

مدل ساختاری اضطراب بیماری کووید-۱۹ بر اساس استرس ادراک شده با نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان  
Structural model Covid 19 disease anxiety based on perceived stress with the mediating role of perceived social support in students

**Tohid Aakbarvand**

PhD Student, Department of Psychology, Roodehen Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

**Dr. Malek Mirhashemi\***

Associate Professor, Department of Psychology, Roodehen Branch, Islamic Azad University, Roodehen, Iran.

[mirhashemi@riau.ac.ir](mailto:mirhashemi@riau.ac.ir)

**Dr. Simin Bashardoost**

Assistant Professor, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran.

**توحید اکبروند**

دانشجوی دکتری، گروه روان شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

**دکتر مالک میرهاشمی** (نویسنده مسئول)

دانشیار، گروه روان شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

**دکتر سیمین بشردوست**

استادیار، گروه روان شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

**Abstract**

The aim of this study was to evaluate the structural model of Covid 19 disease anxiety based on perceived stress with the mediating role of perceived social support in students. The research method was descriptive-correlational. The statistical population included all students of Islamic Azad University, Tehran Central Branch in the academic year 1399-400. The sample size was 322 people who were selected by cluster random sampling. Coronavirus Anxiety Scale (CDAS, Alipour et al., 1398), Perceived stress (PSS, Cohen et al., 1983), and Perceived social support (MSPSS, Zimet et al., 1998) were used to collect data. Data analysis was performed using structural equation modeling with the help of SPSS 27 and AMOS 24 statistical software. The results showed that the general model of the research fits with the experimental data. In addition, there is a positive and significant relationship between perceived stress and anxiety in Covid 19 disease ( $p = 0.001$ ,  $\beta = 0.60$ ). And there is a negative and significant relationship between perceived stress and perceived social support ( $p = 0.001$ ,  $\beta = -0.72$ ). But the mediating role of social support between perceived stress and disease anxiety was not confirmed ( $p < 0.05$ ). The results of this study showed that reducing perceived stress and having perceived social support play an effective role in reducing coronary heart disease anxiety.

**Keywords:** Perceived Stress, Corona Disease Anxiety, Perceived Social Support, Covid 19.

**چکیده**

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی مدل ساختاری اضطراب بیماری کووید ۱۹ بر اساس استرس ادراک شده با نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان انجام شد. روش تحقیق از نوع توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری شامل تمامی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۴۰۰ بودند. حجم نمونه ۳۲۲ نفر تعیین شد که به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای انتخاب شدند. برای جمع آوری داده‌ها از مقیاس اضطراب کرونا ویروس (CDAS، علیپور و همکاران، ۱۳۹۸)، استرس ادراک شده (PSS، کوهن و همکاران، ۱۹۸۳)، حمایت اجتماعی ادراک شده (MSPSS، زیمت و همکاران، ۱۹۹۸) استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از مدلیابی معادلات ساختاری با کمک نرم افزارهای آماری ۲۷ spss و ۲۴ AMOS انجام شد. نتایج نشان داد مدل کلی پژوهش با داده های تجربی برازش دارد. علاوه بر این بین استرس ادراک شده با اضطراب بیماری کووید ۱۹ ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد ( $\beta=0/60$ ,  $p=0/001$ )، و بین استرس ادراک شده و حمایت اجتماعی ادراک شده رابطه منفی و معناداری وجود دارد ( $\beta=-0/72$ ,  $p=0/001$ ). اما نقش میانجی حمایت اجتماعی بین استرس ادراک شده با اضطراب بیماری تایید نشد ( $p>0/05$ ). نتایج این پژوهش نشان داد که کاهش استرس ادراک شده و برخورداری از حمایت اجتماعی ادراک شده نقش موثری را در کاهش اضطراب بیماری کرونا ایفا می کند.

**واژه های کلیدی:** استرس ادراک شده، اضطراب بیماری کرونا، حمایت اجتماعی ادراک شده، کووید-۱۹.

بیماری کووید-۱۹ یک بیماری حاد تنفسی<sup>۲</sup> است که در ارتباط نزدیک با ویروس کرونا است. علائم اولیه کووید-۱۹ شامل تب، دردهای عضلانی و خستگی می باشد (شینگین مورا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). این ویروس به دلیل قدرت سرایت بسیار بالا به سرعت در کل جهان انتشار پیدا کرد و تقریباً طی زمانی اندک (کمتر از چهار ماه) تمامی کشورهای جهان را آلوده نمود. براساس آمار جهانی نرخ ۳/۴ درصدی مرگ برای این بیماری گزارش شده است (زانگریلو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). تا نیمه فروردین ۱۴۰۱ بر اساس گزارش بهداشت جهانی تعداد مبتلایان به این ویروس تاکنون به بیش از ۴۹۰ میلیون نفر و فوتی‌های ناشی از آن به بیش از شش میلیون نفر رسیده است و همچنین در ایران نیز مجموع مبتلایان کرونایی قریب به هفت میلیون و فوتی‌ها از مرز یکصد و چهل هزار نفر گذشته است (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۲).

بکارگیری شیوه قرنطینه در طی همه گیری کووید-۱۹ به یک استراتژی بسیار کاربردی برای کنترل این بیماری تبدیل شد (عبداله نژاد و همکاران، ۱۴۰۰). در همین راستا، تعداد زیادی از دانشگاه‌ها در سراسر جهان همه فعالیت‌های دانشجویی مانند کلاس‌های آموزشی و سایر فعالیت‌ها را به تعویق انداخته و یا لغو کردند و فعالیت‌های دانشگاه‌ها به سرعت از حالت حضوری به حالت آنلاین تغییر یافت (گووین<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). اما از طرفی خود قرنطینه در همه گیری کووید-۱۹ نیز احتمال بروز مشکلات روانی را افزایش می‌دهد و باعث افزایش اضطراب و افسردگی، مشکلات خواب، احساس تنهایی و استرس پس از آسیب می‌شود (شهیداد و محمدی، ۱۳۹۹). دانشجویان نیز از این قاعده مستثنی نیستند و فاصله گذاری برای مبارزه با گسترش کرونا، چالش‌هایی را برای سلامت روانی دانشجویان ایجاد کرده است.

به طور کلی گسترش بیماری‌های واگیردار می‌تواند موجب افزایش اضطراب گردد. اضطراب کرونا به عنوان وجود نگرانی و دلواپسی افراد در خصوص ویروس کرونا و خطرات ناشی از آن تعریف می‌شود (زانگریلو و همکاران، ۲۰۲۰). اضطراب یکی از علایم مشترک در بیماران مبتلا به اختلال‌های مزمن تنفسی از جمله کرونا است که از طریق تضعیف سیستم ایمنی بدن بر سلامت و کیفیت زندگی تاثیر منفی می‌گذارد (روی و همکاران، ۲۰۲۰). براساس نتایج تحقیقی در کشور چین بر روی ۷۰۰۰ دانشجوی در طی شیوع کرونا نشان داد که مهمترین دلیل ایجاد اضطراب در بین دانشجویان، نگرانی از تاثیر این ویروس بر روی آینده تحصیلی و شغلی آنها است (فاکری و سیمبر<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). به طور کلی نتایج تحقیقات در خصوص اضطراب بیماری کووید-۱۹ نشان می‌دهد که این مفهوم با عواملی همچون ادراک خطر و انزوای اجتماعی (آقاجانی و همکاران، ۱۴۰۰) و استرس ادراک شده (شادمهر و همکاران، ۱۳۹۹؛ عقیلی و راحت رمرودی، ۱۴۰۰؛ از میت و پک<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰؛ زیسبرگ و زیسبرگ<sup>۸</sup>، ۲۰۲۱) و حمایت اجتماعی ادراک شده (عبدی و همکاران، ۱۳۹۹؛ جیانجی<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ ژائو<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ اسالسکی و همکاران، ۲۰۲۱؛ پرمتاتاساری<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱) رابطه دارد.

پژوهش‌های اخیر در مورد کرونا نشان می‌دهد که فشار روانی و استرس ناشی از این بیماری، با افزایش مشکلات روان شناختی افراد ارتباط دارد (شریفی فرد و همکاران، ۱۴۰۰). این اعتقاد وجود دارد که تفسیر رویدادهای استرس زا از خود رویدادها مهمتر است و این امر به توانایی فرد در واکنش و مقابله با استرس کمک می‌کند (کلین، توروی، پیس<sup>۱۲</sup>، ۲۰۰۷). مفهوم استرس ادراک شده برگرفته از نظریه لازاروس و فولکمن<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۶) درباره نقش ارزیابی در فرایند استرس است. فرایند استرس به وسیله تفسیر یک رویداد به عنوان رویدادی که فشاری را بر فرد تحمیل می‌کند، ایجاد می‌شود، این تفسیر از رویداد استرس زا بیانگر مفهوم ارزیابی است که تهدید آمیز یا

- 1 . Covid-19 Disease
- 2 . Severe Acute Respiratory Syndrome
- 3 . Shigemura
- 4 . Zangrillo
- 5 . Gewin
- 6 . Fakari & Simbar
- 7 . Ozmete. Pak
- 8 . Zysberg & Zisberg
- 9 . Jianjie
- 10 . Zhao S
- 11 . Permatasar
- 12 . Klein
- 13 . Lazarus, & Folkman

بی خطر بودن موقعیت را مشخص می‌کند، استرس ادراک شده به درجه‌ای که افراد رویدادهای زندگی شان را غیرقابل پیش بینی، غیر قابل کنترل و پرفشار ارزیابی می‌کنند، اشاره دارد. (لازاروس و فولکن، ۲۰۰۶).

شادمهر و همکاران (۱۳۹۹) در نتایج پژوهش خود با عنوان بررسی نقش میزان استرس ادراک شده در سلامت افراد مشکوک به بیماری کرویید - ۱۹ نشان دادند که همه گیری این بیماری، فشار روانی شدیدی را بر افراد وارد کرده و همین امر باعث بروز اختلالات خواب، اضطراب و وسواس و اطمینان جویی در افراد سالم و حتی بهبود یافته شده است. در تحقیقی محمدی و همکاران (۱۴۰۰) با عنوان رابطه استرس ادراک شده با علائم جسمی و روانی و اضطراب ناشی از بیماری کرویید- ۱۹ در جمعیت بزرگسال ایران نشان دادند این بیماری سبب اضطراب قابل توجهی در عموم مردم ایران شده است. در پژوهشی دیگر با هدف تدوین مدل علی اضطراب ویروس کرونا در سالمندان براساس استرس ادراک شده و حس انسجام با نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده نشان دادند استرس ادراک شده، حس انسجام و حمایت اجتماعی ادراک شده بر اضطراب کرونای سالمندان اثر مستقیم داشت؛ همچنین استرس ادراک شده و حس انسجام از طریق حمایت اجتماعی ادراک شده بر اضطراب کرونا در سالمندان تأثیر غیرمستقیم داشت (نریمانی و عینی، ۱۴۰۰). در پژوهش ژانگ و همکاران (۲۰۲۱) نشان داده شد استرس ادراک شده پیش‌بینی‌کننده مثبت و معناداری بر اضطراب دانشجویان است. یکی دیگر از عوامل مؤثر بر اضطراب ناشی از کرویید-۱۹، حمایت اجتماعی ادراک شده است. به نظر می‌رسد وجود حمایت دیگران در شرایط استرس‌زا و اضطرابی می‌تواند نقش موثری بر کاهش استرس و اضطراب داشته باشد. حمایت اجتماعی به معنای روابط بین افرادی و تعاملات اجتماعی است و به عنوان پاسخ دهی به نیاز افراد دیگر تعریف می‌شود (استیک<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۶). حمایت اجتماعی می‌تواند از سوی خانواده، دوستان، افراد خاص و یا سایرین صورت گیرد.

نتایج بررسی بداقی و همکاران (۱۳۹۵) نشان داد که نشانه‌های اضطراب، افسردگی و استرس رابطه معکوسی با حمایت اجتماعی دارند. علیزاده فرد و علیپور (۱۳۹۸) در تحقیقی نشان دادند که اضطراب بیماری کرونا (بصورت منفی) و همبستگی اجتماعی ناشی از کرونا (بصورت مثبت) با سلامت روان همبستگی دارد. همچنین مطالعه پرز- فوینتز<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که تهدید ادراک شده از بیماری کرونا می‌تواند باعث ناسازگاری شدید روانی مانند افسردگی، اضطراب شود. از میت و پک<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) در تحقیقی نشان دادند وقتی حمایت اجتماعی افزایش یابد، سطح اضطراب به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد. زیسبرگ و زیسبرگ (۲۰۲۱) در پژوهشی نشان دادند حمایت اجتماعی ادراک شده ارتباط بین هوش هیجانی و استرس ادراک شده را میانجی‌گری می‌کند. نتایج این پژوهش نشان داد حمایت اجتماعی ادراک شده با استرس ادراک شده رابطه منفی دارد. علیزاده فر و صفاری نیا (۱۳۹۹) در پژوهشی نشان دادند اضطراب ناشی از بیماری کرونا (به صورت منفی) و همبستگی اجتماعی ناشی از بیماری کرونا (به صورت مثبت) با سلامت روان همبستگی دارد. با توجه به شرایط پاندمی ویروس کرونا و طولانی شدن بحران سلامتی و همین‌طور بروز سوپه‌های متعدد از این ویروس و اضطراب ناشی از بیماری که یک عامل آسیب‌زای روانشناختی و فیزیولوژی در جامعه است و از آنجایی که همه‌گیری ویروس کرونا تمامی افراد جامعه، از جمله دانشجویان را با مشکلات قابل توجهی مواجه کرده، بررسی متغیرهای مرتبط با اضطراب کرونا ضروری است. با توجه به اهمیت نقش مدیریت استرس و حمایت اجتماعی در برابر اضطراب بیماری، هدف پژوهش حاضر ارزیابی مدل ساختاری اضطراب بیماری کرویید ۱۹ بر اساس استرس ادراک شده با نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان است.

## روش

این پژوهش از لحاظ هدف، در زمره پژوهش‌های کاربردی، از لحاظ روش اجرا در زمره پژوهش‌های توصیفی-همبستگی و مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) بود. جامعه پژوهش را کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز در سال تحصیلی ۱۳۹۹-۴۰۰ تشکیل دادند. براساس نظر کامری و لی (۱۹۹۲) در مدل سازی معادلات ساختاری حجم نمونه ۳۰۰ نفر نسبتاً مطلوب به شماره می‌آید. در این پژوهش با در نظر گرفتن احتمال ریزش نفرات این تعداد به ۳۳۰ نفر افزایش یافت. در نهایت داده‌های مربوط به ۳۲۲ نفر که واجد تمامی ملاک‌های ورود به پژوهش بوده و به تمامی سوالات پاسخ داده بودند، مورد تحلیل قرار گرفت. نمونه‌ها بر اساس شرایط

1 . Stice

2 . Pérez-Fuentes

3 . Ozmete. Pak

مدل ساختاری اضطراب بیماری کووید-۱۹ بر اساس استرس ادراک شده با نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان  
Structural model Covid 19 disease anxiety based on perceived stress with the mediating role of perceived social support ...

جامعه و شیوه پژوهش با در نظر گرفتن حداقل خطا با روش نمونه گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند. در مرحله اول از هر گروه تحصیلی ۴ دانشکده انتخاب و در مرحله دوم از هر دانشکده ۲ رشته و در مرحله سوم از هر رشته ۴ کلاس انتخاب شد. ملاک‌های ورود شرکت کنندگان در پژوهش عبارت بودند از: رضایت برای همکاری، داشتن حداقل ۲۰ سال و حداکثر ۵۰ سال سن و دانشجو بودن. ملاک خروج از نمونه، عدم رضایت شرکت کنندگان به ادامه همکاری، عدم تکمیل پرسشنامه و همین‌طور پرسشنامه‌های مخدودش و ناقص بود. اجرای پژوهش پس از طی مراحل اداری برای کسب اجازه از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد تهران مرکز و اخذ رضایت از دانشجویان جهت شرکت در پژوهش شروع شد. قبل از پاسخگویی به سؤالات توضیحاتی در رابطه با هدف اصلی تحقیق و نحوه تکمیل پرسشنامه‌ها و ضرورت داشتن صداقت و حوصله در پاسخگویی به سؤالات، محرمانه بودن پاسخ‌ها، داشتن حق انصراف از پژوهش به شرکت کنندگان در تحقیق داده شد. قبل از اجرای پژوهش حاضر کد اخلاق پژوهش به شماره: IR.IAU.R.REC.1400.015 اخذ شد. با استفاده از لینک اینترنتی (گوگل فرم) در اردیبهشت و خرداد ۱۴۰۰ از طریق واتساپ و تلگرام در دسترس افراد قرار گرفت. بعد از جمع آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ها با درج کدگذاری جهت انجام تجزیه و تحلیل آماری آماده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) و با استفاده از نرم افزارهای AMOS ۲۴ و SPSS ۲۷ انجام شد.

### ابزار سنجش

**مقیاس اضطراب کرونا ویروس (CDAS):**<sup>۱</sup> این ابزار جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران توسط علیپور و همکاران (۱۳۹۸) تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۹ گویه و ۲ مؤلفه است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف سه درجه‌ای لیکرت (هرگز: ۰ تا همیشه: ۳) نمره گذاری می‌شود. بیشترین و کمترین نمره بین ۰ تا ۵۴ است. نمره بالا نشان دهنده سطح بالاتری از اضطراب در فرد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ۰/۸۷ و عامل دوم ۰/۸۶ و برای کل مقیاس ۰/۹۱ به دست آمده است؛ همچنین 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 کرونا با نمره کل پرسشنامه GHQ-28 و مؤلفه اضطراب، نشانه‌های جسمانی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی به ترتیب برابر با ۰/۵۰/۴۸، ۰/۳۳/۴۱، ۰/۲۶/۰، ۰/۰۲۶/۰ است و کلیه این ضرایب در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. (علیپور و همکاران، ۱۳۹۸). در پژوهش حاضر نیز میزان آلفای کرونباخ کل مقیاس برابر ۰/۹۵، علایم روانی برابر ۰/۹۳ و علایم جسمانی برابر ۰/۸۹ بدست آمد.

**مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده (MSPSS):**<sup>۲</sup> مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده توسط زیمت<sup>۳</sup> و همکاران (۱۹۸۸) ساخته شده و ادراکات از بسندگی اجتماعی را در سه منبع خانواده، دوستان و دیگران مهم می‌سنجد. این مقیاس شامل ۱۲ سوال است که هر سؤال روی یک طیف هفت درجه‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق درجه بندی می‌شود. مقیاس حمایت اجتماعی ادراک شده دارای سه زیرمقیاس حمایت خانواده<sup>۴</sup> گویه‌های (۳-۴-۸-۱۱) حمایت دوستان<sup>۵</sup> از گویه‌های (۶-۷-۹-۱۲) و حمایت افراد مهم<sup>۶</sup> گویه‌های (۱-۲-۵-۱۰) است. نمره بالا در این مقیاس بیانگر سطح بالای حمایت اجتماعی ادراک شده است. در تحقیقی که توسط زیمت و همکاران (۱۹۸۸) انجام شد، ضریب آلفای کرونباخ برای سه بعد این مقیاس به صورت دوستان ۳۹ درصد، خانواده ۳۶ درصد، و اشخاص مهم در زندگی ۳۹ درصد به دست آمد. سلیمی و همکاران (۱۳۸۸) پایایی مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای سه بعد حمایت اجتماعی دریافت شده از سوی خانواده، دوستان و افراد مهم زندگی به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۶ و ۰/۸۲ گزارش کردند گزارش کرده‌اند. همچنین پایایی بدست آمده در پژوهش حاضر برای خرده مقیاس افراد مهم برابر ۰/۹۰، خانواده برابر ۰/۸۷، و دوستان برابر ۰/۸۴ بود.

**مقیاس استرس ادراک شده (PSS):**<sup>۷</sup> مقیاس استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳) برای سنجش استرس عمومی درک شده در یک ماه گذشته به کار می‌رود. این مقیاس شامل سوالاتی در زمینه افکار و احساسات درباره حوادث استرس‌زا و همچنین نحوه

1. Corona Disease Anxiety Scale

2. Multidimensional Scale of perceived Social Support

3. Zimet

4. Family

5. Friends

6. Important people

7. Perceived Stress Scale

کنترل، غلبه و کنار آمدن با فشار روانی و استرس‌های تجربه شده می‌باشد. این مقیاس شامل ۱۴ سوال ۵ گزینه‌ای با طیف لیکرت ۴ تا ۴ امتیاز می‌باشد. سؤال‌های ۴، ۵، ۶، ۷، ۹، ۱۰ و ۱۳ به طور معکوس امتیازدهی می‌شود. کمترین امتیاز کسب شده صفر و بیشترین نمره ۵۶ است. مقیاس استرس ادراک شده دارای ۲ خرده مقیاس (مولفه) می‌باشد: الف) خرده مقیاس ادراک منفی از استرس (درماندگی ادراک شده) که شامل آیتم‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۱۱، ۱۲ و ۱۴ می‌شود. ب) خرده مقیاس ادراک مثبت از استرس (خودکارآمدی ادراک شده) که آیتم‌های ۵، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰، ۱۳ را در بر می‌گیرد که به صورت برعکس نمره‌گذاری می‌شوند (کوهن و همکاران، ۱۹۸۳، نقل از ثمین و اخلاقی کوهپایی، ۱۳۹۸). نمره بالاتر نشان دهنده استرس ادراک شده بیشتر است. در ارتباط با ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس، ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس ۰/۸۴، ۰/۸۵ و ۰/۸۶ با آزمایی پایایی ۰/۸۵ به دست آمده (کوهن و همکاران، ۱۹۸۳). ضریب روایی سازه این مقیاس با استفاده از محاسبه همبستگی ساده با یک سؤال ملاک پژوهشگر ساخته ۰/۶۳ بدست آمد. در پژوهش سپهوند و همکاران (۱۳۸۵) ضریب آلفای کرونباخ برای این مقیاس ۰/۸۰ بدست آمده بود. پایایی پرسشنامه در تحقیق حاضر با روش آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس ادراک منفی (درماندگی) برابر ۰/۸۶ و ادراک مثبت (خودکارآمدی) برابر ۰/۸۷ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۹ بود.

### یافته‌ها

از ۳۲۲ نفر شرکت کننده در پژوهش حاضر ۱۶۴ نفر (۵۱ درصد) زن و ۱۵۸ نفر (۴۹ درصد) مرد بودند. میانگین سنی نمونه پژوهش برابر ۳۲ سال با انحراف معیار ۷/۷۰ بود. از نظر تحصیلات اغلب نمونه پژوهش دانشجوی کارشناسی ۱۶۵ نفر (۵۱ درصد) و کارشناسی ارشد ۱۱۹ نفر (۳۷ درصد) بودند. ۵/۶ نمونه شامل ۱۸ نفر دانشجوی دکترا و حدود ۶/۲ درصد شامل ۲۰ نفر نیز دانشجوی کاردانی بودند. از لحاظ وضعیت تاهل نیز ۱۶۵ (۵۱ درصد) مجرد و ۱۵۷ (۴۹ درصد) متاهل بودند. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش و شاخص‌های توصیفی متغیرهای اصلی پژوهش همراه با مولفه‌های تشکیل دهنده آن در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

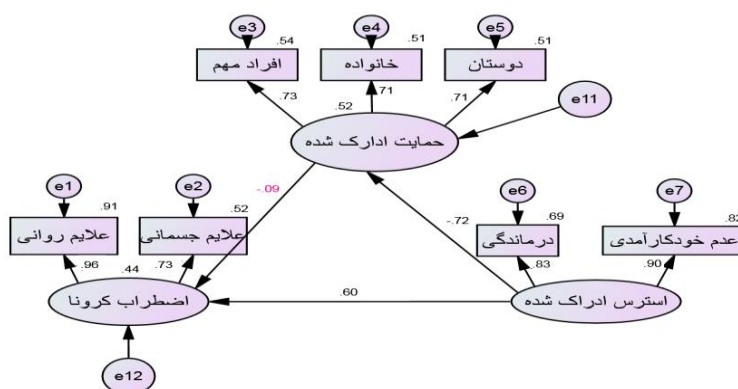
جدول ۱: ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش و شاخص‌های توصیفی متغیرهای اصلی

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱. ادراک مثبت	۱									
۲. ادراک منفی	-۰/۷۵	۱								
۳. استرس کلی	-۰/۸۳	۰/۸۳	۱							
۴. افراد مهم	۰/۴۸	-۰/۴۲	-۰/۴۸	۱						
۵. خانواده	۰/۴۶	-۰/۳۷	-۰/۴۴	۰/۵۳	۱					
۶. دوستان	۰/۴۹	-۰/۴۱	-۰/۴۸	۰/۵۰	۰/۵۱	۱				
۷. حمایت اجتماعی	۰/۵۸	-۰/۴۹	-۰/۵۷	۰/۸۵	۰/۸۱	۰/۷۹	۱			
۸. علائم روانی	-۰/۵۶	۰/۵۵	۰/۵۹	-۰/۳۸	-۰/۳۲	-۰/۳۴	-۰/۴۲	۱		
۹. علائم جسمی	-۰/۴۸	۰/۵۱	۰/۵۳	-۰/۳۸	-۰/۲۸	-۰/۳۳	-۰/۴۰	۰/۸۱	۱	
۱۰. اضطراب کرونا	-۰/۵۵	۰/۵۶	۰/۵۹	-۰/۴۰	-۰/۳۲	-۰/۳۵	-۰/۴۳	۰/۸۶	۰/۸۳	۱
میانگین	۱۰/۳۳	۴/۱۳	۱۴/۴۷	۱۴/۴۰	۱۳/۳۴	۲۷/۷۴	۱۳/۵۸	۱۴/۳	۱۳/۵۰	۱۴/۳۹
انحراف معیار	۵/۱۲	۳/۸۳	۸/۵۵	۴/۸۲	۴/۷۱	۸/۶۱	۳/۸۵	۳/۴۳	۳/۱۶	۹/۱۴
کجی	۰/۴۸	۱/۰۱	۰/۷۵	۰/۲۵	۰/۳۸	۰/۳۵	-۰/۳۷	-۰/۸۷	-۰/۷۸	-۰/۷
کشیدگی	-۰/۰۶	۰/۶۳	۰/۰۹	۰/۱۰	-۰/۲۲	۰/۰۷	-۰/۶۱	۰/۵۶	۰/۵۳	۰/۳۵

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که بین استرس ادراک شده (۰/۵۹۵) و حمایت اجتماعی ادراک شده (۰/۴۳۹-) با اضطراب بیماری کووید ۱۹ در سطح ۰/۰۰۱ رابطه معناداری وجود دارد و همه ضرایب بین همه متغیرها در ماتریس در سطح ۰/۰۱ معنادار هستند. پس از تایید وجود مفروضه‌ها و همچنین تایید مدل اندازه‌گیری سازه‌های مکنون، مدل ساختاری پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفت.

مدل ساختاری اضطراب بیماری کووید-۱۹ بر اساس استرس ادراک شده با نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان  
Structural model Covid 19 disease anxiety based on perceived stress with the mediating role of perceived social support ...

چند مفروضه اصلی معادلات ساختاری نرمال بودن و خطی بودن و هم خطی چندگانه مورد بررسی قرار گرفتند و قبل از استفاده از این روش آماری، پیش فرض‌های آن بررسی شدند. پیش فرض نرمال بودن تک متغیری همانگونه که در جدول ۱ مشخص است از طریق شاخص‌های کجی و کشیدگی (+۱ الی -۱)، جهت بررسی نرمال بودن چند متغیری آزمون کلموگروف-اسمیرنوف بر روی مقادیر باقیمانده انجام شد و نتایج این آزمون نشان دهنده نرمال بودن چند متغیری در توزیع داده‌ها بود ( $P > 0/05$ ). پیش فرض خطی بودن رابطه بین متغیرها با استفاده از روش ماتریس‌های نمودار پراکندگی ۱ و پیش فرض عدم هم خطی چندگانه به وسیله شاخص تحمل (بیشتر از ۰/۱) و شاخص عامل تورم واریانس (VIF) کمتر از ده بررسی شدند. از پیش فرض‌های دیگر در مدل سازی وجود روابط معنادار بین متغیرهای موجود در مدل است.



شکل ۱. مدل مفروض پژوهش در حالت بتای استاندارد

الگوی مفهومی پژوهش حاضر حاکی از وجود مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم (واسطه‌ای) است. برای بررسی نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در ارتباط بین استرس ادراک شده با اضطراب بیماری ابتلا به کووید-۱۹ از روش بوت استراپ (خودگردان سازی) استفاده شد. بر این اساس ضریب مستقیم بین سازه‌های استرس ادراک شده با اضطراب بیماری ابتلا به کووید-۱۹ از لحاظ آماری در هر دو مدل اثرات مستقیم و غیر مستقیم معنادار است. جدول‌های ۳ و ۴ به ترتیب ارزیابی مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم را با استفاده از روش بوت استراپ نشان می‌دهد.

جدول ۲. معناداری ضرایب مستقیم بین سازه‌های موجود در مدل ساختاری

از سازه	به	سازه	بتای استاندارد	بتای غیراستاندارد	خطا برآورد (S.E)	نسبت بحرانی (C.R)	سطح معناداری p
استرس ادراک شده	←	اضطراب بیماری	۰/۶۰	۰/۷۳	۰/۱۰	۶/۷۵	۰/۰۰۱
استرس ادراک شده	←	حمایت اجتماعی	-۰/۷۱	-۰/۴۹	۰/۵۰	-۱۰/۰۱	۰/۰۰۱
حمایت اجتماعی	←	اضطراب بیماری	-۰/۰۸۶	-۰/۱۵	۰/۱۶	-۰/۹۴	۰/۳۴

همانگونه که از داده‌های جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود ضرایب مسیر بین سازه‌های استرس ادراک شده با اضطراب بیماری و حمایت اجتماعی در مدل در سطح ۰/۰۰۱ معنادار هستند. اما ضریب مسیر بین حمایت اجتماعی با اضطراب بیماری از نظر آماری در مدل میانجی معنادار نیست ( $P=0/344$ ).

برای بررسی نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در ارتباط بین استرس ادراک شده با اضطراب بیماری ابتلا به کووید-۱۹ از روش بوت استرپ ۱ (خودگردان سازی) استفاده شد. در جدول زیر ضرایب استاندارد مستقیم، غیرمستقیم و کل بین سازه ها در مدل میانجی و مدل اثرات مستقیم (بدون حضور متغیر میانجی) ارائه شده است:

**جدول ۳. اثرات استاندارد مستقیم، غیرمستقیم و کلی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته در مدل میانجی و مدل اثرات مستقیم**

از سازه	از طریق متغیر میانجی	به سازه	اثر مستقیم (مقدار Sig)	اثر غیر مستقیم (مقدار Sig)	اثر کل (مقدار Sig)
استرس ادراک شده	حمایت ادراک شده	اضطراب بیماری	۰/۶۰ (۰/۰۱۴)	۰/۰۶۲ (۰/۴۳)	۰/۶۶ (۰/۰۱۳)
استرس ادراک شده	با حذف اثر میانجی	اضطراب بیماری	۰/۶۷ (۰/۰۱۴)	ندارد	۰/۶۷ (۰/۰۱۴)

بر اساس داده‌های جدول فوق ضریب مستقیم بین سازه های استرس ادراک شده با اضطراب بیماری ابتلا به کووید ۱۹ از لحاظ آماری در هر دو مدل اثرات مستقیم و غیر مستقیم معنادار است. لذا بررسی نقش میانجی این متغیر امکان پذیر است ضریب مسیر بین این دو سازه در مدل میانجی همانگونه که در جدول ۳ و شکل شماره ۱ مشخص است برابر ۰/۶۰ است اما مقدار آن در مدل اثرات مستقیم همانگونه که در جدول شماره ۳ مشخص است برابر ۰/۶۷ شده است. و ضریب غیر مستقیم این دو سازه برابر ۰/۰۶۲ بوده و از نظر آماری معنادار نیست. لذا نقش میانجی حمایت اجتماعی در ارتباط این دو سازه تایید نمی شود.

به منظور آزمون و ارزیابی برازندگی الگوی پیشنهادی (میانجی گری حمایت اجتماعی ادراک شده در رابطه بین استرس ادراک شده با اضطراب بیماری کووید-۱۹) از تعدادی شاخص های برازندگی برای تعیین برازش این الگو استفاده شد. نتایج نشان داد الگوی پیشنهادی از برازش خوبی برخوردار است. نتایج حاصل از این شاخصها در جدول ۲ آورده شده است. همچنین شکل ۱ روابط الگوی پیشنهادی را نشان می دهد.

**جدول ۴. شاخص های برازندگی مدل ساختاری پژوهش**

شاخص های برازندگی	( $\chi^2$ )	df	$\chi^2/df$	RMSEA	GFI	AGFI	IFI	TLI	CFI
مدل ساختاری	۱۵/۰۸	۱۱	۱/۳۷	۰/۰۳۴	۰/۹۸۷	۰/۹۶۷	۰/۹۹۶	۰/۹۹۳	۰/۹۹۶
مقدار قابل قبول	نزدیک به صفر	-	زیر ۳	< ۰/۰۸	> ۰/۹۰	> ۰/۸۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰

شاخص های برازندگی مدل ساختاری پژوهش در جدول شماره ۴ نشان می دهد که همه شاخص های نیکویی برازش در دامنه قابل قبول قرار دارند. مقادیر هر یک از این شاخص ها بین ۰ و ۱ قرار دارد و مقادیر نزدیک و یا بیشتر از ۰/۹۰ نشانه مطلوب بودن مدل می باشد. شاخص های برازش مدل در سطح مطلوبی قرار داشتند ( $\chi^2=15/08$ ,  $\chi^2/df=1/37$ ,  $CFI=0/99$ ,  $IFI=0/99$ ,  $GFI=0/98$ ,  $RMSEA=0/03$ ,  $TLI=0/99$ ,  $AGFI=0/96$ ). این وضعیت نشان دهنده برازش مدل با داده های تجربی جمع آوری شده است.

## بحث و نتیجه گیری

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی مدل اضطراب کووید-۱۹ بر پایه استرس ادراک شده با واسطه گری حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد مدل کلی پژوهش با داده های تجربی برازش دارد. همچنین نتایج حاکی از تأثیر مثبت استرس ادراک شده بر اضطراب ناشی از کرونا در دانشجویان بود. یافته های فوق با نتایج پژوهش های شادمهر و همکاران (۱۳۹۹)،

مدل ساختاری اضطراب بیماری کووید-۱۹ بر اساس استرس ادراک شده با نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان  
Structural model Covid 19 disease anxiety based on perceived stress with the mediating role of perceived social support ...

محمدی و همکاران (۱۴۰۰)، نیمانی و عینی (۱۴۰۰)، عقیلی و راحت رمودی (۱۴۰۰)، از میت و پک (۲۰۲۰)، زیسبرگ و زیسبرگ (۲۰۲۱)، زانگ و همکاران (۲۰۲۱) با پژوهش حاضر همسویی بود.

در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که عوامل متعددی بر اضطراب بیماری کووید-۱۹ در دانشجویان موثر است. در این میان استرس ادراک شده به عنوان متغیری که رابطه ای دوسویه با اضطراب دارد، مطرح می‌گردد. براساس یافته های لازاروس (۱۹۹۹) و لازاروس و فولکمن (۱۹۸۶) فرآیند استرس به وسیله تفسیر یک رویداد به عنوان رویدادی که فشاری را بر فرد تحمیل می‌کند، ایجاد می‌شود. این تفسیر از رویداد استرس زا بیانگر مفهوم ارزیابی است که تهدید آمیز یا بی خطر بودن موقعیت را مشخص می‌کند. در تبیین این موضوع و با توجه به پژوهش حاضر و با بررسی ارتباط اضطراب کووید-۱۹ با استرس ادراک شده که شامل دو مولفه (درماندگی ادراک شده و خودکارآمدی ادراک شده) است می‌توان این گونه عنوان کرد که برخورداری خودکارآمدی ادراک شده بالا می‌تواند با اثرگذاری بر فرآیندهای فکری و عملکردی به مدیریت موفق تر اضطراب ناشی از کرونا کمک نموده و به واسطه آن بر سلامت روان تأثیرگذارد. در حقیقت افرادی که خودکارآمدی ادراک شده بالایی دارند، توانایی پذیرش و درک شرایط فشارزای زندگی را داشته و به جای اجتناب، سعی در مدیریت موقعیت می‌نمایند و به همین دلیل استرس کمتری را ادراک نموده و از خود بروز می‌دهند. برخورداری از خودکارآمدی ادراک شده با اثرگذاری بر رفع تنش با تأکید بر راهبردهای سازش یافته و رفتارهای انطباقی، بر روی نگرش به زندگی تأثیر می‌گذارد و باعث می‌گردد فرد بتواند با شرایط بحران زا از جمله پاندمی کووید-۱۹ به گونه‌ای رفتار نماید که کمترین هیجان منفی را به دنبال داشته باشد و این موضوع به درک بهتر شرایط استرس زا کمک می‌کند. بنظر می‌رسد چون افراد بحران های پاندومی همچون بیماری کووید-۱۹ را یک تهدید جدی قلمداد می‌نمایند، سطح استرس ادراک شده در مورد بیماری در آنها افزایش می‌یابد و مادامی که درماندگی ادراک شده در آنان بالا باشد، تحمل فشار روانی در آنها کاهش یافته و سلامت روانی و جسمانی شان با تهدید روبرو می‌شود به همین دلیل برخورداری از خودکارآمدی ادراک شده می‌تواند کمک نماید تا از بروز این مشکلات جلوگیری شود.

نتایج پژوهش نشان داد بین استرس ادراک شده و حمایت اجتماعی ادراک شده رابطه منفی و معناداری وجود دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های کیو و همکاران (۲۰۲۰)، یو و همکاران (۲۰۲۰)، نیمانی و عینی (۱۴۰۰)، از میت و پک (۲۰۲۰) همسو است. طبق آنچه که در زمینه حمایت اجتماعی بیان شده است حمایت اجتماعی به این دلیل برای اشخاص تجارب مثبت منظم و پایدار و پاداش دهنده ارائه می‌کند که به صورت مستقیم بر سلامت روانی تأثیر می‌گذارد و مستقل از میزان استرسی است که شخص تجربه می‌کند. طبق این فرضیه افراد دارای حمایت اجتماعی بالا احساس قویتری از مورد مراقبت قرار گرفتن و دوست داشته شدن دارند و این امر تأثیر پایداری بر سلامتی روانی آنها دارد (کیو و همکاران، ۲۰۲۰). حمایت اجتماعی از افراد در برابر تجارب استرس‌زا حمایت می‌کند. در واقع، حمایت اجتماعی باعث پیشگیری یا تقلیل عوامل استرس‌زا از طریق تدارک منابع بیشتر برای مقابله با استرس می‌شود و با افزایش درک صحیح از رویدادهای استرس‌زا، باعث کاهش تأثیر فشار روانی گشته و عوارض ناشی از یک تجربه ناخوشایند را به حداقل برساند (عزتی و همکاران، ۱۳۹۲). افزون بر مطالب مطرح شده در تبیین این یافته می‌توان گفت حمایت اجتماعی یکی از منابع اجتماعی برای مقابله با رویدادهای تنش‌زای زندگی است. حمایت اجتماعی تأثیرات مثبتی بر استرس ادراک شده افراد با مشکلات بیماری دارد و به عنوان یک عامل محافظتی در برابر مشکلات سلامت جسمانی و روانی در پی رویدادهای تنش‌زای زندگی در نظر گرفته می‌شود.

همچنین براساس نتایج پژوهش حاضر می‌توان چنین توضیح داد که منابع حمایت اجتماعی در برابر تأثیرات منفی استرس ادراک شده به عنوان یک حائل عمل می‌کند، حمایت اجتماعی ادراک شده کارایی مقابله ای افراد را افزایش می‌دهد (یی و همکاران، ۲۰۱۴). بنابراین، حمایت اجتماعی ادراک شده با کاهش اثرات منفی استرس ادراک شده و افزایش خودکارآمدی مقابله‌ای، باعث کاهش اضطراب کرونا در دانشجویان می‌شود. حمایت اجتماعی در ارتباط با استرس ادراک شده به عنوان یک عامل موثر در برابر اثرات منفی عوامل استرس‌زای کووید-۱۹ عمل می‌کند (لی و همکاران، ۲۰۲۰).

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر مبنی بر اینکه استرس ادراک شده از طریق میانجیگری حمایت اجتماعی ادراک شده بر اضطراب ناشی از کرونا در دانشجویان اثر غیرمستقیم دارد تأیید نشد. این یافته با نتایج یافته‌های مشابه قبلی همچون نیمانی و عینی (۱۴۰۰) همخوانی ندارد در تبیین این یافته می‌توان چنین بیان کرد که به احتمال زیاد مسری بودن بیماری کووید-۱۹ و ترس از سرایت آن به افراد دیگر باعث شده که حمایت اجتماعی به صورت تعامل رو در رو کمتر انجام شود و بیشتر به شکل غیرحضوری باشد و همچنین مسلم است که در شرایطی که کلیه اعضا یک جامعه در وضعیت اضطراب و ترس از بیماری قرار بگیرند توان حمایتی از دیگران کاهش می‌یابد.

یابد. شاید بتوان یکی دیگر از دلایل آن را سطح انتظارات بالای دانشجویان از حمایت اجتماعی، بدلیل قرار گرفتن در شرایط استرس پاندمی کووید-۱۹ دانست و این امکان وجود دارد که خطای بدنمایی اجتماعی بر نتایج اثر گذاشته باشد. به همین دلیل حمایت اجتماعی نتوانسته است به عنوان یک متغیر میانجی در ارتباط بین استرس ادراک شده و اضطراب بیماری کرونا عمل کند.

نتایج این پژوهش نشان داد که کاهش استرس ادراک شده و برخورداری از حمایت اجتماعی ادراک شده نقش موثری را در کاهش اضطراب بیماری کرونا ایفا می کند، اما نقش میانجی حمایت اجتماعی بین استرس ادراک شده با اضطراب بیماری تایید نشد. بر اساس یافته های پژوهش حاضر می توان نتیجه گرفت که در شرایط همه گیری ویروس کرونا، دانشجویانی که از سطوح پایینی از استرس ادراک شده و حمایت اجتماعی برخوردارند شکایات جسمانی و روانی کمتری نشان می دهند. بنابراین دانشگاه ها و مراکز آموزشی با لزوم توجه به برگزاری جلسات گروهی و فردی در زمینه آگاهی بخشی و مدیریت و کنترل استرس ادراک شده، و ایجاد زمینه های حمایتی لازم با همکاری خانواده و دوستان و افراد مهم برای دانشجویان از اضطراب ناشی از شیوع کرونا در دانشجویان کاسته شود.

هر پژوهشی با محدودیتهایی همراه است، اول اینکه پاسخ دهندگان، محدود به دانشجویان دانشگاه آزاد تهران مرکز بود. ناتوانی در کنترل برخی متغیرهای مزاحم مانند بیماریهای روانشناختی، مشکلات شخصیتی و... از محدودیت دیگر پژوهش حاضر بود. خودگزارشی بودن ابزارهای مورد استفاده از محدودیتهای دیگر این پژوهش بود که به صحت و سقم پاسخگویی شرکت کنندگان اطمینان کامل نیست. این پژوهش در شرایط خاص اپیدمی کووید-۱۹ انجام شده است و یکی از محدودیت های پژوهش حاضر عدم دسترسی حضوری به نمونه های آماری جامعه پژوهش و تکمیل آنلاین پرسشنامه ها به دلیل شیوع کرونا بود. لذا پیشنهاد می شود در پژوهشهای بعدی در جامعه آماری دیگر و به شکل مقایسه ای انجام شود و متغیرهای مزاحم در پژوهش به حداقل برسد. و همچنین پیشنهاد می شود تکمیل پرسشنامه به صورت حضوری و با راهنمایی و نظارت بیشتر پژوهشگران بر خودگزارش دهی آزمودنی ها صورت پذیرد.

## منابع

- سیف اله، آ.، پرزور، پ.، احمدی، ش. (۱۴۰۰). نقش ادراک خطر و انزوای اجتماعی در پیش بینی اضطراب کووید-۱۹ با میانجی گری اضطراب سلامت در دانشجویان. *سلامت و مراقبت*، ۲۳(۱)، ۷-۱۹. <http://dx.doi.org/10.52547/jhc.23.1.7>
- بدائی، ا.، علیپور، ف.، بدقی، م.، نوری، ر.، پیمان، ن. و سعیدپور، ص. (۱۳۹۵). نقش معنویت و حمایت اجتماعی در نشانه های اضطراب، افسردگی و استرس زنان باردار. *سلامت جامعه*، ۱۰(۲)، ۸۲-۷۲. <https://dx.doi.org/10.22070/dmed.27.140.11>
- ثمین، ط. اخلاقی کوهپایی، ح. (۱۳۹۸). پیش بینی امید به زندگی بر مبنای کیفیت زندگی، استرس ادراک شده و خستگی در بیماران مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس. *روانشناسی سلامت*، ۸(۲۹)، ۱۱۸-۱۰۱. <https://www.doi.org/10.30473/hpj.2019.38195.3857>
- شادمهر، م.، رامک، ن. و سنگانی، ع. (۱۳۹۹). بررسی نقش میزان استرس ادراک شده در سلامت افراد مشکوک به بیماری کووید ۱۹ -، *طب نظامی*، ۲۲(۲)، ۱۱۵-۱۲۱. <http://dx.doi.org/10.32598/ijpcp.26.3405.1>
- شریفی فرد، ف.، نظری، ن.، آسایش، ح.، قنبری افرا، ل.، گودرزی راد، م.، شاکری، م. (۱۴۰۰). بررسی اختلالات روانشناختی در پرستاران مواجه با بیماران مبتلا به کووید ۱۹ در سال ۱۳۹۹. *دانشگاه علوم پزشکی قم*، ۱۵(۲)، ۷۶-۸۳. <http://dx.doi.org/10.52547/qums.15.2.76>
- شاکری نسب، م.، زبیبی ثانی، م.، کاظم آبادی فراهانی، ز.، قلعه نوی، ز. (۱۴۰۰). رابطه استرس ادراک شده و اضطراب اجتماعی با انسجام روانی در بحران های پاندمی، با تأکید بر بیماران کووید ۱۹ ترخیصی از بیمارستان واسعی سبزواری. *روان شناسی بالینی*، ۱۳(۲)، ۸۷-۹۶. <https://dx.doi.org/10.22075/jcp.2021.22641.2083>
- شهیداد، ش و محمدی، م. (۱۳۹۹). آثار روان شناختی گسترش بیماری کووید - ۱۹ بر وضعیت سلامت روان افراد جامعه: مطالعه مروری، *طب نظامی*، ۲۲(۲)، ۱۹۲-۱۸۴. <http://dx.doi.org/10.30491/JMM.22.2.184>
- سپهوند، ت.، گیلانی، ب. و زمانی، ر. (۱۳۸۵). رابطه سبک های اسناد با رخدادهای استرس زای زندگی و سلامت عمومی. *پژوهشهای روان شناختی*، ۳-۹۴. <https://dx.doi.org/10.22111/jeps.2010.716>
- عبدالله نژاد، ف.، اندام، ر. و رجیبی، م. (۱۴۰۰). تأثیر نگرانی های کووید ۱۹ بر سلامت روان دانشجویان ورزشکار با نقش تعدیلگر حمایت اجتماعی یک تحلیل چند گروهی بر اساس جنسیت. *علوم پزشکی قم*، ۱۵(۳)، ۲۰۹-۱۹۸. <https://dx.doi.org/10.22089/spsyj.2022.11212.2226>
- عبدی، م.، جعفرزاده داشبلاغ، ح. و علیزاده، پ. (۱۴۰۰). تعیین نقش حمایت اجتماعی خانواده و دوستان در پیش بینی اضطراب کرونا در دانشجویان. *دستاوردهای نوین در مطالعات علوم انسانی*، ۳۳(۲)، ۱۶-۲۲. <https://dx.doi.org/10.22034/spr.2020.247618.1553>

مدل ساختاری اضطراب بیماری کووید-۱۹ بر اساس استرس ادراک شده با نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان  
Structural model Covid 19 disease anxiety based on perceived stress with the mediating role of perceived social support ...

- عزتی، ع.، نوری، ر.، حسینی، ج. (۱۳۹۲). الگوی روابط ساختاری حمایت اجتماعی، راهبردهای مقابله ای و برجسب اجتماعی با علائم افسردگی در زنان نابارور استان تهران سال ۱۳۸۹. *زنان، مامایی و نازایی ایران*، ۱۶، ۴۵-۲۸. <https://dx.doi.org/10.22038/ijogi.2013.683>.
- عقیلی، س.م و راحت رمرودی، آ. (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین اضطراب ادراک شده ناشی از ویروس کرونا (کووید-۱۹) با اختلال استرس پس از سانحه و درد مزمن در پرستاران. *روانشناسی بالینی*، ۱۳، ۳۴۰-۵۱. <https://dx.doi.org/10.22075/jcp.2021.22770.2095>.
- علی پور، ا.، قدمی، ا.، علیپور، ز.، عبدالله زاده، ح. (۱۳۹۸). اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در نمونه ایرانی. علمی- پژوهشی روانشناسی سلامت، ۸، ۳۲-۱۶۳. <https://dx.doi.org/10.30473/hpj.2020.52023.4756>.
- علیزاده فرد، س و صفاری نیا، م. (۱۳۹۹). پیش بینی سلامت روان بر اساس اضطراب و همبستگی اجتماعی ناشی از بیماری کرونا، پژوهش های روانشناسی اجتماعی، ۹، ۳۶-۱۲۹. <https://dx.doi.org/10.22089/spsyj.2022.11212.2226>.
- محمدی، س.، نخعی زاده، ا.، مالک آرازی، ت.م. (۱۴۰۰). بررسی اضطراب ناشی از بیماری کووید-۱۹ و علائم جسمی و روانی آن در جمعیت بزرگسال ایران، *دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله*، ۲۳، ۲-۱۰. <http://dx.doi.org/10.30491/JMM.23.2.142>.
- نریمانی، م و عینی، س. (۱۴۰۰). مدل علی اضطراب ویروس کرونا در سالمندان براساس تنیدگی ادراک شده و حس انسجام: نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده. *روانشناسی پیری*، ۷، ۱-۱۳. <https://dx.doi.org/2021.6043.1494>.
- Cherif, A., Barley, K., Hurtado, M. (2016). Homo-psychological: reactionary behavioral aspects of epidemics. *Epidemics*, 14, 45-53. <https://doi.org/10.1016/j.epidem.2015.09.003>.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). Stress, social support and buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.98.2.310>.
- Cohen, S., Janicki-Deverts, D., & Miller, G. E. (2007). Psychological stress and disease. *Journal of the American Medical Association*, 298, 1685-1687. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1001/jama.298.14.1685>.
- Cui J, Li F, Shi ZL (2019) Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nat Rev. Cambridge*, pp. 1-29. <https://doi.org/10.1038/s41579-018-0118-9>.
- Ezzati, A., Nouri, R., Hasani, J. (2013). Structural Relationship Model between Social Support, Coping Strategies, Stigma and Depression in Infertile Women in Tehran, Iran, 2010. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 16(45), 20-28. doi: 10.22038/ijogi.2013.683. (Persian). <https://dx.doi.org/10.22038/ijogi.2013.683>.
- Rashidi Fakari, F., & Simbar, M. (2020). Coronavirus Pandemic and Worries during Pregnancy; a Letter to Editor. *Archives of academic emergency medicine*, 8(1), e21. <https://doi.org/10.22037/aaem.v8i1.598>.
- Gewin V. (2020). Five tips for moving teaching online as COVID-19 takes hold. *Nature*, 580(7802), 295-296. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-00896-7>.
- Klein, D. M., Turvey, C. L., & Pies, C. J. (2007). Relationship of coping styles with quality of life and depressive symptoms in older heart failure patients. *Journal of aging and health*, 19(1), 22-38. <https://doi.org/10.1177/0898264306296398>.
- Xu, J., Ou, J., Luo, S., Wang, Z., Chang, E., Novak, C., Shen, J., Zheng, S., & Wang, Y. (2020). Perceived Social Support Protects Lonely People Against COVID-19 Anxiety: A Three-Wave Longitudinal Study in China. *Frontiers in psychology*, 11, 566965. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.566965>.
- Lazarus, R. S. (1999). Stress and Emotion. A New Synthesis. *New York: Springer*. <https://www.springerpub.com/stress-and-emotion-9780826102614.html>.
- Lazarus, R., & Folkman, S. (2006). Stress, Appraisal, and Coping. *New York: Springer*. [https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-981-287-080-3\\_120-1?noAccess=true](https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-981-287-080-3_120-1?noAccess=true).
- Lazarus, R.S. and Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping, *European Journal of Personality*, 1, 141-70. <http://dx.doi.org/10.1002/per.2410010304>.
- Lei, L, Huang, X., Zhang, S., Yang, J., Yang, L., & Xu, M. (2020). Comparison of prevalence and associated factors of anxiety and depression among people affected by versus people unaffected by quarantine during the COVID-19 epidemic in southwestern China. *Medical Science Monitor: International Medical Journal of Experimental and Clinical Research*, 26, e924609-1. <https://doi.org/10.12659/msm.924609>.
- Meyers, L. S., Gamst, G. & Guarino, A. J. (2016). Applied multivariate research. Translate by Hassan Pasha Sharifi, Simin Dokht Rezakhani, Bilal Izanloo, Hamidreza Hassaneabadi, Mojtaba Habibi, Valiullah Farzad (1391). Tehran: *Roshd*. [Persian]
- Özmete, E., & Pak, M. (2020). The relationship between anxiety levels and perceived social support during the pandemic of COVID-19 in Turkey. *Social Work in Public Health*, 35(7), 603-616. <https://doi.org/10.1080/19371918.2020.1808144>.
- Pérez-Fuentes, M., Molero, J., Fátima, O.N, Martos, M.A., Simón, M.M, Herrera-Peco I, Gázquez, J.J. (2020). Questionnaire on Perception of Threat from COVID-19. *Journal of Clinical Medicine*, 9(4):96-104. <https://www.mdpi.com/2077-0383/9/4/1196>.
- Permatasari, N., Rahmatillah Ashari, F., & Ismail, N. (2021). Contribution of Perceived Social Support (Peer, Family, and Teacher) to Academic Resilience during COVID-19. *Golden Ratio of Social Science and Education*, 1(1), 01 - 12. <https://doi.org/10.52970/grsse.v1i1.94>. <https://doi.org/10.52970/grsse.v1i1.94>.
- Roy, D., Tripathy, S., Kar, SK., Sharma, N., Verma, SK., Kaushal, V. (2020). Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID -19 pandemic. *Asian J Psychiatr*. 51: 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102083>.

- Shigemura, J., Ursano, R.J., Morganstein, J.C., Kurosawa, M., & Benedek, D.M. (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: mental health consequences and target populations. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*; 1: 32- 41. <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>.
- Shrewsbury, J. F. (2005). *A History of Bubonic Plague in the British Isles*. Cambridge University Press, London, Cambridge.
- Stice, E., Ragan, J., & Randall, P. (2004). Prospective relations between social support and depression: differential direction of effects for parent and peer support?. *Journal of abnormal psychology*, 113(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.113.1.155>.
- Yu, H., Li, M., Li, Z., Xiang, W., Yuan, Y., Liu, Y., Li, Z., & Xiong, Z. (2020). Coping style, social support and psychological distress in the general Chinese population in the early stages of the COVID-19 epidemic. *BMC psychiatry*, 20(1), 426. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02826-3>
- Zangrillo, A., Beretta, L., Silvani, P., Colombo, S., Scandroglio, A. M., Dell'Acqua, A., Fominskiy, E., Landoni, G., Monti, G., Azzolini, M. L., Monaco, F., Oriani, A., Belletti, A., Sartorelli, M., Pallanch, O., Saleh, O., Sartini, C., Nardelli, P., Lombardi, G., Morselli, F., ... Tresoldi, M. (2020). Fast reshaping of intensive care unit facilities in a large metropolitan hospital in Milan, Italy: facing the COVID-19 pandemic emergency. *Critical care and resuscitation : journal of the Australasian Academy of Critical Care Medicine*, 22(2), 91–94. Advance online publication.
- Zhang, Y., Xu, J., Li, H., & Cao, B. (2020). A Novel Coronavirus (COVID-19) Outbreak: A Call for Action. *Chest*, 157(4), e99–e101. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.02.014>
- Xu, J., Zhao, S., Teng, T., Abdalla, A. E., Zhu, W., Xie, L., Wang, Y., & Guo, X. (2020). Systematic Comparison of Two Animal-to-Human Transmitted Human Coronaviruses: SARS-CoV-2 and SARS-CoV. *Viruses*, 12(2), 244. <https://doi.org/10.3390/v12020244>
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. *Journal of Personality Assessment*, 52, 30–41. [https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2).
- Zysberg, L., & Zisberg, A. (2022). Days of worry: Emotional intelligence and social support mediate worry in the COVID-19 pandemic. *Journal of health psychology*, 27(2), 268–277. <https://doi.org/10.1177/1359105320949935>

مدل ساختاری اضطراب بیماری کووید-۱۹ بر اساس استرس ادراک شده با نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان  
Structural model Covid 19 disease anxiety based on perceived stress with the mediating role of perceived social support ...