



Research paper

The Mediating Role of Perceived Social Support in the Relationship between Cognitive Emotion Regulation Strategies and Corona Disease Anxiety

**Changiz Rahimi Taghanaki ¹; Mina Zare²; Maryam Chitsazi*³;
Farideh Kamranpour Jahromi⁴**

Abstract

The aim of this study was to investigate the relationship between cognitive emotion regulation strategies and Corona disease anxiety mediated by social support. The research design was descriptive - correlational and the statistical population included all students studying at Shiraz University in the academic year 1399-1400, of which 293 were selected by convenience sampling. They responded to Alipour et al.'s Corona Disease Anxiety Scale, Zimet et al.'s Multidimensional Perceived Social Support Scale and the short form of Garnefski and Kraaij 's Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. The results showed that there was a significant negative correlation between adaptive strategies of cognitive emotion regulation with corona disease anxiety and a significant positive correlation between maladaptive strategies of cognitive emotion regulation and corona disease anxiety. Also, cognitive emotion regulation strategies had a significant relationship with corona anxiety both directly and indirectly through social support. The goodness-of-fit indices also indicated the good fit of the proposed model. These results, in addition to explaining the role of cognitive emotion regulation strategies in the occurrence of anxiety, emphasize the importance of paying attention to these strategies, especially strengthening adaptive strategies along with providing social support.

Keywords: Cognitive emotion regulation strategies, corona anxiety, Covid-19, social support

¹ Professor of Psychology, Department of Clinical Psychology, Shiraz University, Head of Counseling and Psychotherapy Center of Shiraz University, Shiraz, Iran

² Psychologist of Counseling and Psychotherapy Center of Shiraz University, Shiraz, Iran.

³ Corresponding Author: Expert of Counseling and Psychotherapy Center of Shiraz University, Shiraz, Iran machitsazi@gmail.com

⁴ Deputy of Counseling and Psychotherapy Center of Shiraz University, Shiraz, Iran

نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در ارتباط بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و اضطراب بیماری کرونا

چنگیز رحیمی طاقانکی^۱، مینا زارع^۲، مریم چیت‌سازی^{۳*}، فریده کامران پور جهرمی^۴

چکیده

مطالعه حاضر با هدف بررسی رابطه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و اضطراب بیماری کرونا با واسطه‌گری حمایت اجتماعی انجام شد. طرح پژوهش، توصیفی-همبستگی و جامعه آماری شامل دانشجویان شاغل به تحصیل دانشگاه شیراز در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود که از این تعداد، ۲۹۳ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به مقیاس اضطراب بیماری کرونا علی‌پور و همکاران، مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده زیمت و همکاران و فرم کوتاه پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی و کرایچ پاسخ دادند. نتایج نشان داد همبستگی منفی معنی‌داری بین راهبردهای سازگاران تنظیم شناختی هیجان با اضطراب بیماری کرونا و همبستگی مثبت معنی‌داری بین راهبردهای ناسازگاران تنظیم شناختی هیجان و اضطراب بیماری کرونا وجود دارد. همچنین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، هم به طور مستقیم و هم به طور غیرمستقیم از طریق حمایت اجتماعی با اضطراب بیماری کرونا، رابطه معنی‌داری داشتند. شاخص‌های نیکویی برازش نیز حاکی از برازندگی مطلوب مدل پیشنهادی بود. این نتایج علاوه بر تبیین نقش راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در بروز اضطراب، اهمیت توجه به این راهبردها به‌ویژه راهبردهای سازگاران را در کنار ارتقاء حمایت اجتماعی خاطر نشان می‌سازد.

کلیدواژه‌ها: اضطراب کرونا، حمایت اجتماعی، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، کووید-۱۹

^۱ استاد گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه شیراز/رییس مرکز مشاوره و روان‌درمانی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

^۲ مرکز مشاوره و روان‌درمانی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

^۳ نویسنده مسئول: کارشناس مرکز مشاوره و روان‌درمانی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران machitsazi@gmail.com

^۴ معاون مرکز مشاوره و روان‌درمانی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

مقدمه

پس از شیوع بیماری کووید-۱۹ و اعلام آن از سوی سازمان بهداشت جهانی^۲ به عنوان یک پاندمی، به تدریج تأثیرات آن در سطوح فردی و اجتماعی جوامع مختلف آشکارو به تبع آن، سبک زندگی افراد، دستخوش تغییرات بسیاری شد (بورکوا^۳، و همکاران، ۲۰۲۱). شواهد نشان داد همه‌گیری و قرنطینه، پیامدهای روان‌شناختی، اجتماعی و اقتصادی گسترده‌ای در پی داشته است (بروکس^۴، و همکاران، ۲۰۲۰). در یک پژوهش در چین، میزان شیوع اضطراب فراگیر ۴۴/۷ درصد و افسردگی ۵۰/۷ درصد در میان کادر پزشکی گزارش شده است (لیو^۵، و همکاران، ۲۰۲۰). به گزارش نصیرزاده، و همکاران (۱۳۹۹) بیش از ۵۰ درصد از اعضای خانوارهای مورد بررسی، سطحی از اضطراب و افسردگی را تجربه کرده‌اند. با توجه به تعطیلی و غیرحضور شدن دانشگاه‌ها، دانشجویان از جمله افراد مستعد تجربه‌ی علائم روان‌شناختی به شمار می‌روند، پژوهشی در چین بر روی دانشجویان نشان داد نگرانی از تأثیر این ویروس بر آینده‌ی تحصیلی و شغلی دانشجویان از مهم‌ترین دلایل بالارفتن اضطراب آنان بود (کائو^۶، و همکاران، ۲۰۲۰).

به نظر می‌رسد شایع‌ترین عارضه روانی ابتلا به این بیماری، اضطراب است. کارووسکی^۷، کوال، و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند احتمال ابتلا به کووید-۱۹ باعث افزایش اضطراب می‌شود و افزایش اضطراب به نوبه خود، افراد را در برابر کرونا آسیب‌پذیرتر می‌سازد و تأثیرات منفی بر یادگیری و بهداشت روانی دانشجویان دارد (الرابیا^۸، و همکاران، ۲۰۲۰)؛ بنابراین در شرایط کنونی، بررسی عوامل اثرگذار بر اضطراب کرونا به ویژه بر روی قشرهای آسیب‌پذیر حایز اهمیت است. از جمله سازه‌های فردی که ممکن است تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای بر واکنش‌های افراد در مواجهه با موقعیت‌های دشوار مانند شیوع بیماری کووید-۱۹ داشته باشد، راهبردهای تنظیم شناختی هیجان^۹ هستند، از دیدگاه گراتز و تال^{۱۰} (۲۰۱۰) راهبردهای شناختی تنظیم هیجان، راه‌هایی برای تنظیم هیجانات افراد است تا به آن‌ها در جهت مدیریت احساسات و جلوگیری از فشار روانی بیش‌ازحد کمک کند. گارنفسکی، کرایج و اسپینهون^{۱۱} (۲۰۰۱) این راهبردها را به دو دسته تقسیم کردند: راهبردهای ناسازگارانه دربرگیرنده سرزنش خود^{۱۲}، نشخوار فکری^{۱۳}، سرزنش دیگران^{۱۴} و فاجعه‌آمیزپنداری^{۱۵} و راهبردهای سازگارانه شامل پذیرش^{۱۶}، توجه مجدد به

1. COVID-19
2. world health organization
3. Burkova
4. Brooks
5. Liu
6. Cao
7. Karwowski
8. Al-Rabiaah
9. Cognitive Emotion Regulation Strategies
10. Gratz & Tull
11. Garnefski, Kraaij & Spinhoven
12. self-blame
13. rumination
14. blaming others
15. catastrophizing
16. acceptance

برنامه‌ریزی^۱، توجه مجدد مثبت^۲، ارزیابی مجدد مثبت^۳ و کم‌اهمیت‌شماری^۴ است.

مطالعات نشان داده است برخی از راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با پیامدهای عاطفی در ارتباط است (برادیزا^۵، و همکاران، ۲۰۱۸). به عنوان مثال، نتایج پژوهش محبی و زارعی (۱۳۹۸) نشان داد راهبردهای غیرانطباقی تنظیم هیجان با افسردگی و اضطراب، ارتباطی مثبت و با راهبردهای انطباقی، ارتباطی منفی دارند. به اعتقاد محبی، زارعی و صحبتیها (۱۳۹۶) به کارگیری راهبرد سازگارانه ارزیابی مجدد در نتیجه بهبود عملکرد شناختی و هیجانی سبب افزایش سرسختی ذهنی افراد می‌شود. وانگ^۶، و همکاران (۲۰۲۱) دریافتند استفاده از راهبردهای غیرانطباقی در همه‌گیری ویروس کرونا می‌تواند ماشه چکان علایم هیجانی منفی شود. همچنین استفاده از احساسات مثبت برای مقابله با شرایط، منجر به تاب‌آوری بیشتر افراد می‌شود (فردریکسون^۷، و همکاران، ۲۰۰۳). در ایران نیز اعزازی بجنوردی، و همکاران (۱۳۹۹) گزارش کردند بین راهبردهای سازگارانه و غیرسازگارانه با اضطراب کرونا، به ترتیب رابطه منفی و مثبت معنی‌دار وجود دارد.

از سوی دیگر، یکی از مؤلفه‌های اجتماعی محافظت‌کننده در برابر دشواری‌های روان‌شناختی مانند اضطراب کرونا، حمایت اجتماعی ادراک‌شده^۸ است که در واقع ادراک ذهنی فرد از میزان و کیفیت منابع حمایتی دریافتی از شبکه‌های اجتماعی مختلف است؛ این سازه به سبب فراهم کردن تعاملات و حمایت هیجانی از سوی دیگران می‌تواند سطح اضطراب را کاهش داده و خلق افراد را بهبود بخشد (یانگ^۹، و همکاران، ۲۰۱۸).

پژوهش لابرگ و دلاسانتس^{۱۰} (۲۰۲۰) نشان داد سطح بالاتر حمایت اجتماعی در پرستاران خط مقدم مبارزه با ویروس کرونا، احتمال تجربه اضطراب را در آنان کاهش می‌دهد. همچنین ریسک تجربه علایم اضطرابی در چند هفته اول همه‌گیری، در افراد جوانی که حمایت اجتماعی کمتری داشتند، بیشتر بود (لیو^{۱۱}، و همکاران، ۲۰۲۰). کائو و همکاران (۲۰۲۰) نیز دریافتند کاهش ارتباطات اجتماعی در جمعیت دانشجویان سبب افزایش اضطراب آنان می‌گردد. بر اساس مطالعات مختلف به نظر می‌رسد دو سازه راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و حمایت اجتماعی، ارتباطی تنگاتنگ با یکدیگر دارند. افرادی که از راهبردهای ناسازگارانه استفاده می‌کنند، حمایت اجتماعی و خانوادگی کمتر و پاسخ‌های حاد استرسی بیشتری نشان می‌دهند (کای^{۱۲}، و همکاران، ۲۰۱۷). پجیسیک، ریستیک و آندلکوویچ^{۱۳} (۲۰۱۸) چنین نتیجه گرفتند که حمایت ادراک‌شده فرد را قادر می‌سازد تا به کشف منابع مقابله‌ای برای حل مسأله بپردازد و در نهایت تمایل وی برای استفاده از راهبردهای انطباقی افزایش می‌یابد.

1. refocus on planning
2. positive refocusing
3. positive reappraisal
4. putting into perspective
5. Bradizza
6. Wang
7. Fredrickson
8. Perceived Social Support
9. Yang
10. Labrage & De los Santos
11. Liu
12. Cai
13. Pejic, Ristic & Andelkovic

۶۸ نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در ارتباط بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و اضطراب بیماری کرونا

با توجه به شیوع گسترده اضطراب کرونا و پیامدهای منفی آن بر سلامت افراد و افزایش آسیب‌پذیری آنان در برابر ابتلا به کووید-۱۹ و نیز نظر به اثرات مخرب آن بر کیفیت یادگیری دانشجویان، بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر آن اهمیتی دوچندان می‌یابد. به نظر می‌رسد متغیرهایی مانند تنظیم شناختی هیجان می‌توانند به تنهایی و یا از طریق متغیرهایی مانند حمایت اجتماعی به عنوان عوامل محافظت‌کننده در برابر اضطراب کرونا عمل کنند، براین اساس این تحقیق به دنبال بررسی یک مدل مفهومی است که در آن راهبردهای تنظیم شناختی هیجان به عنوان متغیرهای برون‌زاد (مستقل)، اضطراب بیماری کرونا به عنوان متغیر درون‌زاد (وابسته) و حمایت اجتماعی به عنوان متغیر واسطه‌ای ایفای نقش می‌کنند. بنابراین فرضیه اصلی پژوهش حاضر این است که راهبردهای تنظیم شناختی هیجان می‌توانند به طور مستقل و یا از طریق متغیر میانجی حمایت اجتماعی، رابطه معنی‌داری با اضطراب بیماری کرونا داشته باشند.

روش پژوهش

طرح پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی و در قالب الگوسازی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجویان شاغل به تحصیل دانشگاه شیراز در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند. طبق نظر هومن (۱۳۹۵) در الگوسازی معادلات ساختاری، حجم نمونه می‌تواند بین ۵ تا ۱۵ مشاهده به ازای هر متغیر اندازه‌گیری شده باشد. با توجه به وجود ۱۴ متغیر قابل مشاهده در این تحقیق، به حجم نمونه‌ای بین ۷۰ تا ۲۱۰ نفر نیاز بود که با در نظر گرفتن احتمال افت آزمودنی‌ها، ابتدا گروهی معادل ۳۰۰ نفر در نظر گرفته شد و پس از جمع‌آوری داده‌ها و حذف برخی پرسشنامه‌ها، نمونه‌ای معادل ۲۹۳ نفر به دست آمد. از آنجا که این پژوهش در زمان قرنطینه و همه‌گیری ویروس کرونا صورت گرفت، از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد و لینک پرسشنامه‌ها از طریق سامانه دانشجویی و صفحات مجازی مربوط به دانشجویان در اختیار آنان قرار گرفت تا به صورت داوطلبانه در این پژوهش شرکت کنند. در ابتدای پرسشنامه‌ها، شرحی از اهداف، هویت محل پژوهش و چگونگی پاسخگویی به سؤالات ذکر و بر محرمانه بودن اطلاعات تأکید گردید. ملاک ورود به این پژوهش شامل اشتغال به تحصیل در دانشگاه شیراز و تمایل دانشجویان به شرکت در تحقیق و ملاک خروج از آن غیردانشجویان یا دانشجویان سایر دانشگاه‌ها بودن بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای **SPSS 24** و **AMOS 24** استفاده شد.

ابزارها

مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS): این ابزار توسط علیپور، وهمکاران (۱۳۹۸) جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در ایران ساخته و اعتباریابی شده است و دارای ۱۸ گویه است که دو عامل علایم روانی و علایم جسمانی را می‌سنجد. گویه‌های این ابزار در طیف لیکرت ۴ درجه‌ای (هرگز=۰ تا همیشه=۳) نمره‌گذاری می‌شود و نمره بالاتر نشان‌دهنده سطح اضطراب بالاتر است. در پژوهش علیپور و همکاران (۱۳۹۸) پایایی ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل

اول، دوم و کل پرسشنامه به ترتیب، ۰/۸۷، ۰/۸۶ و ۰/۹۱ گزارش شد. همچنین برای تعیین روایی همگرا، از همبسته کردن ابزار با پرسشنامه GHQ-28 استفاده شد و ضرایب همبستگی میان اضطراب کرونا و نمره کلی پرسشنامه GHQ-28 و مؤلفه‌های اضطراب، نشانه‌های جسمانی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی به ترتیب برابر با ۰/۴۸، ۰/۵۱، ۰/۴۲، ۰/۳۳ و ۰/۲۷ بدست آمد که همگی در سطح ۰/۰۱ معنادار بودند. روایی سازه ابزار نیز با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی و اکتشافی تأیید شده است. در پژوهش حاضر، آلفای کرونباخ برای علایم روانی و جسمی اضطراب و نیز کل مقیاس به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۷۳ و ۰/۸۶ به دست آمد.

مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده^۱ (MSPSS): این مقیاس توسط زیمت^۲، و همکاران (۱۹۸۸) برای ارزیابی میزان حمایت اجتماعی ادراک شده توسط فرد در سه حیطه خانواده، دوستان و افراد مهم زندگی طراحی شده است و ۱۲ گویه و ۳ خرده مقیاس دارد که در طیف لیکرت ۷ درجه‌ای (از ۱=کاملاً مخالف تا ۷=کاملاً موافق) نمره گذاری می‌شود. زیمت و همکاران (۱۹۸۸) پایایی این ابزار را به روش آلفای کرونباخ بین ۰/۹۱ - ۰/۸۵ و به روش بازآزمایی ۰/۸۵ - ۰/۷۲ گزارش کردند و روایی ابزار را با استفاده از تحلیل عاملی تأیید کردند. در مقاله شکری، و همکاران (۱۳۹۵) ضریب آلفای کرونباخ عامل کلی حمایت اجتماعی و ابعاد سه گانه افراد مهم، خانواده و دوستان به ترتیب برابر ۰/۸۹، ۰/۸۴، ۰/۸۵ و ۰/۹۱ به دست آمد، همچنین از تحلیل عاملی تأییدی با روش حداکثر احتمال براساس ماتریس واریانس-کوواریانس برای تعیین روایی استفاده شد و همه‌ی ضرایب مسیر از لحاظ آماری معنادار بود و ساختار سه عاملی مقیاس نیز برازش قابل قبولی با داده‌ها داشت. در پژوهش حاضر میزان همسانی درونی برای حمایت ادراک شده از سوی خانواده، دوستان و افراد مهم دیگر به روش آلفای کرونباخ به ترتیب مقدار ۰/۸۹، ۰/۹۲ و ۰/۸۸ محاسبه گردید.

فرم کوتاه پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان^۳ (CERQ-18): این پرسشنامه توسط گارنفسکی و کرایچ (۲۰۰۶) جهت شناسایی راهبردهای مقابله شناختی افراد در یک رویداد منفی، ساخته شده است و ۱۸ گویه و ۹ خرده مقیاس دارد که راهبردهای سازگارانه ارزیابی مجدد مثبت، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، پذیرش و کم‌اهمیت‌شماری و راهبردهای ناسازگارانه فاجعه‌انگاری، نشخوار فکری، خودسرزنی و سرزنش دیگران را می‌سنجد. گویه‌های پرسشنامه در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از تقریباً هرگز تا تقریباً همیشه نمره گذاری می‌شوند و نمره بالاتر به معنی استفاده بیشتر از آن راهبرد است. گارنفسکی و کرایچ (۲۰۰۶) همسانی درونی ابزار را به شیوه‌ی آلفای کرونباخ بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۵ گزارش کردند و روایی ابزار از طریق محاسبه همبستگی منفی با مقیاس اضطراب و افسردگی مورد تأیید قرار گرفت. در ایران محسن‌آبادی و فتحی آشتیانی (۱۴۰۰) همسانی درونی ابزار به روش آلفای کرونباخ را بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۸ و پایایی بازآزمایی برای راهبردهای سازگارانه و ناسازگارانه را به ترتیب ۰/۷۷ و ۰/۸۶ گزارش کردند، مقدار کوچکتر از ۳ برای شاخص مجذور خی نرم شده و مقادیر بالاتر از ۰/۹ در شاخص‌های نیکویی برازش (GFI) و برازش تطبیقی (CFI) بیانگر نیکویی برازش و روایی سازه پرسشنامه بود. در مطالعه حاضر آلفای کرونباخ ۰/۸۷ و ۰/۸۲ به ترتیب برای راهبردهای سازگارانه و ناسازگارانه به دست آمد.

1. Multidimensional Scale of Perceived Social Support
2. Zimet
3. Cognitive Emotion Regulation Questionnaire

۷۰ نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در ارتباط بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و اضطراب بیماری کرونا

یافته‌ها

در این پژوهش، تعداد شرکت‌کنندگان ۲۹۳ با دامنه سنی بین ۱۹ تا ۳۴ بود که ۱۷۵ نفر آنان را دختران (۵۹/۷ درصد) و ۱۱۸ نفر آنان را پسران (۴۰/۳ درصد) تشکیل می‌دادند. از لحاظ وضعیت تأهل، ۲۳۴ نفر مجرد (۷۹/۸۶ درصد) و ۵۹ نفر متأهل (۲۰/۱۴ درصد) و از نظر تحصیلات، ۱۵۸ نفر در مقطع کارشناسی (۶۳/۸ درصد)، ۶۸ نفر در مقطع کارشناسی ارشد (۲۳/۲ درصد) و ۳۸ نفر در مقطع دکترا (۱۳ درصد) مشغول به تحصیل بودند.

همان‌گونه که در جدول ۱ مشاهده می‌شود با توجه به اینکه مقادیر شاخص‌های چولگی و کشیدگی تمام متغیرها در بازه (+۲، -۲) قرار دارد، پیش فرض نرمال بودن متغیرها رعایت شده است. علاوه بر این میزان آماره تحمل متغیرها بیشتر از ۰/۱ و عامل تورم واریانس کوچکتر از ۱۰ می‌باشد بنابراین فرض عدم هم‌خطی بین متغیرها نیز برقرار است. با استفاده از ضریب کشیدگی چندمتغیره ماردیا در نرم افزار ایموس، فرض نرمال بودن چندمتغیره مورد آزمون قرار گرفت و میزان کمتر از ۵ این ضریب نیز، نرمال بودن چندمتغیره را تایید کرد.

جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی	آماره تحمل	عامل تورم واریانس
پذیرش	۷/۶۴	۱/۶۵	-۰/۲۸	-۰/۵۶	۰/۶۹	۱/۴۶
تمرکز مجدد مثبت	۶/۳۶	۲/۰۶	-۰/۰۹	-۰/۵۶	۰/۶۲	۱/۶۲
تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی	۷/۰۳	۱/۷۱	-۰/۱۶	-۰/۵۲	۰/۵۹	۱/۷۰
ارزیابی مجدد مثبت	۷/۱۹	۱/۹۹	-۰/۲۸	-۰/۶۴	۰/۴۸	۲/۰۹
کم‌اهمیت‌شماری	۶/۰۰	۲/۰۳	-۰/۰۱	-۰/۴۶	۰/۶۶	۱/۵۱
خودسرزنشی	۲/۷۱	۰/۸۹	۱/۶۷	۱/۴۲	۰/۷۸	۱/۲۸
نشخوارگری	۵/۷۱	۱/۹۴	۰/۰۵	-۰/۴۷	۰/۶۵	۱/۵۳
دیگر سرزنشگری	۴/۲۲	۱/۹۲	۰/۴۳	-۰/۶۴	۰/۸۰	۱/۲۵
فاجعه‌انگاری	۴/۸۹	۲/۱۳	۰/۱۴	-۰/۶۸	۰/۶۴	۱/۵۶
حمایت ادراک‌شده از خانواده	۱۶/۰۶	۲/۲۳	-۰/۲۱	-۰/۵۵	۰/۵۶	۱/۷۹
حمایت ادراک‌شده از دوستان	۱۴/۷۰	۳/۳۷	-۰/۱۱	-۰/۴۷	۰/۶۵	۱/۵۵
حمایت ادراک‌شده از سایرین	۱۵/۲۲	۳/۴۳	-۰/۲۰	-۰/۶۲	۰/۵۳	۱/۹۰
علایم روانی اضطراب	۸/۵۶	۴/۵۵	۰/۰۸	-۰/۱۳
علایم جسمی اضطراب	۲/۶۶	۲/۹۰	۰/۵۷	-۰/۳۳

** $P < 0.01$

یافته‌های جدول ۲ حاکی از آن است که بین اضطراب بیماری کرونا با راهبردهای سازگاران و ناسازگاران به ترتیب همبستگی منفی و مثبتی وجود دارد که هر دو در سطح ($P < 0.01$) معنادار بودند.

جدول ۲: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴
۱- راهبردهای سازگاران	۱			
۲- راهبردهای ناسازگاران	-۰/۲۴**	۱		
۳- حمایت اجتماعی	۰/۳۳**	-۰/۲۹**	۱	
۴- اضطراب بیماری کرونا	-۰/۴۱**	۰/۴۵**	-۰/۴۰**	۱

** P<۰/۰۱

همان‌گونه که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، ضرایب به‌دست‌آمده بیانگر رابطه مستقیم راهبردهای سازگاران ($P<۰/۰۱$) و ناسازگاران ($P<۰/۰۱$) با اضطراب بیماری کرونا است با این تفاوت که این رابطه درخصوص راهبردهای سازگاران در جهت معکوس می‌باشد. علاوه براین یافته‌ها حاکی از آن است که هر دو راهبردهای سازگاران و ناسازگاران به طور غیرمستقیم از طریق حمایت اجتماعی با اضطراب بیماری کرونا رابطه دارند، در راهبردهای سازگاران این رابطه در جهت معکوس ($P<۰/۰۱$) و در راهبردهای ناسازگاران در جهت مستقیم ($P<۰/۰۱$) بود.

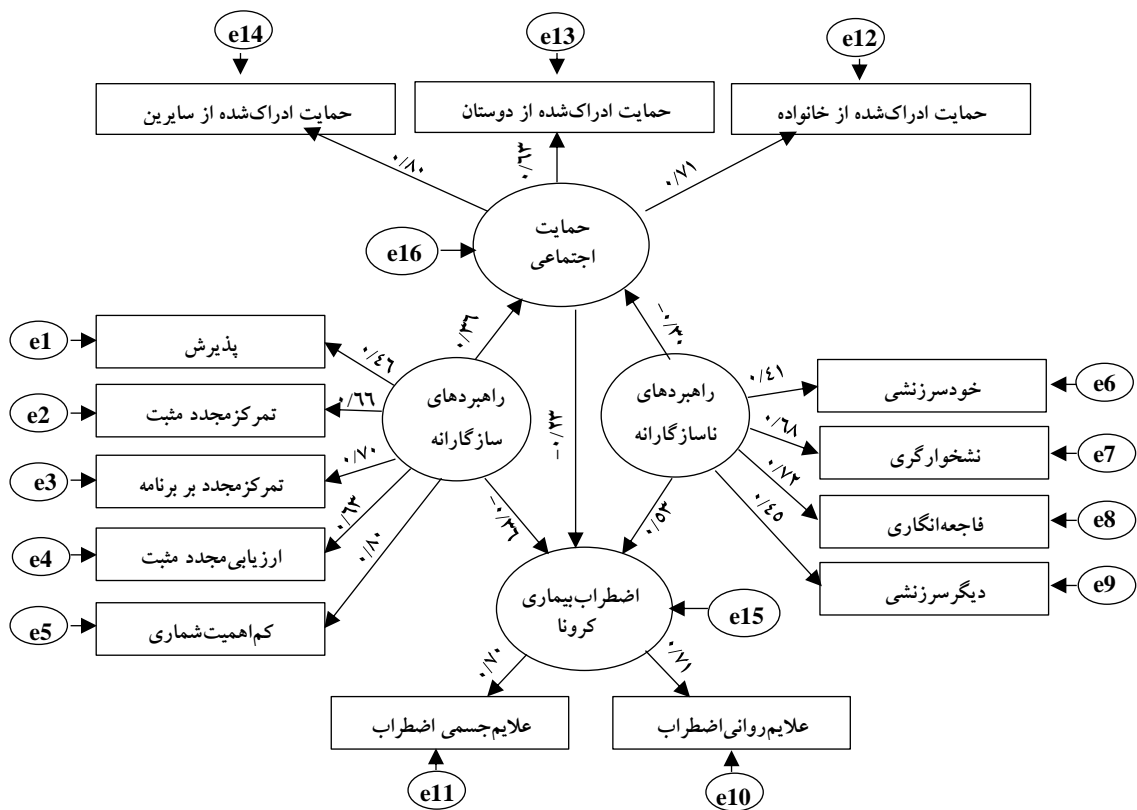
جدول ۳: ضرایب مسیر رابطه‌های مستقیم، غیرمستقیم و کل در مدل

مسیر	اثرهای مستقیم	اثرهای غیرمستقیم	اثر کل
راهبردهای سازگاران ← اضطراب بیماری کرونا	** -۰/۳۶	** -۰/۰۸	-۰/۴۴
راهبردهای ناسازگاران ← اضطراب بیماری کرونا	** ۰/۵۳	** ۰/۰۷	۰/۶۰
حمایت اجتماعی ← اضطراب بیماری کرونا	** -۰/۲۳		-۰/۲۳

** P<۰/۰۱

در شکل ۱، خروجی نرم‌افزار AMOS بر اساس مدل مفهومی پژوهش آمده است.

۷۲..... نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در ارتباط بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و اضطراب بیماری کرونا



شکل ۱: الگوی ساختاری پژوهش

به منظور بررسی نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی ادراک شده در رابطه بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و اضطراب بیماری کرونا، از دستور بوت استرپ در نرم‌افزار AMOS استفاده شد که بر اساس آن با ۲۰۰۰ بار نمونه‌گیری و فاصله اطمینان ۰/۹۵، کمترین و بیشترین میزان اثر غیرمستقیم راهبردهای تنظیم شناختی هیجان بر اضطراب بیماری کرونا به دست آمد (جدول ۴). نظریه اینکه طبق نتایج جدول، عدد صفر بیرون از حد پایین و بالا قرار دارد می‌توان نتیجه گرفت فرض صفر مبنی بر صفر بودن اثر غیرمستقیم رد می‌شود و این مسیرهای واسطه‌ای معنی‌دار می‌باشند.

جدول ۴: نتایج آزمون بوت استرپ برای بررسی مسیر میانجی

متغیر مستقل	متغیر میانجی	متغیر وابسته	حد پایین	حد بالا	فاصله اطمینان
راهبردهای سازگارانه	حمایت اجتماعی	اضطراب بیماری	-۰/۱۹	-۰/۰۲	۰/۹۵
راهبردهای ناسازگارانه		کرونا	۰/۰۲	۰/۱۹	

آن‌گونه که از جدول ۵ برمی‌آید تمام شاخص‌های برازش، حاکی از برازش مناسب مدل و انطباق آن با داده‌های آزمون می‌باشد و مدل مفهومی تحقیق تأیید می‌شود. شاخص HOELTER نیز حاکی از کفایت حجم نمونه می‌باشد.

جدول ۵: شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی

نام شاخص	مقدار استاندارد شاخص	مقدار شاخص در مدل	نتیجه‌گیری
شاخص‌های برازش مدل	کمتر از ۳ برازش خوب		
	بین ۱ تا ۳ برازش قابل قبول	۲/۳۶	برازش مناسب
	بیشتر از ۳ برازش ضعیف		
	GFI	۰/۹۳	برازش مناسب
	AGFI	۰/۸۹	برازش تقریباً قابل قبول
	CFI	۰/۹۲	برازش مناسب
	TLI	۰/۹۱	برازش قابل قبول
	از ۰/۰۱ تا ۰/۰۵ برازش عالی		
	از ۰/۰۶ تا ۰/۰۸ برازش خوب	۰/۰۷	برازش مناسب
	از ۰/۰۸ تا ۰/۱ برازش قابل قبول بزرگتر از ۰/۰۱ غیرقابل قبول		
PCLOCE	بیشتر از ۰/۵	۰/۵۱	با فاصله اطمینان ۹۰ درصد، مقدار RMSEA در جامعه بین ۰/۰۵۵ تا ۰/۰۸۲ قرار دارد.
شاخص کفایت حجم نمونه	۱۶۸	
	HOELTER	P < ۰/۰۵	کفایت حجم نمونه
	۱۷۸	
		P < ۰/۰۱	

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی ادراک‌شده در رابطه میان راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و اضطراب کرونا صورت گرفت. نتایج حاصل نشان داد که الگوی مفهومی پیشنهادی از برازش مطلوبی برخوردار است. نتایج تحلیل مسیر حاکی از آن بود که راهبردهای سازگاران تنظیم شناختی هیجان تأثیر مستقیم معنی‌دار اما در جهت عکس بر اضطراب بیماری کرونا و راهبردهای ناسازگاران تأثیر مستقیم معنی‌دار بر اضطراب بیماری کرونا داشتند. این یافته همسو با پژوهش‌های وانگ و همکاران (۲۰۲۱)، محبی و زارعی (۱۳۹۸) و اعزازی بجنوردی و همکاران (۱۳۹۹) بود که نشان دادند راهبردهای سازگاران و ناسازگاران تنظیم شناختی هیجان با اضطراب و افسردگی به ترتیب رابطه منفی و مثبت معنی‌دار دارند.

۷۴..... نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده در ارتباط بین راهبردهای تنظیم شناختی هیجان و اضطراب بیماری کرونا

در تبیین یافته‌ اول این تحقیق می‌توان گفت که به طور کلی ضعف در به‌کارگیری راهبردهای تنظیم شناختی هیجان با افزایش حالت اضطرابی در ارتباط است (برادیزا و همکاران، ۲۰۱۸). از دیدگاه فردریکسون و همکاران (۲۰۰۳) استفاده از راهبردهای سازگارانه از طریق تحلیل مجدد محرک‌های هیجانی فراخوانده شده، باعث اصلاح و کاهش اثرات مخرب یک تجربه شده و سبب می‌شوند فرد آن موقعیت را کمتر استرس‌زا ارزیابی نماید. علاوه بر این، استفاده از این راهبردها باعث می‌گردد افراد، موقعیت‌ها را به عنوان چالش و نه تهدید در نظر گرفته و هیجانات منفی را در خود تعدیل کنند (محبی، زارعی و صحبتیها، ۱۳۹۶) در حالی که راهبردهای ناسازگارانه سبب می‌شوند افراد در شناسایی و تمایز تجارب هیجانی خود دچار مشکل شوند و نتوانند از هیجانات به عنوان منبع اطلاعاتی برای هدایت رفتار خود استفاده کنند؛ به این ترتیب هیجانات به صورت ناخوشایند تجربه می‌شوند (اعزازی‌بجنوردی و همکاران، ۱۳۹۹). در توجیه توان بالاتر راهبردهای ناسازگارانه در پیش‌بینی اضطراب کرونا می‌توان به ویژگی‌های خاص زندگی دانشجویی به ویژه در دوران شیوع ویروس کرونا اشاره داشت. مشکلات مرتبط با آموزش مجازی، دوری از هم‌کلاسی‌ها، عدم دسترسی برخی از دانشجویان به امکانات فن‌آوری و... دانشجویان را با چالش‌های متعددی مواجه کرد و لزوم مقابله با این مشکلات، آنان را به سمت جستجوی راهکارهای سازگارانه برای گذار موفق از این مرحله سوق داده است. علاوه براین، ارائه خدمات مشاوره تلفنی به دانشجویان و برگزاری کارگاه‌های آموزشی روان‌شناختی سبب گردیده تا دانشجویان در مقایسه با اغلب گروه‌های جامعه، استفاده بهینه‌ای از ظرفیت‌های روانی مثبت خود داشته باشند و همین امر زمینه‌ساز کاهش پیامدهای منفی روان‌شناختی این بیماری در آنان شده است.

همچنین، یافته‌ها نشان داد حمایت اجتماعی، نقشی واسطه‌ای در رابطه بین هر دو نوع راهبرد با اضطراب بیماری کرونا ایفا می‌کند. این یافته همسو با پژوهش کای و همکاران (۲۰۱۷) بود که دریافتند افرادی که از راهبردهای ناسازگارانه استفاده می‌کنند، حمایت اجتماعی کمتر و پاسخ‌های حاد استرسی بیشتری نشان می‌دهند. در تبیین این یافته می‌توان گفت افرادی که در موقعیت‌های دشوار می‌توانند روی کمک دوستان خود حساب کنند، اهمیت کمتری به موقعیت تهدیدآمیز می‌دهند و تمایل بیشتری به ارزیابی منابع مقابله‌ای خود و کشف جنبه‌های مثبت آن موقعیت دارند؛ در حالی که افراد با سطح پایین حمایت اجتماعی، به دلیل سوگیری‌های منفی در ارزیابی حمایتی که دریافت کرده‌اند، احتمالاً آشفتنگی بیشتری را تجربه می‌کنند (پجیسیک، ریستیک و آندلکوویچ ۲۰۱۸). بنابراین به نظر می‌رسد با آموزش و تقویت راهبردهای سازگارانه به دانشجویان در شرایط بحرانی از جمله شیوع ویروس کرونا می‌توان به آنان کمک کرد تا با بهره‌مندی از شبکه حمایت اجتماعی به مطرح کردن دغدغه‌ها و نگرانی‌های خود بپردازند و با همفکری دیگران از راهبردهای سازگارانه بیشتری بهره‌مند شده و در جهت کاهش اضطراب خود قدم بردارند.

این پژوهش دارای محدودیت‌هایی نیز بوده است، از جمله این که با توجه به شرایط شیوع کرونا و تعطیلی دانشگاه‌ها، نمونه‌گیری به شیوه در دسترس انجام شده و گروه نمونه را نیز صرفاً دانشجویان دانشگاه شیراز تشکیل داده‌اند؛ بنابراین در تعمیم یافته‌ها به سایر جمعیت‌ها باید احتیاط کرد. همچنین از آنجا که نقش متغیرهای جمعیت‌شناختی مانند جنسیت در پژوهش حاضر لحاظ نشده‌اند، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، مدل موجود در جمعیت‌های مختلف و با در نظر گرفتن متغیرهای جمعیت‌شناختی و سایر سازه‌های روان‌شناختی، مورد بررسی قرار گیرد تا بتوان به نتایج جامع تری در خصوص عوامل تأثیرگذار بر اضطراب

بیماری کرونا دست‌یافت. علاوه بر این، نظر به نقش راهبردهای سازگاران بر کاهش اضطراب، توصیه می‌گردد آموزش این راهبردها در سرفصل دروس مهارت‌های زندگی دانشجویان و یا در قالب کارگاه‌های آموزشی گنجانده شود.

تشکر و قدردانی

از دانشجویانی که ما را در اجرای این پژوهش یاری داده اند، سپاسگزاریم.

منابع

اعزازی بجنوردی، المیرا؛ قدم پور، سمانه؛ مرادی شکیب، آمنه و غضبان زاده، رضیه. (۱۳۹۹). پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس راهبردهای تنظیم شناختی هیجان، سرسختی سلامت و اضطراب مرگ در بیماران دیابتی. *روان پرستاری*، ۸(۲)، ۳۴-۴۴.

شکری، امید؛ کرمی نوری، رضا؛ فراهانی، محمدنقی و مرادی، علیرضا. (۱۳۹۵). رواسازی میان فرهنگی مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده در دانشجویان ایرانی و سوئدی. *فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران*، ۹(۲)، ۷۵-۱۰۰.

<https://doi.org/10.22035/ijcr.2016.308>

علیپور، احمد، قدمی، ابوالفضل، علی پور، زهرا و عبداله‌زاده، حسن (۱۳۹۸). اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در نمونه ایرانی. *روانشناسی سلامت*، ۸(۳۲)، ۱۷۵-۱۶۳.

<https://doi.org/10.30473/hpj.2020.52023.4756>

مجبی، محمود و زارعی، سحر. (۱۳۹۸). رابطه‌ی بین راهبردهای تنظیم هیجان و ابعاد صفتی-حالتی اضطراب رقابتی در تکواندوکاران ان جام سفیر کره‌ی جنوبی. *مجله روانشناسی و روان‌پزشکی شناخت*، ۶(۲)، ۸۶-۱۰۱.

<http://dx.doi.org/10.29252/shenakht.6.2.86>

مجبی، محمود؛ زارعی، سحر و صحبتیها، محمد. (۱۳۹۶). رابطه بین راهبردهای تنظیم هیجان و سرسختی ذهنی در تکواندوکاران لیگ برتر. *مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۶(۲۱)، ۲۹-۴۲.

<https://doi.org/10.22089/spysj.2017.2830.1294>

محسن‌آبادی، حمید و فتحی آشتیانی، علی. (۱۴۰۰). بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه فارسی فرم کوتاه پرسشنامه تنظیم هیجان شناختی (CERQ-18). *پایش*، ۲۰(۲)، ۱۶۷-۱۷۸.

<http://dx.doi.org/10.52547/payesh.20.2.167>

نصیرزاده، مصطفی؛ آخوندی، مریم؛ جمالی‌زاده‌نوق، احمد و خرم‌نیا، سعید. (۱۳۹۹). بررسی وضعیت استرس، اضطراب، افسردگی و تاب‌آوری ناشی از شیوع بیماری کرونا (COVID-19) در خانوارهای شهرستان انار در سال ۱۳۹۹: یک گزارش کوتاه. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، ۱۹(۸)، ۸۸۹-۸۸۹.

<http://dx.doi.org/10.29252/jrums.19.8.889>

هومن، حیدرعلی. (۱۳۹۵). *مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم‌افزار لیزرل (با اصلاحات)*، تهران: سمت.

Alipour, A., Ghadami, A., Alipour, Z., Abdollahzadeh, H. (2020). Preliminary validation of the corona disease anxiety scale (CDAS) in the Iranian sample. *Quarterly Journal of Health Psychology*, 8(32), 163-175. (Text in Persian). <https://doi.org/10.30473/hpj.2020.52023.4756>

Al-Rabiaah, A., Tamsah, M. H., Al-Eyadhy, A. A., Hasan, G. M., Al-Zamil, F., Al-Subaie, S., & Somily, A. M. (2020). 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*, 13(5), 687-691. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.01.005>

Bradizza, C. M., Brown, W. C., Ruszczyc, M. U., Dermen, K. H., Lucke, J. F., & Stasiewicz, P. R. (2018). Difficulties in emotion regulation in treatment-seeking alcoholics with and without co-occurring mood and anxiety disorders. *Addictive Behaviors*, 80, 6-13. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.12.033>

- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Burkova, V. N., Butovskaya, M. L., Randall, A. K., Fedenok, J. N., Ahmadi, K., Alghraibeh, A. M., ...& Zinurova, R. I. (2021). Predictors of anxiety in the COVID-19 pandemic from a global perspective: Data from 23 countries. *Sustainability*, 13(7), 1-23. <https://doi.org/10.3390/su13074017>
- Cai, W. P., Pan, Y., Zhang, S. M., Wei, C., Dong, W., & Deng, G. H. (2017). Relationship between cognitive emotion regulation, social support, resilience and acute stress responses in Chinese soldiers: Exploring multiple mediation model. *Psychiatry Research*, 256, 71-78. doi: 10.1016/j.psychres.2017.06.018. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.06.018>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Ezazi Bojnourdi, E., Ghadampour, S., Moradi Shakib, A., & Ghazbanzadeh, R. (2020). Predicting Corona Anxiety based on Cognitive Emotion Regulation Strategies, Health Hardiness and Death Anxiety in Diabetic Patients. *IJPN*, 8(2), 34-44. (Text in Persian).
- Fredrickson, B. L., Tugade, M. M., Waugh, C. E., & Larkin, G. R. (2003). What good are positive emotions in crisis? A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks on the United States on September 11th, 2001. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 365-376.
- Hooman, H.A. (2016). *Structural Equation Modeling with LISREL Application*, Tehran: Samt. (Text in Persian).
- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Cognitive emotion regulation questionnaire–development of a short 18-item version (CERQ-short). *Personality and Individual Differences*, 41(6), 1045-1053. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.04.010>
- Garnefski, N., Kraaij, V., & Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual Differences*, 30(8), 1311-1327. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00113-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00113-6)
- Gratz, K. L., & Tull, M. T. (2010). Emotion regulation as a mechanism of change in acceptance-and mindfulness-based treatments. In R. A. Baer (Ed.), *Assessing mindfulness and acceptance: Illuminating the Processes of Change*, 107-133, Oakland, CA: New Harbinger Publications.
- Karwowski, M., Kowal, M., Groyecka, A., Białek, M., Lebuda, I., Sorokowska, A., & Sorokowski, P. (2020). When in danger, turn right: Does Covid-19 threat promote social conservatism and right-wing presidential candidates? *Human Ethology*, 35, 37–48. <https://doi.org/10.22330/he/35/037-048>
- Labrague, L. J., & De los Santos, J. A. A. (2020). COVID-19 anxiety among front-line nurses: Predictive role of organisational support, personal resilience and social support. *Journal of Nursing Management*, 28(7), 1653-1661. <https://doi.org/10.1111/jonm.13121>
- Liu, S., Yang, L., Zhang, C., Xiang, Y. T., Liu, Z., Hu, S., & Zhang, B. (2020). Online mental health services in China during the COVID-19 outbreak. *The Lancet Psychiatry*, 7(4), e17-e18. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(20\)30077-8](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(20)30077-8)
- Liu, C. H., Zhang, E., Wong, G. T. F., & Hyun, S., & Hahm, H.C. (2020). Factors associated with depression, anxiety, and PTSD symptomatology during the COVID-19 pandemic: Clinical implications for US young adult mental health. *Psychiatry Research*, 290, 113172. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113172>

- Mohebi, M., & Zarei, S. (2019). The relationship between emotion regulation strategies and state and trait competitive anxiety in South Korean Ambassador's Cup taekwondo athletes. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 6(2), 86-101. (Text in Persian). <http://dx.doi.org/10.29252/shenakht.6.2.86>
- Mohebi, M., Zarei, S., & Sohbatih, M. (2017). The Relationship between Emotion Regulation Strategies and Mental Toughness in Elite Taekwondo Athletes. *Journal of Sport Psychology Studies*, 6(21), 29-42. (Text in Persian). <https://doi.org/10.22089/spsyj.2017.2830.1294>
- Mohsenabadi, H., & Fathi-Ashtiani, A. (2021). Evaluation of psychometric properties of the Persian version of the short form of Cognitive Emotion Regulation Questionnaire (CERQ-18). *Payesh*, 20(2), 167-178. (Text in Persian). <http://dx.doi.org/10.52547/payesh.20.2.167>
- Nasirzadeh, M., Akhondi, M., Jamalizadeh nooq, A., & Khorramnia, S. (2020). A Survey on Stress, Anxiety, Depression and Resilience due to the Prevalence of COVID-19 among Anar City Households in 2020: A Short Report. *JRUMS*, 19 (8), 889-898. (Text in Persian). <http://dx.doi.org/10.29252/jrums.19.8.889>
- Pejicic, M., Ristic, M., & Anđelkovic, V. (2018). The mediating effect of cognitive emotion regulation strategies in the relationship between perceived social support and resilience in postwar youth. *Journal of Community Psychology*, 46(4), 457-472.
- Shokri, O., Kormi Nouri, R., Farahani, M.N, & Moradi, A. (2016). Cross Cultural Validation of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support among Iranian and Swedish University Students. *Iranian Journal of Cultural Research*, 9(2), 75-100. (Text in Persian). <https://doi.org/10.22035/ijcr.2016.308>
- Wang, Q. Q., Fang, Y. Y., Huang, H. L., Lv, W. J., Wang, X. X., Yang, T. T., & Zhang, Y. H. (2021). Anxiety, depression and cognitive emotion regulation strategies in Chinese nurses during the COVID-19 outbreak. *Journal of Nursing Management*. 29(5), 1263-1274.
- Yang, N., Xiao, H., Wang, W., Li, S., Yan, H., & Wang, Y. (2018). Effects of doctors' empathy abilities on the cellular immunity of patients with advanced prostate cancer treated by orchiectomy: the mediating role of patients' stigma, self-efficacy, and anxiety. *Patient Preference and Adherence*, 12, 1305-1314. <https://doi.org/10.2147/ppa.s166460>
- 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(1), 30-41. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa5201_2



This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0 license) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).