/۰۰۱	تأیید
استرس ادراک شده ← اضطراب کرونا	۰/۱۳	۰/۰۶	۲/۶۶	۰/۰۰۸	تأیید

نتایج حاصل از اثر غیرمستقیم فرضیه اصلی به همراه متغیرهای میانجی از طریق آزمون سوبل که در جدول ۵ قابل مشاهده است، بیانگر آن است که بین روان‌آزرده‌گرایی، برون‌گرایی و باوجدان‌بودن و اضطراب بیماری کرونا با میانجی‌گری استرس ادراک‌شده رابطه وجود دارد. اثر غیرمستقیم رابطه این سه صفت و اضطراب بیماری کرونا از طریق استرس ادراک‌شده برای روان‌آزرده‌گرایی ۰/۱۰، برون‌گرایی ۰/۰۷ و باوجدان‌بودن ۰/۰۸- است و برای متغیر میانجی خودکارآمدی، بین صفت شخصیتی باوجدان‌بودن و اضطراب بیماری کرونا با میانجی‌گری خودکارآمدی رابطه وجود دارد و اثر غیرمستقیم رابطه باوجدان‌بودن و اضطراب بیماری کرونا از طریق خودکارآمدی ۰/۱۹- است.

جدول ۵. نتایج حاصل از اثر غیرمستقیم فرضیات به همراه متغیرهای میانجی با استفاده از آزمون سوبل

مسیر	اثر غیرمستقیم	انحراف معیار	آماره سوبل	p-value
روان‌آزرده‌گرایی ← استرس ادراک‌شده ← اضطراب بیماری کرونا	۰/۱۰	۰/۰۶	۵	۰/۰۲
برون‌گرایی ← استرس ادراک‌شده ← اضطراب بیماری کرونا	۰/۰۷	۰/۰۹	۳/۰۲	۰/۰۴
باوجدان‌بودن ← استرس ادراک‌شده ← اضطراب بیماری کرونا	-۰/۰۸	۰/۱۴	-۴/۱۲	۰/۰۳
باوجدان‌بودن ← خودکارآمدی ← اضطراب بیماری کرونا	-۰/۱۹	۰/۰۸	-۲/۷۱	۰/۰۳

## ● بحث

هدف پژوهش حاضر طراحی و آزمون الگویی از رابطه شخصیت با اضطراب بیماری کرونا با میانجی‌گری استرس ادراک‌شده و خودکارآمدی در نوجوانان بود. نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌های غیرمستقیم نشان داد که روان‌آزرده‌گرایی، برون‌گرایی و باوجدان‌بودن از طریق استرس ادراک‌شده همسو با بخشی از پژوهش‌های نایکویک و همکاران (۲۰۲۱) و باوجدان‌بودن از طریق خودکارآمدی اثر غیرمستقیم بر اضطراب بیماری کرونا همسو با بخشی از پژوهش‌های (حسینی و همکاران، ۱۳۹۸؛ بیان‌فر، ۱۳۹۸) است. در تبیین این نتایج محققانی چون بلشفیلد و همکاران (۱۹۹۴)، بر این عقیده‌اند که برخی افراد با نوعی خاص از شخصیت بیشتر مستعد اضطراب و استرس می‌شوند. برای مثال شخصیت روان‌رنجور بیشتر مستعد تنش و استرس ادراک‌شده در مواجهه با موقعیت‌های دشوار مانند همه‌گیری کرونا و به تبع آن اضطراب بیماری کرونا خواهند بود و افرادی که دارای صفت برون‌گرایی هستند با توجه به اینکه از انرژی بیشتری برای ارتباط با افراد و اجتماع برخوردارند، هر چقدر این افراد به خاطر خصیصه اجتماعی بودن‌شان در محیط‌های پرتنش و استرس‌آور مانند همه‌گیری کرونا قرار گیرند که به دلیل قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی نیاز به معاشرت آنها برآورده نگردد، آسیب‌پذیری آنها احتمالاً بیشتر خواهد شد و استرس بیشتری را در چنین محیط‌هایی ادراک کرده و اضطراب کرونای بیشتری را تجربه می‌کنند (زاچر و رودلف، ۲۰۲۱). در رابطه با مؤلفه باوجدان‌بودن هم می‌توان چنین تبیین کرد که با توجه به ویژگی‌های باوجدان‌بودن در ارتباط با عملکرد، نظیر تلاش به‌منظور پیشرفت، انگیزه درونی، نظم و مسئولیت‌پذیری، افراد وظیفه‌شناس از خودکارآمدی بالاتری برخوردارند و بیشتر احتمال دارد که از رویکرد حل مسئله فعال جهت غلبه بر تنش استفاده کنند و اضطراب کرونای کمتری را تجربه نمایند. در واقع برای اینکه فرد مقابله مؤثر با محیط داشته باشد، باید منابع مختلفی در اختیار داشته باشد و از این منابع به صورت بجا و مناسب استفاده کند (خودکارآمدی). در غیر این صورت نمی‌تواند با شرایط دشوار مقابله کرده و از خود حفاظت کند (مهدوی میدانی و همکاران، ۱۴۰۱).

در رابطه تأثیر مستقیم شخصیت بر خودکارآمدی، یافته‌ها از این قرار بود که صفت برون‌گرایی با نتیجه معکوس و با کاهش خودکارآمدی و باوجدان‌بودن به صورت مستقیم با افزایش خودکارآمدی همراه است. نتایج این فرضیات در پژوهش حاضر با پژوهش‌های سرانچه و همکاران، (۱۳۹۳) و بارانیان و همکاران (۱۳۹۶) هم‌خوان است. می‌توان چنین بیان کرد که در پژوهش حاضر افراد برون‌گرا به خاطر تعاملات متعدد و بسیاری که در اجتماع و روابط بین‌فردی دارند، بیشتر مستعد این هستند زمانی که با شرایط دشوار و اضطراب‌آور مانند کرونا و شرایط قرنطینه روبه‌رو می‌شوند، روحیه آنها تضعیف و دچار ضعف روانی و استرس شود که با کاهش توانایی و اعتمادبه‌نفس همراه می‌شود و احساس کارآمدی آنان را پایین می‌آورد. در رابطه با تأثیر مؤلفه باوجدان‌بودن بر خودکارآمدی هم می‌توان از طریق ویژگی‌های باوجدان‌بودن در ارتباط با عملکرد، نظیر تلاش به‌منظور پیشرفت، انگیزه درونی، نظم و مسئولیت‌پذیری تبیین کرد که افراد وظیفه‌شناس از خودکارآمدی قوی برخوردارند.

در رابطه تأثیر شخصیت بر استرس ادراک شده به طور مستقیم، نتایج با مطالعات ووس و همکاران (۲۰۲۱) همسو است. به طور کلی صفات شخصیتی روان رنجوری، برون گرایی و باوجدان بودن قادر هستند میزان قابل توجهی از استرس ادراک شده را تبیین کنند. به بیانی دیگر افراد با صفت روان آزاده گرایی در مقابله با تجارب و حوادث ناخوشایند، آسیب پذیری بیشتری از خود نشان می دهند و در مواجهه با مسائل و تعارضات در زندگی روزانه از راهبردهای منفعلانه از قبیل اجتناب، سرزنش، درماندگی و همچنین از روش های ستیزه جویانه بین فردی از قبیل نزاع، واکنش خشونت آمیز و تخلیه هیجانی استفاده می کنند (ایونیوک و همکاران، ۲۰۱۴) در نتیجه در زندگی استرس بیشتری را تجربه می کنند. در پژوهش حاضر برون گرایی با توجه به تبیین ذکر شده در بالا، احتمال اینکه دچار نگرانی و استرس بیشتری در شرایط همه گیری کرونا شوند؛ بیشتر است. در تبیین صفت باوجدان بودن این افراد به دلیل دارا بودن خصیصه مسئول و متعهد بودن نسبت به خود و دیگران بیشتر به سلامتی جسم و روان اهمیت داده و از هر روش و راهی برای رسیدن به رفاه و سلامت روانی بهره می برند و استرس ادراک شده کمتری را تجربه می کنند. همچنین نتایج پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۹)، نشان داد که افراد با باوجدان بودن بالا، کووید ۱۹ را به عنوان چالش درک می کنند و به احتمال زیاد ارزیابی های مثبتی از اثربخشی راهکارها برای جلوگیری از کووید ۱۹ دارند، در نتیجه به دنبال اقدامات پیشگیرانه اضطراب بیماری کرونا کمتری تجربه می کنند.

در رابطه تأثیر مستقیم ویژگی های شخصیت بر اضطراب کرونا موافق بودن و باوجدان بودن موجب کاهش اضطراب بیماری کرونا می شود. نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج نایکویک و همکاران (۲۰۲۱) و بیانفر (۱۳۹۸) همسو است. در تبیین کلی این فرضیه می توان اظهار کرد افرادی که از سطوح بالای ویژگی موافق بودن برخوردارند به دلیل اینکه تمایل به افکار نو و شرایط جدید دارند، بهتر می توانند با موقعیت های متفاوت سازگار شوند و برای تجربه کردن محرک های متنوع در شرایط دشوار و ناخوشایند آمادگی بیشتری داشته راحت تر عمل کرده و با آن موقعیت نامطلوب مانند کرونا کنار آیند (حسینی و لطیفیان، ۱۳۸۸). لذا این گونه افراد با استفاده از قدرت اندیشه بالا، راه حل هایی برای کنترل و کاهش اضطراب بیماری کرونا که یک عامل استرس زای جدید و ناشناخته است به کار می برند.

مطابق نتایج پژوهش، خودکارآمدی همسو با نتایج پژوهش محمدزاده فرد و متینی صدر (۱۳۹۹)، و استرس ادراک شده بر اضطراب بیماری کرونا تأثیر دارند. در تبیین این فرضیه می توان گفت به هر میزان میان باور فرد به توانمندی خود (خودکارآمدی) و عوامل محیطی ناهماهنگی ایجاد شود، میزان استرس افزایش می یابد (میسلی و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین افراد خودکارآمد توانمندی بیشتری در مواجهه با رویدادهای ناگوار مانند کرونا دارند و از راهکارهای موثری در مواجهه با مشکلات استفاده می کنند و به تبع آن اضطراب کرونا کمتری را تجربه می کنند. استرس اثر مستقیم و معناداری بر اضطراب افراد دارد. در خصوص تأثیر استرس ادراک شده بر اضطراب کرونا می توان گفت هر چقدر درک فرد از موقعیت استرس زا منفی تر باشد به همان نسبت، اضطراب افزایش می یابد.

## • نتیجه گیری

از عواقب شیوع ویروس کرونا، اضطراب ناشی از مبتلا شدن به کرونا است که بیشتر به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی درباره کرونا ایجاد می شود. مطابق نتایج پژوهش حاضر می توان با تقویت خودکارآمدی به عنوان یک منبع مقابله ای و آموزش مدیریت استرس به نوجوانان و تأثیر آنها بر صفات روان آزاده گرایی، برون گرایی و باوجدان بودن، سطح اضطراب بیماری کرونا را در نوجوانان کاهش داد و در مداخله های درمانی از نتایج به دست آمده استفاده کرد. پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی محققان میزان اثربخشی مداخلات آموزشی و روان درمانی را در بهبود و یا کاهش اثرات مخرب بیماری کرونا در جهت افزایش بهزیستی روانی دانش آموزان بررسی کنند و برنامه های درمانی مدون جهت افزایش سازگاری روان شناختی در دوران همه گیری و پس از آن در مراکز مشاوره ای در نظر گرفته شود.

پژوهش حاضر با محدودیت هایی نظیر استفاده از ابزار خود گزارش دهی، محدود شدن به یک جامعه آماری، عدم نظارت صحیح بر نحوه اجرای پژوهش به دلیل قرنطینه و محدودیت رفت و آمد، مسئله غیرحضور بودن و عدم پوشش دانش آموزان بدون گوشی و تبلت، عدم کنترل متغیرهای مزاحم از جمله شرایط خانوادگی، طبقه اجتماعی - اقتصادی، وضعیت تحصیلی و وسواس عملی مادران و



تأثیر آن در فرزندان، عدم کنترل پیامدهای شرایط قرنطینه و به قولی حبس خانگی نوجوانان و در نتیجه عدم کنترل تنش و نگرانی خانواده ناشی از ابتلا به ویروس همراه بوده است.

### • تعارض منافع

در پژوهش حاضر تعارض منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

### • تشکر و قدردانی

نویسنده بر خود لازم می‌داند از کلیه افراد شرکت‌کننده در پژوهش و مسوولان آموزش و پرورش و مدیران مدارس شهرستان ابرکوه که حمایت‌گر این پژوهش بوده‌اند، تشکر و قدردانی به عمل بیاورد.

### • منابع

- ابوالمعالی الحسینی، خدیجه. (۱۳۹۹). پیامدهای روان‌شناختی و آموزشی بیماری کرونا در دانش‌آموزان و راهکارهای مقابله با آن‌ها. فصلنامه روانشناسی تربیتی، ۱۶(۵۵): ۱۹۳-۱۵۷.
- احدی، مایده، حسنی، جعفر، اکبری، مهدی. (۱۴۰۱). پنج عامل بزرگ شخصیت در پریشانی روان‌شناختی جمعیت بهبودیافته از کرونا: نقش تعدیل‌کننده جنسیت. مجله روان‌شناسی، ۲۶(۴)، ۳۶۶-۳۷۵.
- انیسی، جعفر، مجدیان، محمد، جوشن‌لو، محسن، گوهری کامل، زهرا. (۱۳۹۰). بررسی اعتبار و روایی فرم کوتاه پرسشنامه پنج عاملی نئو در دانشجویان، نشریه بین‌المللی علوم رفتاری، ۵(۴): ۳۵۱-۳۵۶.
- بارانیان، سحر، حاجی یخچالی، علی‌رضا، آتش‌افروز، عسکر. (۱۳۹۶). مدلی برای تبیین رابطه پنج عامل بزرگ شخصیت و بی‌صدافتی تحصیلی با میانجی‌گری باورهای خودکارآمدی تحصیلی و حرمت خودتحصیلی در دانشجویان. پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، ۵(۱) پیاپی ۳۴-۲۳: ۱۷.
- بیان‌فر، فاطمه. (۱۳۹۸). پیش‌بینی اضطراب کرونا ویروس بر اساس پنج رگه نیرومند شخصیت در بین کادر درمانی. مجله ایرانی روانشناسی سلامت، ۲۲(۲): ۱۱۳-۱۲۶.
- پویان‌فرد، سحر، طاهری، امیرعباس، قوامی، مهدیه، احمدی، سید مجتبی، محمدپور، محسن. (۱۳۹۹). تفاوت‌های فردی، جنسیتی و کرونا: رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و تفاوت‌های جنسیتی با رفتارهای خود مراقبتی مرتبط با کرونا. مجله روانشناسی و روان‌پزشکی شناخت، ۷(۴): ۷۷-۶۷.
- حبیبی، آرش، عدن‌ور، مریم. (۱۳۹۶). مدل یابی معادلات ساختاری و تحلیل عاملی. انتشارات جهاد دانشگاهی تهران.
- حسینی، فریده سادات، لطیفیان، مرتضی. (۱۳۸۸). پنج عامل بزرگ شخصیت و نیاز به شناخت. روانشناسی تحولی (روانشناسان ایرانی)، ۶(۲۱): ۶۸-۶۱.
- حسینی، فرزانه، نجفی، محمود، محمدی‌فر، محمدعلی. (۱۳۹۸). رابطه پنج صفت بزرگ شخصیت با افسردگی: نقش میانجی‌گر عزت‌نفس و خودکارآمدی. پژوهش‌های مشاوره، ۱۸(۷۲): ۱۳۷-۱۱۴.
- حق‌شناس، حسن. (۱۳۷۸). هنجاریابی آزمون شخصیتی نیو، فرم تجدیدنظرشده. اندیشه و رفتار، ۴(۴): ۴۷-۳۸.
- سرانچه، مسعود، مکتبی، غلامحسین، حاجی یخچالی، علیرضا. (۱۳۹۳). رابطه علی ویژگی‌های شخصیت با فرسودگی تحصیلی با میانجی‌گری خودکارآمدی تحصیلی و تئیدگی تحصیلی ادراک‌شده در دانشجویان. فصلنامه علمی - پژوهشی روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی، ۵(۱۷): ۹۲-۷۵.
- شمسی، فاطمه، امیریان زاده، مژگان. (۱۳۹۶). نقش واسطه‌ای خودکارآمدی در رابطه ویژگی‌های شخصیتی با مهارت اجتماعی. روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی، ۸(۲۷): ۱۴-۱.
- علی‌پور، احمد، قدمی، ابوالفضل، علی‌پور، زهرا، عبدالله زاده، حسن. (۱۳۹۸). اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در نمونه ایرانی. نشریه علمی روانشناسی سلامت، ۸(۴) پیاپی ۳۲: ۱۷۵-۱۶۳.
- محمدزاده فرد، مدینه و متینی‌صدر، زهرا. (۱۳۹۹). روابط عاطفی و خودکارآمدی در زمان همه‌گیری ویروس کرونا، چهارمین همایش ملی روانشناسی دانشگاه پیام نور، رشت.

مظلوم، سیدرضا، دربان، فاطمه، واقعی، سعید، مدرس غروری، مرتضی، کاشانی لطف‌آبادی، مسعود، شاد، محمد. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر برنامه ایمن‌سازی در برابر استرس بر استرس ادراک‌شده پرستاران شاغل در بخش روان. فصل‌نامه مراقبت مبتنی بر شواهد، ۲ (۲): ۴۳-۳۵.

مهدوی میدانی، محمد، شاهقلیان، مهناز، خانی‌پور، حمید. (۱۴۰۱). ارتباط طرحواره‌های مقابله با استرس و فضایل در عمل با پریشانی روان‌شناختی در دوره همه‌گیری کرونا: نقش میانجی تاب‌آوری. مجله روانشناسی، ۲۶ (۳): ۲۹۰-۲۸۱.

میرخانی، پوپک، باقریان، فاطمه، شکری، امید. (۱۳۹۳). نقش میانجی‌گر باورهای خودکارآمدی در رابطه با صفات شخصیت و سبک اسنادی. فصلنامه علمی-پژوهشی روانشناسی کاربردی، ۸ (۳ پیاپی ۳۱): ۷۷-۵۷.

- Aschwanden, D, Strickhouser, J. E, Sesker, A. A., Lee, J. H., Luchetti, M., Stephan, Y., Sutin, A. R., & Terracciano, A. (2020). Psychological and Behavioral Responses to Coronavirus Disease 2019: The Role of Personality. *Eur J Pers.* 2020.35(1): per.2281. <https://doi.org/10.1002/per.2281>
- Blashfield, R., Noyes, R., Reich, J., Woodman, C., Cook, B.L., & Garvey, M.J. (1994). Personality disorder traits in generalized anxiety and panic disorder patients. *Comprehensive Psychiatry*, 35(5) 5: 329-334.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R.A. (1983). Global measure of perceived stress. *Journal of Health Social Behavior*, 24(4), 385-396.
- Costa, P.T., & McCrae, R.R. (1989). Personality assessment in H.S. Friedman (Ed.), *Encyclopedia of mental health (VOL.3)*. San Diego: Academic Press.22.
- Flesia, L., Monaro, M., Mazza, C., Fietta, V., Colicino, E., Segatto, B., & Roma, P. (2020). Predicting Perceived Stress Related to the Covid-19 Outbreak through Stable Psychological Traits and Machine Learning Models. *Journal of clinical medicine*. 9(10):3350 -3362.
- Georgiou, N., Delfabbro, P., & Balzan, R. (2020). COVID-19- related conspiracy beliefs and their relationship with perceived stress and pre-existing conspiracy beliefs. *Personality and individual differences*, 16(6): 110-125.
- Iveniuk, J., Waite, L.J., Laumann, E., McClintock, M.K., & Tiedt, A.D. (2014). Marital conflict in older couples: Positivity, personality, and health. *Journal of Marriage and Family*, 76(1): 130-144.
- Joyce. E. B., & Meredith. A.V. (2007). personality and emotional performance: Extra version, Neuroticism, and self – monitoring. *Journal of occupational Health psychology*, 12(2), 177 – 192.
- Lee, A., Lee, Kang -Sook; Park, Hanul (2019). Association of the Use of a Heated Tobacco Product with Perceived Stress, Physical Activity, and Internet Use in Korean Adolescents: A 2018 National Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6), 965.
- Lee, Sh.A., Jobe, M.C., Mathis, A.A., & Gibbons, J.A. (2020). Incremental validity of corona phobia: Coronavirus anxiety explains depression, generalized anxiety, and death anxiety. *Journal of Anxiety Disorders*, 74: 102268.
- Levacher, J., Spinath, F. M., Becker, N., & Hahn, E. (2023). How did the beginnings of the global COVID-19 pandemic affect mental well-being? *Plos one*, 18(1), e0279753.
- Miceli, J., Geller, D., Tsung, A., Hecht, C. L., Wang, Y., Pathak, R., & Burke, L. (2019). Illness perceptions and perceived stress in patients with advanced gastrointestinal cancer. *Psycho oncology*. 28(7):1513-1519.
- Nikčević, A. V. & Spada, M. M. (2020). The COVID-19 Anxiety Syndrome Scale: Development and psychometric properties. *Psychiatry Research*, 292: 113322.
- Nikčević, A. V., Marino, C., Kolubinski, D. C., Leach, D., & Spada, M. M. (2021). Modelling the contribution of the Big Five personality traits, health anxiety, and COVID-19 psychological distress to generalised anxiety and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 279: 578-584 .
- Pereira Morales, A. J., Adan, A., Sandra LopezLeon, S., Diego, A., & Forero, D. A. (2018). "Personality traits and health relat quality of life: the mediator role of coping strategies and psychological distress". *Ann Gen Psychiatry*, 17:25.
- Sherer, M., Maddux, J. E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, R. W. (1982). The self-efficacy scale: Construction and validation. *Psychological reports*, 51(2): 663-671.
- Vos, L.M., Habibović, M., Nyklíček, I., Smeets, T., & Mertens, G. (2021). Optimism, mindfulness, and resilience as potential protective factors for the mental health consequences of fear of the coronavirus. *Psychiatry Research*, 300: 113927.
- Zacher, H., & Rudolph, C. W. (2021). Big Five traits as predictors of perceived stressfulness of the COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, 175, 110694.
- Zajenkowski M, Jonason PK, Leniarska M, & Kozakiewicz Z. (2020). Who complies with the restrictions to reduce the spread of COVID-19? personality and perceptions of the COVID-19 situation. *Personality and Individual Differences*, 166: 110199.