

تدوین مدل اضطراب کرونا در دانشجویان براساس خوش بینی و تاب آوری: نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده

*ساناز عینی^۱، متینه عبادی^۲، نغمه ترابی^۳

چکیده

مقدمه: با توجه به شیوع ویروس کرونا در بین مردم به ویژه کشورهای آسیب دیده که باعث ایجاد اضطراب شده است؛ هدف پژوهش حاضر مدلیابی علیی اضطراب کرونا در دانشجویان براساس خوش بینی و تاب آوری با میانجیگری حمایت اجتماعی ادراک شده بود.

روش بررسی: روش پژوهش توصیفی و از نوع معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی که در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ مشغول به تحصیل بودند را تشکیل می داد که ۳۰۰ نفر به صورت اینترنتی و از طریق شبکه های مجازی در پژوهش شرکت کردند. ابزارهای جمع آوری اطلاعات شامل مقیاس اضطراب بیماری کرونا (علیپور و همکاران، ۱۳۹۸)، پرسشنامه جهت گیری زندگی (شیر و کارور، ۱۹۹۲)، مقیاس تاب آوری (کانر و دیویدسون، ۲۰۰۳) و مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده (زیمت و همکاران، ۱۹۸۸) بود. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از مدلیابی معادلات ساختاری و از طریق نرم افزارهای SPSS و Lisrel انجام شد.

یافته ها: براساس نتایج به دست آمده مدل علیی رابطه بین خوش بینی، تاب آوری، حمایت اجتماعی ادراک شده و اضطراب کرونا دانشجویان براساس شاخص های مختلف برآزش تأیید شد. خوش بینی، تاب آوری و حمایت اجتماعی ادراک شده بر میزان اضطراب کرونا دانشجویان اثر مستقیم دارند؛ همچنین خوش بینی و تاب آوری از طریق حمایت اجتماعی ادراک شده بر اضطراب کرونا دانشجویان تأثیر غیرمستقیم دارد ($p < 0/05$).

بحث و نتیجه گیری: بنابراین، خوش بینی، تاب آوری و حمایت اجتماعی ادراک شده نقش مهمی در میزان اضطراب کرونا دانشجویان ایفا می کنند و هدف قراردادن این سه مؤلفه به وسیله درمان های روان شناختی، می تواند در کاهش اضطراب کرونا دانشجویان مؤثر باشد.

کلمات کلیدی: ویروس کرونا، کوید-۱۹، اضطراب، خوش بینی، حمایت اجتماعی

۱. دکترای تخصصی، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی، اردبیل، ایران (مؤلف مسئول) sanaz.einy@yahoo.com
۲. کارشناسی ارشد، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی، اردبیل، ایران
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، گروه روانشناسی، اردبیل، ایران

مقدمه

اضطراب به عنوان جزئی از آشفتگی روان‌شناختی و تهدیدی برای سلامت روان، سبب مشکلات متعددی برای دانشجویان که قشر آینده‌ساز کشور هستند، شده است. از جمله در زمان حاضر، افزایش آسیب‌های روانی ناشی از شیوع بیماری‌های واگیردار در جامعه بسیار قابل توجه است که به طبع آن ترس و اضطراب افراد افزایش می‌یابد [۱]، مانند شیوع کووید-۱۹^۱ در بین مردم به ویژه کشورهای آسیب‌دیده که باعث ایجاد اضطراب شده است [۲]. ویروس کرونا (کووید ۱۹)^۲ گروه بزرگی از ویروس‌ها است که به عنوان یک بحران سلامت عمومی شناخته شده که باعث ایجاد چالش‌هایی برای تاب‌آوری روانی شده و بیشترین شیوع آن از زمان سندرم حاد تنفسی^۳ بوده است [۳] و شامل علائمی از جمله سرفه، تب و تنگی نفس است [۴]. این بیماری برای اولین بار در اواخر دسامبر ۲۰۱۹ آشکار شد. تحقیقات قبلی، طیف گسترده‌ای از تأثیرات روانی و اجتماعی بر افراد در سطح فردی، جامعه و بین‌الملل در هنگام شیوع را نشان داده است. در سطح فردی، افراد به احتمال زیاد ترس از بیمار شدن یا احساس ناتوانی می‌کنند [۵]؛ در نتیجه، شیوع آن می‌تواند استرس روانی قابل توجهی داشته باشد که ممکن است منجر به تأثیرات نامطلوبی بر روی یادگیری و بهداشت روانی دانشجویان شود [۲]. پژوهش وانگ و همکاران [۳] تأثیر روان‌شناختی شیوع بیماری کرونا از جمله (افسردگی، اضطراب و استرس) را در چین متوسط و یا شدید گزارش کرده است. بررسی مطالعات انجام‌شده در سایر نقاط جهان نیز نشان داده است که بیماری کرونا به جز مرگ و میر، مشکلات روانشناختی منفی نیز دارد که دارای اثرات روانی متعددی از جمله اضطراب است [۶]. عزیزاده‌فرد و صفاری‌نیا [۷] در پژوهشی نشان دادند که اضطراب بیماری کرونا و همبستگی اجتماعی ناشی از بیماری

کرونا، تغییرات سلامت روان را پیش‌بینی می‌کنند.

باتوجه به همه‌گیری بیماری کرونا، ترس از بیماری و ترس از مرگ در کنار آشفتگی فعالیت‌های روزمره، توجه به متغیرهای روانشناسی مثبت‌نگر در برخورد با اضطراب کرونا می‌تواند حائز اهمیت باشد. یکی از این متغیرهایی که افراد به وسیله آن، هنگام رویارویی با فشار روانی از روش‌های مقابله‌ای بهتری استفاده می‌کنند خوش‌بینی^۴ است. خوش‌بینی نقش مهمی در سازگاری با رویدادهای استرس‌زای زندگی دارد، خوش‌بین‌ها بر این باورند که ناملایمات می‌توانند به شیوه موفقیت‌آمیزی اداره شوند، اما افراد بدبین انتظار بدبختی دارند [۸]؛ در واقع خوش‌بینی به معنای نگاه کردن به جنبه روشن امور حتی در شرایط مصیبت‌بار است [۹]. این افراد خوش‌بین درگیر عادات مطلوب سلامت می‌شوند و به این نحو در مقابل استرس سازگاری بیشتری دارند در نتیجه اضطراب کمتری هم تجربه خواهند کرد [۱۰]. توکویلر و داردیک^۵ [۱۱] در پژوهشی نشان دادند که دانشجویانی که اضطراب و افسردگی قابل توجهی را گزارش کردند، دارای سطوح پایین‌تر خوش‌بینی و سطوح بالاتر بدبینی بودند. پژوهش فیشر، کرایپ و راند^۶ [۱۲] نشان داد که خوش‌بینی، با علائم اضطراب کمتری همراه است. نتایج پژوهش اگیور- کاماچو و مورنو-جیمنز^۷ [۱۳] نیز حاکی از آن بود که رضایت از زندگی و خوش‌بینی، علائم اضطراب و افسردگی را بهبود می‌بخشد.

متغیر دیگری که می‌توان در این زمینه مورد توجه قرار داد، تاب‌آوری^۸ است. مؤلفه‌های روان‌شناختی مختلفی هستند که برخورداری تاب‌آوری از فرد در برابر آسیب‌های روانشناختی، هیجانی، عاطفی و اجتماعی محافظت می‌نماید [۱۴]. تاب‌آوری توانایی مقاومت در برابر تغییرات [۱۵] و ظرفیت مثبت برای سازگاری با استرس [۱۶] تعریف شده است و از عوامل اساسی

4. Optimism

5. Tuckwiller & Dardick

6. Fischer, Cripe & Rand

7. Aguirre-Camacho & Moreno-Jiménez

8. resilience

1. COVID-19

2. coronaviruses

3. Severe acute respiratory syndrome (SARS)

معکوسی با حمایت اجتماعی دارند. چی و چاپمن^۵ [۲۸] در پژوهشی نشان دادند که در ارتباط بین خوش بینی و سبک مقابله ای فعال، حمایت اجتماعی ادراک شده نقش میانجی دارد. در پژوهش دیگری هم مشخص شد که در افراد با خوش بینی پایین، بین حمایت اجتماعی و اضطراب رابطه منفی شدیدتری وجود دارد [۲۹]. بریلوسکایا^۶ و همکاران [۳۰] در مطالعه ای نشان دادند که تاب آوری و حمایت اجتماعی محافظت کننده دانش آموزان در برابر استرس و اضطراب است. پژوهش هو^۷ و همکاران [۳۱] نشان داد اضطراب و افسردگی با هر بُعد از حمایت اجتماعی و تاب آوری روان شناختی رابطه معکوسی داشت. پژوهش یانگ^۸ و همکاران [۳۲] نیز نشان داد که تاب آوری و حمایت اجتماعی در رابطه بین استرس و رضایت از زندگی نقش میانجی دارند.

در حال حاضر، هیچ اطلاعی در مورد تأثیر روانشناختی و سلامت عمومی مردم در اوج اپیدمی کووید-۱۹ در دست نیست. این امر به ویژه با عدم اطمینان پیرامون شیوع این ویروس مرتبط است و بیشتر تحقیقات مربوط به این شیوع، بر شناسایی اپیدمیولوژی و ویژگی های بالینی بیماران آلوده متمرکز است [۳۳]. با توجه به اهمیت اضطراب کرونا در میان دانشجویان و لزوم بررسی عوامل و متغیرهای مرتبط با این معضل فراگیر بشری و با در نظر گرفتن این که اضطراب کرونا می تواند یک عامل آسیب پذیر برای سایر اختلالات روان شناختی در این قشر از جامعه با توجه به محدودیت های به وجود آمده، تعطیلی مراکز آموزشی و احساس خطر از تأثیرات این بیماری بر آینده آنها باشد، شناخت عوامل مؤثر بر اضطراب کرونا اهمیت بسزایی خواهد داشت. بنابر مطالعات انجام شده، به نظر می رسد متغیرهای خوش بینی، تاب آوری و حمایت اجتماعی ادراک شده می توانند از عوامل حفاظتی در شرایط استرس زا باشند. با توجه به نوظهور بودن بیماری کرونا و

در کنار آمدن با بیماری است [۱۷]. افراد تاب آور از نظر احساسی آرام و قادر به مقابله با شرایط نامطلوب هستند [۱۸]. مکانیزم تاب آوری در کاهش اضطراب به این نحو عمل می کند که مؤلفه های اصلی آن مانند اعتماد به نفس، شایستگی شخصی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تأثیرات معنوی هنگام قرار گرفتن در شرایط استرس زا به مثابه یک حائل عمل کرده و اجازه بروز اضطراب را نمی دهد [۱۹]. پژوهش پودل تاندوکار^۱ و همکاران [۲۰] نشان داد افرادی که از میزان بالای تاب آوری روان شناختی برخوردار بودند، خطر اضطراب در آنها به طور قابل توجهی کاهش پیدا کرده بود. پژوهش نصیرزاده و همکاران [۲۱] نیز نشان داد آموزش تاب آوری بر کاهش اضطراب مؤثر بوده است.

از سوی دیگر، یکی دیگر از منابع مهم سازگاری در شرایط تنش زا میزان حمایت و توجهی است که از سوی نزدیکان دریافت می شود. حمایت اجتماعی شامل برخورداری از محبت، همراهی، مراقبت، احترام، توجه و کمک دریافت شده توسط فرد از سوی افراد یا گروه هایی نظیر خانواده، دوستان و دیگران تعریف شده است [۲۲]. حمایت اجتماعی ادراک شده^۲ به ارزیابی ذهنی افراد درباره روابط و رفتارهای حمایتی اشاره دارد [۲۳] و یکی از مهم ترین عوامل پیش بینی کننده سلامت جسمی و روان شناختی افراد از کودکی تا بزرگسالی به شمار می رود. تصور می شود که حمایت اجتماعی به عنوان سپری ضربه گیر در برابر استرس عمل می کند [۲۴]. نتایج پژوهش هنری^۳ و همکاران [۲۵] نشان داد که سطح حمایت اجتماعی دوستان پیش بینی کننده منفی علامت اضطراب است. نتایج پژوهش کیم^۴ و همکاران [۲۶] بیانگر ارتباط مستقیم حمایت اجتماعی ادراک شده با اضطراب و افسردگی بود. پژوهش بداقی و همکاران [۲۷] نشان داد که نشانه های اضطراب و استرس رابطه

1. Poudel-Tandukar
2. perceived social support
3. Henry
4. Kim

5. Chi & Chapman
6. Brailovskaia
7. Hu
8. Yang

پرسشنامه جهت‌گیری زندگی (LOT):^۲ برای ارزیابی خوش‌بینی از پرسشنامه جهت‌گیری زندگی شیپر و کارور^۳ [۳۵] استفاده شد. این مقیاس شامل ۱۰ گویه است که وضعیت خوش‌بینی / بدبینی را بیان می‌کند. نمره‌گذاری آن براساس لیکرت ۵ درجه‌ای است. به این ترتیب که نمره صفر به معنای کاملاً مخالف و نمره چهار کاملاً موافق محسوب می‌شود. گویه‌های ۵، ۲، ۶ و ۸ گویه‌های انحرافی هستند و نمره‌ای به آن تعلق نمی‌گیرد. طیف نمرات بین صفر تا ۲۴ خواهد بود که نمرات بالا نشان‌دهنده میزان خوش‌بینی بالا است. نتایج تحلیل عاملی نشان داد که خوش‌بینی سرشتی یک عامل مستقل و مجزا است که این مطلب نشان‌دهنده اعتبار افتراقی این سازه است. ضریب پایایی آن نیز به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴ به دست آمد [۳۵]. کجیاف و همکاران [۳۶] این مقیاس را در ایران هنجاریابی کردند. نتایج به دست آمده بر اساس روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ حاکی از پایایی بالای این مقیاس بود. ضریب روایی همزمان بین مقیاس خوش‌بینی با افسردگی و خودتسلطیابی به ترتیب ۰/۶۴ و ۰/۷۲ به دست آمد [۳۶]. در پژوهش حاضر پایایی مقیاس به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۵۵ برآورد گردید.

مقیاس تاب‌آوری کانر و دیویدسون (CD-RISC):^۴ این پرسشنامه را کانر و دیویدسون در سال ۲۰۰۳ با مرور منابع پژوهشی ۱۹۷۹ تا ۱۹۹۱ تهیه کردند. در این پرسشنامه ۲۵ عبارت وجود دارد و هر عبارت براساس یک مقیاس لیکرت بین صفر (کاملاً نادرست) و چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. بنابراین، حداکثر نمره در این پرسشنامه ۱۰۰ است و نمره هر آزمودنی برابر مجموع نمرات یا کل ارزش‌های به دست آمده از هر یک از سؤالات است. میانگین نمره ۵۰ است، نمره کمتر از ۵۰ نشانه تاب‌آوری کمتر و نمره بیشتر از ۵۰ نشانه تاب‌آوری بیشتر است. برای محاسبه پایایی از روش آلفای

اهمیت اضطراب این بیماری بر سلامت روانی افراد و فقدان پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده است، هدف پژوهش حاضر تدوین مدل اضطراب‌کرونا براساس تاب‌آوری و خوش‌بینی با واسطه‌گری حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان بود.

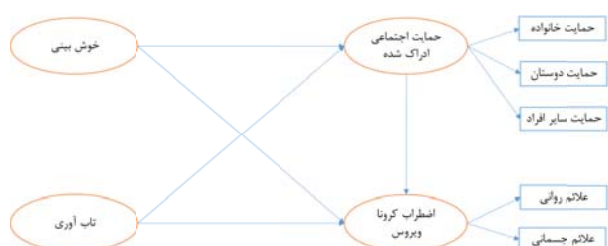
روش بررسی

این مطالعه از نظر هدف کاربردی و نحوه گردآوری داده‌ها همبستگی از نوع توصیفی بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی که در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۹۹ مشغول به تحصیل بودند، تشکیل می‌داد (N=۱۰۴۳۸). نمونه پژوهش ۳۰۰ نفر از دانشجویان بود که به صورت اینترنتی و از طریق شبکه‌های مجازی در پژوهش شرکت کردند. این روش به دلیل محدودیت تردد هنگام جدی‌شدن خطر کرونا در ایران انتخاب شد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای ذیل استفاده شد:

پرسشنامه اضطراب کرونا ویروس (CDAS):^۱ این ابزار جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران توسط علی‌پور و همکاران [۳۴] تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز: صفر، تا همیشه: ۳) نمره‌گذاری می‌شود. بیشترین کمترین نمره بین صفر تا ۵۴ خواهد بود. نمره بالا نشان‌دهنده 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 پرسشنامه ۰/۹۱ به دست آمد؛ همچنین روایی آن با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی تأیید شده است [۳۴]. در پژوهش حاضر پایایی پرسشنامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۵۴ برآورد گردید.

2. Life Orientation Test (LOT)
3. Scheier & Carver
4. Connor-Davidson resilience scale

1. Corona Disease Anxiety Scale (CDAS)



شکل ۱- مدل فرضی رابطه اضطراب کرونا ویروس بر اساس خوش بینی و تاب آوری با میانجی گری حمایت اجتماعی ادراک شده

سؤالات در پرسشنامه ارائه شد و افراد به صورت کاملاً داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند. بعد از حذف موارد ناقص نهایتاً ۳۰۰ پاسخنامه به دست آمد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و مدلیابی معادلات ساختاری و از طریق نرم افزارهای SPSS نسخه ۲۳ و Lisrel نسخه ۸/۸ انجام شد. اضطراب کرونا به عنوان متغیر ملاک، خوش بینی و تاب آوری به عنوان متغیرهای پیش‌بین و متغیر حمایت اجتماعی ادراک شده به عنوان متغیر واسطه‌ای لحاظ شد (شکل ۱).

یافته‌ها

مطابق آمار جمعیت‌شناختی افراد مورد مطالعه، بیشتر پاسخ‌دهندگان را دانشجویان پسر در مقطع کارشناسی ارشد و با دامنه سنی ۱۸ تا ۳۰ سال تشکیل داده بودند.

در جدول ۱ (میانگین، انحراف معیار، واریانس و چولگی و کشیدگی متغیرها) مقدار چولگی مشاهده شده برای متغیرها در بازه (۲، -۲) قرار دارد؛ یعنی از لحاظ کجی متغیرها نرمال بوده و توزیع آنها متقارن است. همچنین مقدار کشیدگی برای متغیرها در بازه (۲، -۲) قرار دارد که نشان می‌دهد توزیع متغیرها از کشیدگی نرمال برخوردار است.

جدول ۱- توصیف متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	واریانس	چولگی	کشیدگی
اضطراب کرونا ویروس	۱۵/۵۲	۱۰/۶۶۸	۱۱۳/۸۱۶	۰/۸۵۶	-۰/۲۸۱
علائم روانی	۱۰/۵۳	۶/۰۴۶	۳۶/۵۵۱	۰/۵۸۰	-۰/۰۲۵
علائم جسمانی	۴/۶۱	۵/۰۱۵	۲۵/۱۵۵	۱/۲۱۶	-۰/۸۳۶
خوش بینی	۱۴/۱۰	۳/۷۹۷	۱۴/۴۲۵	-۰/۱۰۸	-۰/۴۴۹
تاب آوری	۵۹/۵۸	۱۶/۸۴۹	۲۸۳/۹۱۶	-۰/۲۴۴	-۰/۵۹۴
حمایت اجتماعی ادراک شده	۴/۸۰	۱/۲۱۲	۱/۴۷۱	-۰/۲۹۰	-۰/۸۵۱
حمایت خانواده	۵/۱۱	۱/۲۹۶	۱/۶۸۲	-۰/۴۳۲	-۰/۷۷۴
حمایت دوستان	۴/۳۴	۱/۴۷۲	۲/۱۶۹	-۰/۳۶۰	-۰/۳۱۲
حمایت سایر افراد	۴/۹۴	۱/۵۴۱	۲/۳۷۶	-۰/۵۹۲	-۰/۸۵۲

کرونا با استفاده شد که ضریب پایایی برابر ۰/۸۹ بود و روایی به شیوه تحلیل عاملی برابر ۰/۸۷ بوده است [۳۷]. محمدی و همکاران [۳۸] شاخص‌های روان‌سنجی این مقیاس را در ایران مورد بررسی قرار داده است؛ روایی مقیاس به دو شیوه تحلیل عاملی و همسانی درونی مورد تأیید قرار گرفته شده است. پایایی آن نیز ۰/۸۹ بیان شده است. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳۷ برآورد گردید.

مقیاس چندبُعدی حمایت اجتماعی ادراک شده (MSPSS)^۱: جهت ارزیابی میزان حمایت اجتماعی ادراک شده از مقیاس حمایت اجتماعی چندبُعدی استفاده شد. این پرسشنامه که توسط زیمت و همکاران [۳۹] طراحی شده، یک ابزار ۱۲ گویه‌ای است. این مقیاس میزان حمایت اجتماعی ادراک شده فرد را در سه حیطه خانواده، دوستان و افراد مهم در زندگی در لیکرت ۷ گزینه‌ای از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق می‌سنجد. برای به دست آوردن نمره کل این مقیاس نمره همه گویه‌ها با هم جمع شده و بر تعداد آنها (۱۲ گویه) تقسیم می‌شود. نمره هر مقیاس نیز حاصل جمع نمرات گویه‌های مربوط به آن، تقسیم بر تعداد گویه‌های آن زیرمقیاس [۴] به دست می‌آید. روایی و پایایی این مقیاس توسط زیمت و همکاران [۳۹] در حد مطلوب گزارش شده است. سلیمی و همکاران [۴۰] روایی مقیاس را به روش تحلیل عاملی مورد تأیید قرار دادند. همچنین پایایی مقیاس را برای سه بُعد حمایت اجتماعی دریافت‌شده از سوی خانواده، دوستان و افراد مهم زندگی به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۶ و ۰/۸۲ گزارش کردند. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱۸ برآورد گردید.

روش اجرای پژوهش بدین صورت بود پرسشنامه‌ها به صورت آنلاین طراحی شد و در فضای مجازی از جمله (تلگرام، واتساپ و اینستاگرام) در بین دانشجویان توزیع گردید. توضیحات لازم از جمله هدف از پژوهش و نحوه پاسخ‌دهی به

1. Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)

جدول ۲- ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴
۱. خوش بینی	۱			
۲. تاب آوری	**-/۵۵۶	۱		
۳. حمایت اجتماعی ادراک شده	**-/۴۳۷	**-/۴۳۸	۱	
۴. اضطراب کرونا	**-/۵۵۶	**-/۴۳۸	**-/۵۴۳	۱

جدول ۳- شاخص‌های برازندگی مدل تحقیق

نام شاخص	مقدار	بازه قابل قبول	نتیجه
نسبت کای اسکوار بر درجه آزادی	۲/۳۱	کمتر از ۳	قابل قبول
شاخص ریشه میانگین مربعات خطا	۰/۰۶۱	خوب: کمتر از ۰/۰۸ متوسط: ۰/۰۸ تا ۰/۱	خوب
شاخص برازش تطبیقی	۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹۰	قابل قبول
شاخص نیکویی برازش	۰/۹۲	بیشتر از ۰/۹۰	قابل قبول
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	۰/۸۸	بیشتر از ۰/۸۰	قابل قبول

شده آورده می‌شود.

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت که مدل تحقیق

از نظر شاخص‌های معنی‌داری و برازش مورد تأیید است.

با توجه به جدول ۴ اثر مستقیم متغیر خوش بینی بر

اضطراب کرونا و ویروس، منفی معنی‌دار است؛ همچنین

خوش بینی اثر مستقیم مثبت و معنی‌دار روی حمایت اجتماعی

ادراک شده دارد. اثر مستقیم متغیر تاب آوری بر اضطراب کرونا

و ویروس، منفی معنادار و خوش بینی اثر مستقیم مثبت و معنی‌دار

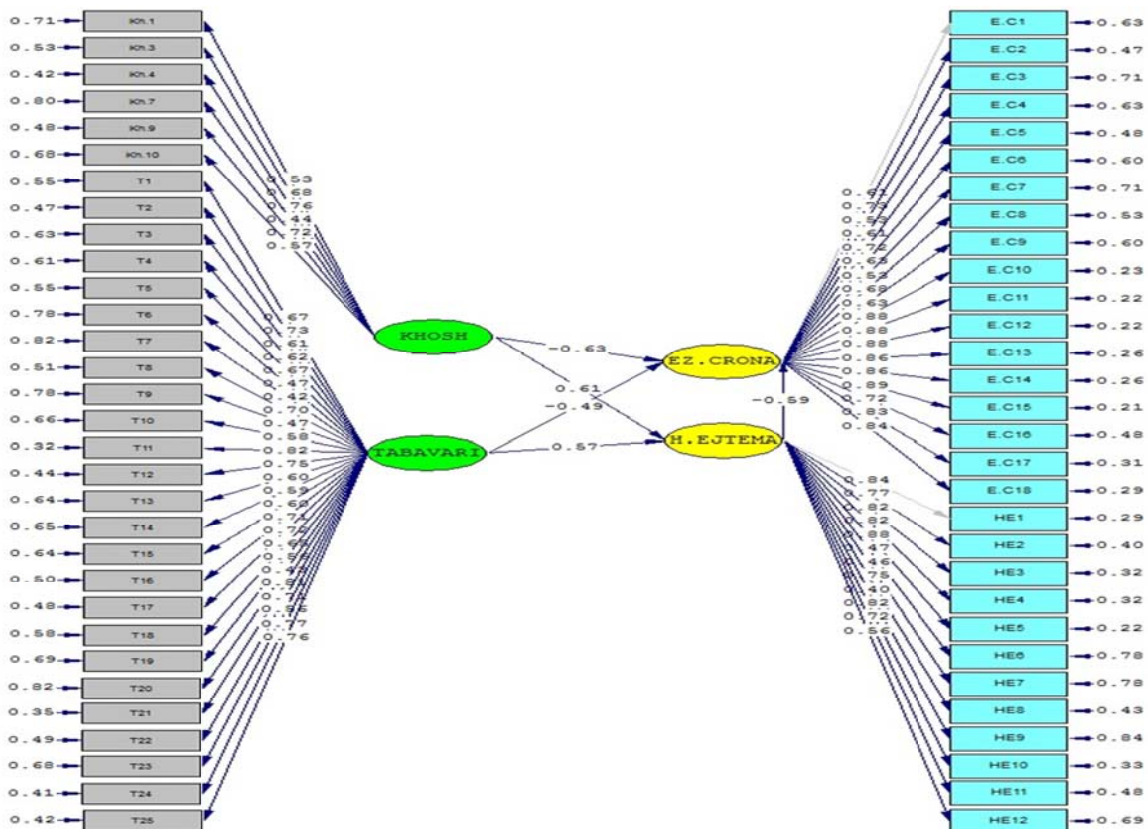
روی حمایت اجتماعی ادراک شده دارد. در نهایت اثر مستقیم

متغیر حمایت اجتماعی ادراک شده بر اضطراب کرونا و ویروس،

منفی معنی‌دار است.

به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول ۲، بین اضطراب کرونا و ویروس با خوش بینی، تاب آوری و حمایت اجتماعی ادراک شده رابطه معکوس و معناداری وجود دارد ($p < 0.01$). همچنین بین خوش بینی و تاب آوری با حمایت اجتماعی ادراک شده رابطه مثبت و معناداری وجود دارد ($p < 0.01$).

در این پژوهش برای بررسی اثرهای مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای خوش بینی، تاب آوری و حمایت اجتماعی ادراک شده بر یکدیگر و بر میزان اضطراب کرونا، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. در ضمن، در این پژوهش بررسی هم‌زمان فرضیه‌ها در چارچوب مدل اولیه انجام می‌گیرد و در نهایت، مشخصه‌های برازندگی مدل و نمودار مدل برازش



Chi-Square=1301.34, df=563, P-value=0.00000, RMSEA=0.061

نمودار ۱- آزمون مدل تحقیق (در حالت استاندارد)

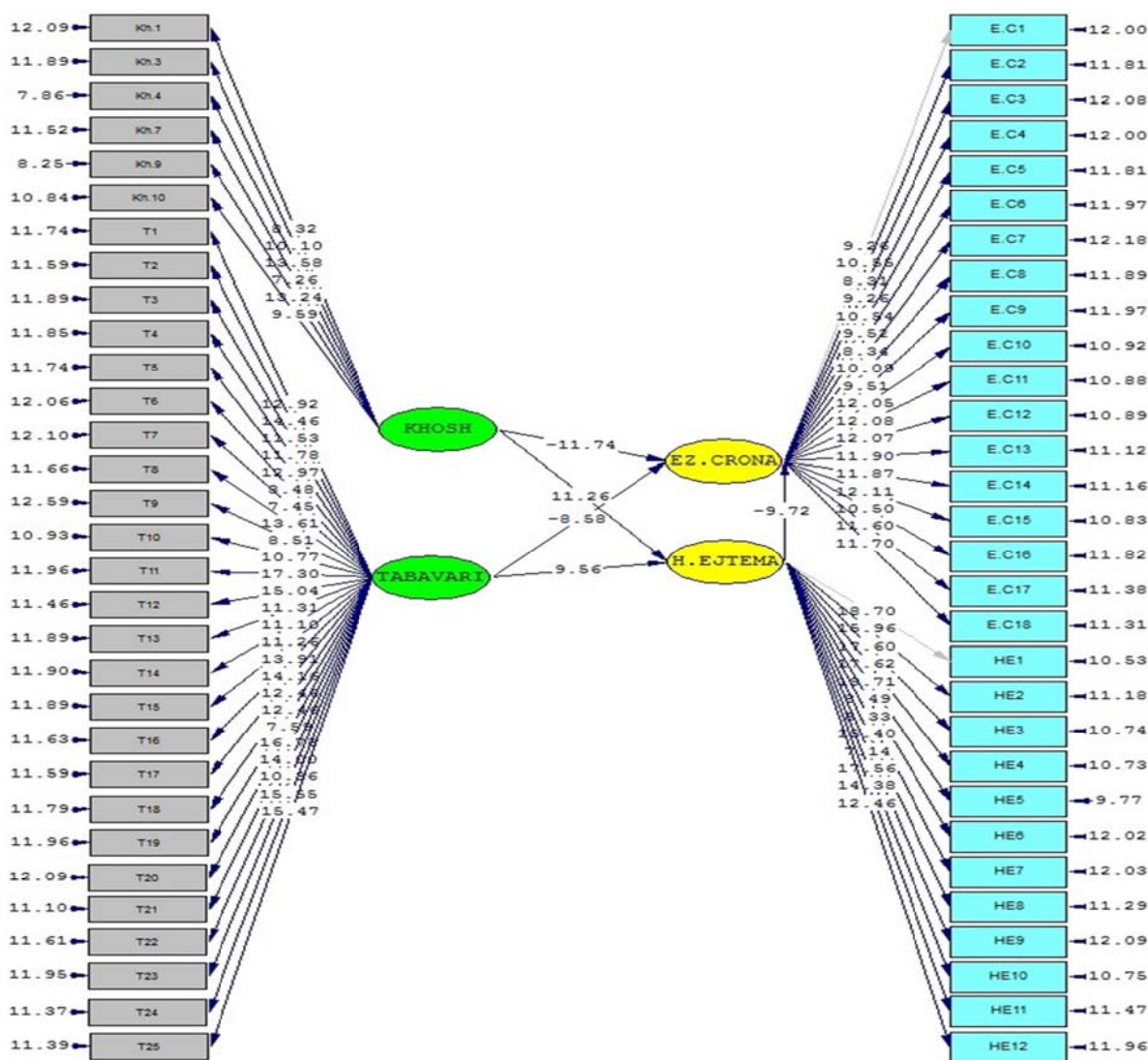
جدول ۴- معادلات ساختاری مدل تحقیق

متغیرها	ضرایب مسیر	مقدار تی	خطای استاندارد	معنی داری
خوش بینی ← اضطراب کرونا ویروس	-۰/۶۳	-۱۱/۷۴	۰/۰۴۱	معنی دار
خوش بینی ← حمایت اجتماعی ادراک شده	۰/۶۱	۱۱/۲۶	۰/۰۴۵	معنی دار
تاب آوری ← اضطراب کرونا ویروس	-۰/۴۹	-۸/۵۸	۰/۰۸۹	معنی دار
تاب آوری ← حمایت اجتماعی ادراک شده	۰/۵۷	۹/۵۶	۰/۰۷۳	معنی دار
حمایت اجتماعی ادراک شده ← اضطراب کرونا ویروس	-۰/۵۹	-۹/۷۲	۰/۰۶۸	معنی دار

جهت بررسی اثر غیرمستقیم خوش بینی و تاب آوری بر اضطراب کرونا ویروس با میانجی گری حمایت اجتماعی ادراک شده از آزمون سو بل استفاده شده است. آزمون سو بل یکی از رویکردهای پر کاربرد در قبول یا رد فرضیات مربوط به نقش میانجی یک متغیر است. که نتایج آن در جدول ۴ ارائه گردیده است. همچنین برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم از طریق

میانجی از آماره‌ای به نام VAF^1 استفاده می شود که مقداری بین ۰ تا ۱ را اختیار می کند؛ و هر چه این مقدار به ۱ نزدیک تر باشد، نشان از قوی تر بودن تأثیر میانجی دارد. در واقع این مقدار اثر غیرمستقیم به اثر کل را می سنجد.

1. Variance accounted for



Chi-Square=1301.34, df=563, P-value=0.00000, RMSEA=0.061

نمودار ۲- آزمون مدل تحقیق (در حالت T-Value)

جدول ۵- نتایج تحلیل اثرات غیر مستقیم خوش‌بینی و تاب‌آوری خانواده بر اضطراب کرونا ویروس با میانجی‌گری حمایت اجتماعی ادراک شده

فرضیه پژوهش	T-sobel	ضریب مسیر استاندارد	آماره VAF	نتیجه آزمون
خوش‌بینی ← حمایت اجتماعی ادراک شده ← اضطراب کرونا ویروس	۷/۳۸۸	۰/۳۵۹	۰/۳۶۳	تأیید
تاب‌آوری ← حمایت اجتماعی ادراک شده ← اضطراب کرونا ویروس	۵/۸۳۸	۰/۳۳۶	۰/۳۴۸	تأیید

با توجه به میزان آماره تی غیرمستقیم (تی سوبل) بین متغیرهای بالا که خارج از بازه (۱/۹۶ تا -۱/۹۶-) است؛ لذا فرضیه اثر غیر مستقیم متغیرهای خوش‌بینی و تاب‌آوری بر اضطراب کرونا ویروس پذیرفته می‌شود. بنابراین متغیرهای خوش‌بینی و تاب‌آوری علاوه بر اثر مستقیم، به طور غیرمستقیم و از طریق حمایت اجتماعی ادراک شده نیز بر اضطراب کرونا ویروس تأثیر می‌گذارد.

با توجه به میزان به‌دست‌آمده برای آماره VAF مشاهده می‌شود که ۳۶/۳٪ تأثیر خوش‌بینی بر اضطراب کرونا ویروس و ۳۴/۸٪ تأثیر تاب‌آوری بر اضطراب کرونا ویروس از طریق حمایت اجتماعی ادراک شده می‌تواند تبیین گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی علی اضطراب کرونا در دانشجویان براساس خوش‌بینی و تاب‌آوری با میانجی‌گری حمایت اجتماعی ادراک شده انجام شد.

نتایج نشان داد که خوش‌بینی بر اضطراب کرونا در دانشجویان اثر مستقیم و معناداری دارد. پژوهشی که به طور مستقیم با این نتایج همسو باشد یافت نشد، اما مطالعاتی هستند که می‌توان چنین نتایجی را از آنها استنتاج کرد [۱۲-۱۰]. پژوهش فیشر و همکاران [۱۲] نشان داد که خوش‌بینی، با علائم اضطراب کمتری همراه است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که خوش‌بینی جهت‌مند پیش‌بینی‌کننده عملکرد عاطفی، عملکرد اجتماعی و کیفیت زندگی بهتر است. افراد خوش‌بین با سبک اسنادی درونی و مثبت شرایطی مانند بیماری کرونا را تحت کنترل خود ادراک می‌کنند و افکار بدبینانه که یکی از عوامل اصلی ایجاد اضطراب هستند را کمتر به ذهن خود راه می‌دهند. این افراد با استفاده از روش‌های سازگارانه‌تر رویارویی با مشکلات و داشتن امید به خارج‌شدن از بحران بیماری،

تنش‌های مربوط به بیماری کرونا را کاهش می‌دهند و در نتیجه اضطراب کمتری را تجربه می‌کنند.

با توجه به نتایج تحلیل مسیر اثر مستقیم تاب‌آوری بر اضطراب کرونا در دانشجویان منفی و معنادار بود. پژوهشی که به طور مستقیم با این نتایج همسو باشد یافت نشد، اما مطالعاتی هستند که می‌توان چنین نتایجی را از آنها استنتاج کرد [۲۰، ۲۱]. افرادی که از میزان بالای تاب‌آوری روان‌شناختی برخوردار بودند، خطر اضطراب در آنها به‌طور قابل توجهی کاهش پیدا کرده بود [۲۰]. در تبیین این یافته می‌توان چنین گفت که از آنجا که تاب‌آوری توانایی مقاومت در برابر تغییرات [۱۵] و ظرفیت مثبت برای سازگاری با استرس [۱۶] تعریف شده است؛ از عوامل اساسی در کنار آمدن با بیماری است [۱۷]. افراد تاب‌آور از نظر احساسی آرام و قادر به مقابله با شرایط نامطلوب هستند [۱۸]. مکانیزم تاب‌آوری در کاهش اضطراب به این نحو عمل می‌کند که مؤلفه‌های اصلی آن مانند اعتماد به نفس، شایستگی شخصی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تأثیرات معنوی هنگام قرار گرفتن در شرایط استرس‌زا به مثابه یک حائل عمل کرده و اجازه بروز اضطراب را نمی‌دهد [۱۹]. در تبیینی دیگر می‌توان چنین بیان کرد که افراد تاب‌آور علی‌رغم مواجهه با استرس‌های مزمن و تنیدگی‌های ناشی از بیماری کرونا، از آثار نامطلوب آن می‌کاهند و سلامت روانی خود را حفظ می‌کنند. با ارتقای تاب‌آوری، افراد می‌توانند در برابر عوامل استرس‌زا، اضطراب‌آور و همچنین عواملی که مسبب بسیاری از مشکلات روانشناختی آنها می‌شود از خود مقاومت نشان داده و بر آنها غلبه نمایند. بنابراین تاب‌آوری بر اضطراب کرونا اثر منفی و معناداری دارد؛ چرا که افراد تاب‌آور انعطاف‌پذیر بوده و با تغییرات محیطی ناشی از بیماری کرونا وفق می‌یابند و بعد از برطرف‌شدن بحران به سرعت به حالت بهبود باز می‌گردند.

با توجه به نتایج تحلیل مسیر اثر مستقیم حمایت اجتماعی ادراک شده با اضطراب کرونا در دانشجویان ارتباط وجود دارد. نتایج مطالعه حاکی از آن بود که حمایت اجتماعی ادراک شده بر اضطراب کرونا تأثیر منفی دارد که به معنای آن است هر چه دانشجویان حمایت اجتماعی ادراک شده بیشتری داشته باشد، میزان اضطراب کرونا در آنها پایین خواهد بود. پژوهشی که به طور مستقیم با این نتایج همسو باشد یافت نشد، اما مطالعاتی هستند که می‌توان چنین نتایجی را از آنها استنتاج کرد [۲۷-۲۵]. نتایج پژوهش کیم و همکاران [۲۶] بیانگر ارتباط مستقیم حمایت اجتماعی ادراک شده با اضطراب و افسردگی بود. پژوهش بدافی و همکاران [۲۷] نیز نشان داد که نشانه‌های اضطراب و استرس رابطه معکوسی با حمایت اجتماعی دارند. سطح حمایت اجتماعی دوستان پیش‌بینی‌کننده منفی علامت اضطراب است [۲۵]. در تبیین این یافته می‌توان چنین گفت که حمایت اجتماعی ادراک شده یکی از مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده سلامت جسمی و روان‌شناختی افراد از کودکی تا بزرگسالی به‌شمار می‌آید و به عنوان سپری ضربه‌گیر در برابر استرس عمل می‌کند [۲۴]. این یافته تقویت‌کننده نظریه مستقیم حمایت اجتماعی است این نظریه بر آن است که اثر حمایت اجتماعی بر سلامتی شخص مستقیم است و خود به خود برای سلامتی و تندرستی سودمند است. طبق این الگو کمبود حمایت اجتماعی و یا فقدان آن به خودی خود فشارزا است، بنابراین حمایت اجتماعی در همه حال، اعم از وقوع حوادث تنش‌زا و غیره سودمند است [۲۲]. به عبارت دیگر افرادی که از حمایت اجتماعی ادراک شده بالا برخوردارند، به طور مؤثرتری از سبک‌های مقابله‌ای مسأله‌مدار استفاده می‌کنند و در نتیجه آشفتگی کمتر و بهزیستی و سلامت بالاتری را گزارش می‌کنند. افراد دارای سطوح بالایی حمایت اجتماعی ادراک شده مطمئن هستند که در مواقع نیاز، دیگران برای کمک به آنها حضور خواهند داشت و در نتیجه ممکن است رویدادهای بالقوه استرس‌زا را کمتر فشارزا تصور کنند. در واقع دریافت انواع متعدد حمایت اجتماعی می‌تواند به فرد کمک کند

تا اثرات منفی موقعیت‌های بالقوه استرس‌زا را به طور مستقیم حذف کرده یا دست کم آنها را کاهش دهد. بنابراین حمایت اجتماعی ادراک شده به ایجاد نوعی اعتماد به نفس و اطمینان از مواجهه مؤثر و مفید در برابر بیماری کرونا منجر می‌شود؛ در نتیجه در افراد با حمایت اجتماعی ادراک شده بالا، میزان اضطراب ناشی از بیماری کرونا کمتر خواهد بود.

خوش‌بینی با میانجی‌گری حمایت اجتماعی ادراک شده بر روی میزان اضطراب کرونا در دانشجویان تأثیر معناداری داشت. پژوهشی که به طور مستقیم با این نتایج همسو باشد یافت نشد، اما مطالعاتی هستند که می‌توان چنین نتایجی را از آنها استنتاج کرد [۲۸، ۲۹]. چی و چاپمن [۲۸] در پژوهشی نشان دادند که در ارتباط بین خوش‌بینی و سبک مقابله‌ای فعال، حمایت اجتماعی ادراک شده نقش میانجی دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که افراد خوش‌بین به دلیل تلاش برای حفظ روابط خود با دیگران و دریافت حمایت اجتماعی بیشتر در مقایسه با افراد بدبین، استرس، اضطراب و پریشانی روانی کمتری را تجربه می‌کنند. در افراد با خوش‌بینی پایین، بین حمایت اجتماعی و اضطراب رابطه منفی شدیدتری وجود دارد [۲۹]. به عبارت دیگر، حمایت اجتماعی ادراک شده ساز و کاری است که از طریق آن افراد خوش‌بین به طور فعالانه با چالش‌های زندگی درگیر می‌شوند [۲۸]. بنابراین در افراد خوش‌بین، میزان حمایت اجتماعی ادراک شده بالا بوده که آن هم باعث درگیری فعالانه (استفاده از راهبردهای مسأله‌مدار) با چالش‌های زندگی مانند بیماری کرونا می‌شود و این درگیری فعالانه باعث کاهش میزان اضطراب ناشی از بیماری کرونا می‌شود.

تاب‌آوری با میانجی‌گری حمایت اجتماعی ادراک شده بر روی میزان اضطراب کرونا در دانشجویان تأثیر معناداری داشت. پژوهشی که به طور مستقیم با این نتایج همسو باشد یافت نشد، اما مطالعاتی هستند که می‌توان چنین نتایجی را از آنها استنتاج کرد [۳۰-۳۲]. بریلوسکایا و همکاران [۳۰] نشان دادند که تاب‌آوری و حمایت اجتماعی محافظت‌کننده دانش‌آموزان در

سنی دیگر باید با احتیاط صورت گیرد. استفاده از ابزار پرسشنامه نیز از محدودیت‌های دیگر این پژوهش بود، چرا که احتمال سوگیری در ابزارهای خود گزارشی وجود دارد. به تبع محدودیت‌های یاد شده و یافته‌های نهایی این مطالعه، پیشنهاد می‌شود در طرح‌های پژوهشی آینده، تحقیقات دیگری به منظور روشن شدن ارتباط بین این متغیرها در جوامع آماری و گروه‌های سنی دیگر انجام شود تا ارتباط متغیرهای مطالعه شده روشن‌تر شود. طراحی و اجرای پژوهش‌هایی با متغیرهای پیش‌بین در دیگر حوزه‌های شخصیت، همچون صفات بنیادین و سازه‌های کلی شخصیت و وارد کردن متغیرهای هویتی و دموگرافیک به عنوان متغیرهای تعدیل‌کننده در پژوهش‌هایی با اهداف هماهنگ با تحقیق حاضر، می‌تواند از جمله پیشنهادات بنیادین برای محققان این حوزه در پژوهش‌های آتی باشد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان صمیمانه از کلیه کسانی که ما را در انجام این تحقیق یاری و راهنمایی نمودند تشکر و قدردانی به عمل می‌آورند.

تعارض در منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارضی در منافع انتشار این مقاله وجود ندارد. برای این پژوهش هزینه‌ای از هیچ سازمانی دریافت نشده است.

برابر استرس و اضطراب است. پژوهش هو و همکاران [۳۱] نشان داد اضطراب و افسردگی با هر بعد از حمایت اجتماعی و تاب‌آوری روان‌شناختی رابطه معکوسی داشت. در پژوهش یانگ و همکاران [۳۲] تاب‌آوری و حمایت اجتماعی در رابطه بین استرس و رضایت از زندگی نقش میانجی داشت. در تبیین این یافته می‌توان گفت با توجه به نظریه کانر و دیویدسون [۳۷] افراد تاب‌آور با خوش‌بینی، پشتکار، احترام به خود، هدفمندی و ارتباط خوب با دیگران، این توانایی را پیدا می‌کنند که بر موانع و مشکلات زندگی چیره شده و همچنان سلامت روان و بهزیستی روان‌شناختی خود را حفظ کنند. افراد تاب‌آور به دلیل داشتن بیان هیجانی گشوده و حل مسأله مشارکتی، عملکرد خانواده را در شرایط پر تنش بیماری کرونا بهبود می‌بخشند که این به نوبه خود باعث بهبود حمایت اجتماعی و کمک به سازگاری اعضای خانواده با شرایط جامعه در دوران بیماری کرونا شده و میزان اضطراب ناشی از بیماری کاهش می‌یابد.

به طور کلی، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که خوش‌بینی، تاب‌آوری و حمایت اجتماعی ادراک شده نقش مهمی در میزان اضطراب کرونا دانشجویان ایفا می‌کنند. لذا با توجه به سطح بالای شیوع بیماری کرونا، هدف قراردادن این سه مؤلفه در آموزش‌های مجازی و درمان‌های روان‌شناختی، می‌تواند در کاهش اضطراب کرونا دانشجویان در دوران شیوع مؤثر باشد.

این پژوهش نیز مانند سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه بود از جمله این که با در نظر گرفتن این مورد که این مطالعه در دانشجویان انجام شد تعمیم نتایج آن به گروه‌های

References

1. Van Bortel T, Basnayake A, Wurie F, Jambai M, Koroma AS, Muana AT, et al. Psychosocial effects of an Ebola outbreak at individual, community and international levels. *Bulletin of the World Health Organization*. 2016;94(3):210-214.
2. Al-Rabiaah A, Temsah M-H, Al-Eyadhy AA, Hasan GM, Al-Zamil F, Al-Subaie S, et al. Middle East Respiratory Syndrome-Corona Virus (MERS-CoV) associated stress among medical students at a university teaching hospital in Saudi Arabia. *Journal of infection and public health*. 2020;13(5):687-691.
3. Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(5):1-25.
4. Paules CI, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus infections—more than just the common cold. *Jama*. 2020;323(8):707-708.

5. Nishiura H, Jung S-m, Linton NM, Kinoshita R, Yang Y, Hayashi K, et al. The extent of transmission of novel coronavirus in Wuhan, China, 2020. *Journal of clinical medicine*. 2020;9:1-5.
6. Fardin MA. COVID-19 and anxiety: a review of psychological impacts of infectious disease outbreaks. *Archives of clinical infectious diseases*. 2020;15(COVID-19):1-3.
7. Alizadeh Fard S, Saffarinia M. The prediction of mental health based on the anxiety and the social cohesion that caused by Coronavirus. *Quarterly social psychology research*. 2020;9(36):129-141. [Persian]
8. Imbs J, Mejean I. Elasticity optimism. *American economic journal: macroeconomics*. 2015;7(3):43-83.
9. Bouchard LC, Carver CS, Mens MG, Scheier MF. Optimism, health, and well-being. *Positive psychology: established and emerging issues*. 2017:112-130.
10. Singh I, Jha A. Anxiety, optimism and academic achievement among students of private medical and engineering colleges: a comparative study. *Journal of educational and developmental psychology*. 2013;3(1):222-233.
11. Tuckwiller B, Dardick WR. Mindset, grit, optimism, pessimism and life satisfaction in university students with and without anxiety and/or depression. *Journal of interdisciplinary studies in education*. 2018;6(2):32-48.
12. Fischer IC, Cripe LD, Rand KL. Predicting symptoms of anxiety and depression in patients living with advanced cancer: the differential roles of hope and optimism. *Supportive care in cancer*. 2018;26(10):3471-3477.
13. Aguirre-Camacho A, Moreno-Jiménez B. Depression and anxiety in patients with pulmonary hypertension: the role of life satisfaction and optimism. *Psychosomatics*. 2018;59(6):575-583.
14. Lou Y, Taylor EP, Di Folco S. Resilience and resilience factors in children in residential care: a systematic review. *Children and youth services review*. 2018;89:83-92.
15. Panpakdee C, Limmirankul B. Indicators for assessing social-ecological resilience: a case study of organic rice production in northern Thailand. *Kasetsart Journal of Social Sciences*. 2018;39(3):414-421.
16. Akhteh M, Alipor A, Sarifi Saki S. Effectiveness of stress management training in reducing anxiety and meta-worry of women who had abortion several times. *Health psychology*. 3(11):120-129.
17. Solano JPC, da Silva AG, Soares IA, Ashmawi HA, Vieira JE. Resilience and hope during advanced disease: a pilot study with metastatic colorectal cancer patients. *BMC palliative care*. 2016;15(1):1-8.
18. Moore M, Kwitowski M, Javier S. Examining the influence of mental health on dual contraceptive method use among college women in the United States. *Sexual & reproductive healthcare*. 2017;12:24-29.
19. Wood B. Role of resilience in buffering the effect of work-school conflict on negative emotional responses and sleep health of college students. 2019.
20. Poudel-Tandukar K, Chandler GE, Jacelon CS, Gautam B, Bertone-Johnson ER, Hollon SD. Resilience and anxiety or depression among resettled Bhutanese adults in the United States. *International journal of social psychiatry*. 2019;65(6):496-506.
21. Nasirzade Z, Razai AM, Mohamadifar MA. The effectiveness of resiliency education to reduce the loneliness and anxiety of high school girl students. *Journal of clinical psychology*. 2018;10(2):29-40. [Persian]
22. Huang J, Wang X, Li W, An Y. The relationship between conscientiousness and posttraumatic stress disorder among young Chinese firefighters: the mediating effect of perceived social support. *Psychiatry research*. 2019;273:450-455.
23. Chadwick KA, Collins PA. Examining the relationship between social support availability, urban center size, and self-perceived mental health of recent immigrants to Canada: a mixed-methods analysis. *Social science & medicine*. 2015;128:220-230.
24. Jadidi Feighan M, Safry S, Faramarzi S, Jamali PS, Jadidi Feighan M. Comparing social support and social anxiety between mothers of children with special needs and mothers of normal children. *Knowledge & research in applied psychology*. 2015;16(2):43-52. [Persian]
25. Henry A, Tourbah A, Camus G, Deschamps R, Mailhan L, Castex C, et al. Anxiety and depression in patients with multiple sclerosis: the mediating effects of perceived social support. *Multiple sclerosis and related disorders*. 2019;27:46-51.
26. Kim M-Y, Johnson JL, Sawatzky R. Relationship between types of social support, coping strategies, and psychological distress in individuals living with congenital heart disease. *Journal of cardiovascular nursing*. 2019;34(1):76-84.
27. Bodaghi E, Alipour F, Bodaghi M, Nori R, Peiman N, Saeidpour S. The role of spirituality and social support in pregnant women's anxiety, depression and stress symptoms. *Community health journal* 2016;10(2):72-82. [Persian]
28. Chapman T, Chi TC. Perceived social support mediates the link between optimism and active coping. *Journal of behavioral and social sciences*. 2017;4:57-65.
29. Applebaum AJ, Stein EM, Lord Bessen J, Pessin H, Rosenfeld B, Breitbart W. Optimism, social support, and mental health outcomes in patients with advanced cancer. *Psycho-oncology*. 2014;23(3):299-306.
30. Brailovskaia J, Schönfeld P, Zhang XC, Bieda A, Kochetkov Y, Margraf J. A cross-cultural study in Germany, Russia, and China: are resilient and social supported students protected against depression, anxiety, and stress? *Psychological reports*. 2018;121(2):265-281.

31. Hu T, Xiao J, Peng J, Kuang X, He B. Relationship between resilience, social support as well as anxiety/depression of lung cancer patients: a cross-sectional observation study. *Journal of cancer research and therapeutics*. 2018;14(1):72-77.
32. Yang C, Xia M, Han M, Liang Y. Social support and resilience as mediators between stress and life satisfaction among people with substance use disorder in China. *Frontiers in psychiatry*. 2018;9:1-7.
33. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*. 2020;395(10223):497-506.
34. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *Quarterly journal of health psychology*. 2020;8(4):163-175. [Persian]
35. Scheier MF, Carver CS. Effects of optimism on psychological and physical well-being: theoretical overview and empirical update. *Cognitive therapy and research*. 1992;16(2):201-228.
36. Kajbaf M, Oeeyzi H, Khodabakhshi M. Standardization, reliability, and validity of optimism scale in Esfahān and a survey of relationship between optimism, selfmastery, and depression. *Psychological studies* 2006;2(1):51-68. [Persian]
37. Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*. 2003;18(2):76-82.
38. Mohammadi M, Jazayeri AR, Rafie AH, B. J, Pourshahbaz A. Resilience factors in individuals at risk for substance abuse. *Journal of psychology*. 2006;1(2-3):203-224. [Persian]
39. Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of personality assessment*. 1988;52(1):30-41.
40. Salimi AR, Joukar B, Nikpour R. Internet and communication: perceived social support and loneliness as antecedent variables. *Psychological studies* 2009;5(3):81-102. [Persian]

Developing a model of corona anxiety in students based on optimism and resilience: the mediating role of the perceived social support

*Sanaz Eyni¹, Matineh Ebadi², Naghmeh Torabi³

Abstract

Background: Due to the prevalence of coronavirus among people, especially the affected countries, which has caused anxiety, the aim of present study was to investigate the causal modeling of corona anxiety in students based on optimism and resilience with the mediating role of perceived social support.

Materials and methods: The research method was descriptive and structural equations. The statistical population of the present study consisted of all students of the University of Mohaghegh Ardabili who were studying in the academic year of 2019-2020. Among them, 300 individuals participated in the research through virtual networks. Data collection tools were Corona Anxiety Scale (Alipour et al., 2020), Life Orientation Test (Scheier & Carver, 1992), Resilience Scale (Conner & Davidson, 2003), and Multidimensional Scale of Perceived Social Support (Zimet et al., 1988). Data were analyzed using structural equation modeling using SPSS and Lisrel software.

Results: Based on different fitness indices, the causal model confirmed the relation between optimism, resilience, perceived social support, and corona anxiety in students. Optimism, resilience, and perceived social support had a direct effect on students' corona anxiety. In addition, optimism and resilience had an indirect effect on the corona anxiety in students through perceived social support ($p < 0.05$).

Conclusion: In summary, optimism, resilience, and perceived social support play an important role in the corona anxiety in students, and targeting these three components through psychological therapies can be effective in reducing the corona anxiety in students.

Keywords: Coronavirus, COVID19, Anxiety, Optimism, Social Support

1. PhD in psychology, Department of psychology, Faculty of educational sciences and psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran (*Corresponding author) sanaz.einy@yahoo.com

2. MSc in psychology, Department of psychology, Faculty of educational sciences and psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

3. MSc student of clinical psychology, Department of psychology, Faculty of educational sciences and psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran