



Research Article

Pattern of Structural Relationships of Covid-19 Epidemic Anxiety based on Self-Control Mediated by Emotional Resilience

Zahra Akhavi Samarein ^{1,*} , Shirin Ahmadi ² , Rana Pourzargar ³ 

¹ Department of Counseling, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

² Department of Psychology, Faculty of Educational Psychology, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

³ Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran

* **Corresponding author:** Zahra Akhavi Samarein, Department of Counseling, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Mohaghegh Ardabili University, Ardabil, Iran. E-mail: z.akhavi@uma.ac.ir

DOI: [10.61186/jams.26.1.1](https://doi.org/10.61186/jams.26.1.1)

How to Cite this Article:

Akhavi Samarein Z, Ahmadi S, Pourzargar R. Pattern of Structural Relationships of Covid-19 Epidemic Anxiety based on Self-Control Mediated by Emotional Resilience. *J Arak Uni Med Sci.* 2023;26(1):1-10. DOI: [10.61186/jams.26.1.1](https://doi.org/10.61186/jams.26.1.1)

Received: 18 Jun 2022

Accepted: 06 Nov 2023

Keywords:

Covid Anxiety-19
Emotional Resilience
Self-Control

© 2022 Arak University of Medical Sciences

Abstract

Introduction: Considering the destructive effects of the prevalence of infectious diseases such as Covid-19 and the resulting social crisis on physical and mental health, a leading study was conducted to investigate Pattern of structural relationships of Covid-19 epidemic anxiety based on self-control mediated by emotional resilience.

Methods: The method of this research was descriptive-correlational and the statistical population of the present study included all students of Mohaghegh University in the academic year 2021-2022. Corona, resilience, completed the self-control questionnaire. Pearson correlation coefficient tests and structural equation modeling using Spss.25 and Lisrel 8.8 software were used to analyze the data.

Ethic: This research has been approved by the ethics code IR.ARUMS.REC.1400.045 in the ethics committee of Ardabil University of Medical Sciences.

Results: The results showed that coronary anxiety was negatively associated with self-control and emotional resilience. Emotional resilience is also positively associated with self-control. Model fit indices also confirmed the path of self-control over coronary anxiety mediated by emotional resilience.

Conclusions: According to the results of the current study, psychiatric clinics, counseling centers and health networks can use the findings of the research in the field of mental health and to face the covid-19 epidemic.

الگوی روابط ساختاری اضطراب اپیدمی کووید-۱۹ بر اساس خودکنترلی با میانجیگری تاب‌آوری هیجانی

زهرا اخوی ثمرین^{۱*}، شیرین احمدی^۲، رعنا پورزرگر^۳

^۱ گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

^۲ گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

^۳ گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

* نویسنده مسئول: زهرا اخوی ثمرین، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران. ایمیل:

z.akhavi@uma.ac.ir

DOI: 10.61186/jams.26.1.1

چکیده	تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۸
مقدمه: با توجه به تأثیرات مخرب شیوع بیماری‌های عفونی واگیردار مانند کووید-۱۹ و بحران اجتماعی ناشی از آن که بر سلامت جسم و روان دارد، پژوهش پیش‌رو با هدف بررسی الگوی روابط ساختاری اضطراب اپیدمی کووید-۱۹ بر اساس خودکنترلی با میانجیگری تاب‌آوری هیجانی انجام رسیده است.	تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۱۵
روش کار: پایگاه داده پاب مد برای جستجوی مقالات حاوی عبارت‌های کروناویروس، سارس، مرس و همچنین انسان و طب گیاهی استفاده شد. معیار ورود، تمام مقالات کامل با کلیدواژه‌های ذکر شده و معیار خروج، مقالات خلاصه و مقالات ارائه شده در همایش‌ها بود. در مجموع ۳۶ مقاله در مورد کرونا ویروس‌های انسانی یافت شد. اکثر مطالعات در مورد سارس (SARS-CoV) با ۲۶ مقاله (۷۲/۲۲ درصد) بود. دو مقاله (۵/۵۵ درصد) در مورد کووید ۱۹ (SARS-CoV-2) و تنها یک مقاله (۲/۷۷ درصد) در مورد مرس (MERS-CoV) یافت شد. لازم به ذکر است که یک مطالعه شامل SARS-CoV و MERS-CoV و شش مطالعه (۱۶/۶۶ درصد) نیز به بررسی همزمان سارس، مرس و کووید ۱۹ پرداخته‌اند.	واژگان کلیدی: اضطراب کووید-۱۹ تاب‌آوری هیجانی خودکنترلی
ملاحظات اخلاقی: اصول اخلاقی در نگارش مقاله، طبق دستورالعمل کمیته اخلاق کشوری و آیین نامه COPE رعایت شده است.	تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی اراک محفوظ است.
یافته‌ها: نتایج نشان داد که اضطراب کرونا با خودکنترلی و تاب‌آوری هیجانی ارتباط منفی دارد. همچنین تاب‌آوری هیجانی با خودکنترلی ارتباط مثبت دارد. شاخص‌های برازش مدل نیز مسیر خودکنترلی بر اضطراب کرونا با میانجی‌گری تاب‌آوری هیجانی را تأیید کرد.	
نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج مطالعه حاضر کلینیک‌های روان‌پزشکی، مراکز مشاوره و شبکه‌های بهداشت می‌توانند یافته‌های حاصل از پژوهش را در حوزه سلامت روان و جهت مواجهه سازگاران با اپیدمی کووید-۱۹ به کار برند.	

مقدمه

بدون تردید همه‌گیری کووید-۱۹، به‌عنوان یک بحران جهانی و رویدادی استرس‌زا، بر سلامت روحی و جسمی افراد پیامدهای منفی بسیاری دارد (۳). نتایج پژوهش‌های بسیاری نشان داده که در دوران قرنطینه و شیوع بیماری کووید-۱۹، ماندن در فضای بسته مانند خانه، فاصله‌گذاری اجتماعی و فیزیکی و استفاده از ماسک، تنهایی، دوری از والدین و آشنایان، کاهش فعالیت‌های اجتماعی، مشکلات مالی و شغلی، سازگاری با شرایط بهداشتی خاص و دریافت اخبار متناقض از منابع مختلف و... می‌تواند زمینه‌ساز آشفتگی‌های هیجانی بسیاری (۴) از جمله اضطراب، استرس (۵) و افسردگی (۶) گردد. وانگ و همکاران در سال ۲۰۲۰ در پژوهشی تأثیر روان‌شناختی شیوع بیماری کووید-۱۹ از جمله (افسردگی، اضطراب و استرس) را در چین متوسط تا شدید گزارش کرده‌اند (۷).

در طی تاریخ، شیوع و ابتلا به بیماری‌های عفونی و مسری یکی از مهم‌ترین عوامل تهدیدکننده سلامت جسمی و روانی انسان‌ها محسوب می‌شود. سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۹ میلادی، بیماری واگیرداری با نام nCoV-۲۰۱۹ را معرفی کرد که n به معنی جدید و CoV به معنی کووید-۱۹ ویروس بود که با نام کرونا شناخته شد. شایع‌ترین علائم بالینی کووید-۱۹ تب، لرزش، سرفه تنگی نفس، سردرد، درد عضلانی و خستگی است (۱). سازمان جهانی بهداشت کووید-۱۹ را در ۱۱ مارس، به خاطر نبود ایمنی در مقابل آن و شیوع بسیار سریع در مدت زمان کوتاه، همه‌گیری اعلام کرد و در ایران، اولین موارد به‌طور رسمی از شهر قم شناسایی و در مدت زمان کوتاهی، در کل کشور مشاهده گردید (۲).

زندگی بیشتر پایدار می‌مانند (۱۸). لی و همکاران در سال ۲۰۲۰ در مطالعات خود گزارش دادند که در مقایسه با افرادی که دارای خودکنترلی زیاد هستند، افرادی که دارای خودکنترلی پایین هستند آسیب‌پذیرتر هستند و در مواجهه با شیوع کووید-۱۹ بیشتر به کمک‌های روان‌شناختی و حفظ سلامت روان نیاز دارند (۱۹). یافته‌های پژوهش اسپنل و همکاران (۲۰) و رودریگوز و همکاران نیز نشان داده که افراد دارای خودکنترلی پایین، آسیب‌پذیرتر هستند و در مواجهه با شیوع کووید-۱۹ بیشتر به کمک‌های روان‌شناختی و حفظ سلامت روان نیاز دارند (۲۱).

در مجموع می‌توان گفت، گسترش بیماری‌های واگیردار نه تنها یک رویداد زیستی و یک فاجعه بهداشت عمومی محسوب می‌شود، بلکه تأثیرات منفی زیادی بر سلامت روان‌شناختی جامعه می‌گذارد (۲۲). در همین راستا، با توجه به نوظهور بودن بیماری کرونا و فقدان پژوهش‌های روان‌شناختی انجام گرفته در این زمینه و همچنین، تأثیر اضطراب و استرس در تضعیف سیستم ایمنی بدن و افزایش آسیب روان‌شناختی جسمی و روانی، به نظر می‌رسد برای ایجاد مداخلات مبتنی بر شواهد، درک عوامل روان‌شناختی مرتبط با پریشانی و اضطراب در بین افراد در طول شیوع کووید-۱۹ ضروری است. یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند شواهد مهمی را برای توسعه مداخلات مبتنی بر خودکنترلی و تاب‌آوری هیجانی با هدف محافظت از سلامت روان جامعه، بهبود کیفیت زندگی آن‌ها و ارائه توصیه‌هایی در مورد سیاست‌های عمومی ارائه دهند. از طرفی، علیرغم یافته‌های مربوط به رابطه بین خطر درک شده و مشکلات سلامت روان در طول همه‌گیری (۲۳)، مطالعات کمی در مورد مکانیسم زیربنایی این رابطه وجود دارد. به این ترتیب، این پژوهش الگوی روابط ساختاری اضطراب اپیدمی کووید-۱۹ بر اساس خودکنترلی با میانجیگری تاب‌آوری هیجانی را بررسی کرده است.

روش کار

روش مطالعه حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی به روش معادلات ساختاری می‌باشد که با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1400.045 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تصویب شده است. از آنجایی که به زعم بسیاری از پژوهش‌های انجام شده حداقل حجم نمونه لازم در مدل‌های ساختاری ۲۰۰ می‌باشد، در پژوهش حاضر نیز با در نظر گرفتن احتمال افت نمونه‌ها، ۲۸۰ نفر در نظر گرفته شد که بعد از حذف داده‌های پرت، ۲۵۰ پرسش‌نامه وارد تحلیل آماری شد. روش نمونه‌گیری مورد استفاده نیز به صورت در دسترس بود. روش جمع‌آوری اطلاعات به این صورت بود که با توجه به وضعیت کرونا و شرایط قرنطینه و عدم دسترسی به دانشجویان به صورت حضوری، پرسش‌نامه‌های تاب‌آوری هیجانی، خودکنترلی و اضطراب کرونا به صورت آنلاین از طریق گذاشتن لینک آن‌ها در گروه‌های کلاسی و کانال‌های ایجاد شده در شبکه‌های مجازی دانشگاه (از تاریخ ۲۰ اردیبهشت تا ۳۰ شهریور در اختیار آزمودنی‌ها قرار داده شد) که ۲۵۰ پاسخ‌نامه تکمیل شد. معیارهای ورود تمایل به شرکت در پژوهش و دانشجو بودن و معیار خروج عدم تمایل به شرکت در پژوهش بود.

پرسش‌نامه‌های تاب‌آوری هیجانی، خودکنترلی و اضطراب کرونا به صورت خلاصه عبارت بودند از:

در روزهای همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، اضطراب مرتبط با این ویروس مرموز و غیرقابل کنترل یکی از عواملی است که اضطراب زیادی در دنیا ایجاد کرده است. ترس از ناشناخته‌ها، همواره برای بشر اضطراب‌زا بوده است، درباره کووید-۱۹ نیز اطلاعات کم و متناقض علمی کشف شده، جهش‌های پی‌درپی، ناشناخته بودن و ابهام در شناخت دقیق این ویروس، منجر به تشدید این اضطراب (۸) و نگرانی در مورد آینده شده است. اضطراب به حالتی در فرد اشاره می‌کند که به موجب آن، وی بیش‌ازحد معمول درباره وقوع رخدادی وحشتناک در آینده، نگران و ناراحت است. اضطراب شدید همراه با رویدادها و موقعیت‌های نامناسب می‌تواند سبب کاهش عملکرد فرد در اداره تکالیف زندگی به نحو مطلوب (۹)، بروز مشکل و رفتارهای ناسازگارانه شود (۱۰).

با این حال، همه افرادی که در معرض تأثیرات منفی یا موقعیت‌های بحرانی قرار می‌گیرند، چنین علائمی را بروز نمی‌دهند. موفقیت در مواجهه و کنار آمدن با این شرایط نامطلوب و اضطراب‌زا مربوط به پدیده تاب‌آوری (resilience) است. تاب‌آوری در مفهوم کلی، فرآیند بازبایی سازگارانه است که در حفظ سلامت روان پس از قرار گرفتن در معرض استرس بسیار مهم است (۱۱). بر اساس نتایج پژوهش موشوا و همکاران در سال ۲۰۲۰ گزارش دادند که تاب‌آوری بالا، افراد را در برابر موقعیت‌های استرس‌زا و تغییرات محافظت می‌کند (۱۲). تحقیقات تکسون و همکاران در سال ۲۰۱۹ نشان می‌دهد تأثیر تاب‌آوری برای پریشانی و شادی روان‌شناختی بسیار معنی‌دار است و تاب‌آوری روان‌شناختی ممکن است منبعی برای حفظ رفاه افراد مبتلا به بیماری مزمن باشد (۱۳). تحقیقات قبلی همچنین نقش تاب‌آوری را بین عوامل مختلف روان‌شناختی (۱۲) و بهزیستی ذهنی و سلامت روان‌شناختی در زمینه کووید-۱۹ شناسایی کرده‌اند (۱۴). نتایج مطالعه ایلدریم و همکاران در سال ۲۰۲۰ نشان می‌دهد که تاب‌آوری به‌عنوان مکانیسم حیاتی، تأثیر ترس از ویروس کووید-۱۹ بر افسردگی، اضطراب و استرس را کاهش داده و به‌طور منفی توانایی پیش‌بینی این مشکلات روان‌شناختی را دارد (۱۴) و لنزو و همکاران در سال ۲۰۲۰ نیز گزارش داده‌اند که تاب‌آوری به‌طور مستقل به‌به کاهش پریشانی هیجانی و بیماری روانی کمک کند (۱۴).

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ویژگی‌های اجتماعی، خانوادگی، فردی به‌عنوان عوامل رشدی، در شکل‌گیری میزان تاب‌آوری افراد تأثیر بسزایی دارد که به این ویژگی‌ها، عوامل محافظتی می‌گویند. عوامل فردی محافظتی شامل مهارت‌های حل مسئله، آینده‌جویی، خودگردانی، خودکنترلی، اعتمادبه‌نفس و شایستگی و توانمندی‌های اجتماعی فرد است (۱۵). از این رو به نظر می‌رسد خودکنترلی (Self-control) به‌عنوان یکی از عامل فردی محافظتی در شکل‌گیری تاب‌آوری، می‌تواند علاوه بر تأثیر مستقیم بر اضطراب کووید-۱۹، از طریق تقویت تاب‌آوری هیجانی تأثیر غیرمستقیم نیز بر اضطراب کووید-۱۹ داشته باشد. خودکنترلی توانایی فرد در کنار زدن یا تغییر دادن واکنش‌های درونی و قطع جریان‌های رفتاری ناخواسته تعریف شده است (۱۶). توانایی خودکنترلی می‌تواند برای تنظیم عواقب نامطلوب سلامت روان ناشی از کووید-۱۹ مفید باشد، تحقیقات قبلی حاکی از آن بود افرادی که دارای خودکنترلی بالایی هستند از مهار و توانایی آغازگری بهتری برخوردار هستند (۱۷) و در حوزه‌های مهم

خودکنترلی رفتاری بیشتر در افراد است (۲۸). پایایی پرسشنامه توسط تانجی و همکاران در سال ۲۰۰۴ با آزمایش بر روی دو نمونه آماری مجزا با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و ۰/۸۵ به دست آمد که نشان دهنده اعتبار بالای این پرسشنامه است. سبقتی و امامی پور در سال ۱۳۹۴ نیز با پژوهش بر روی یک نمونه ۳۵۴ نفری از دانش آموزان پایایی این پرسشنامه را ۰/۸۰ گزارش نمودند (۲۹). داده‌های جمع‌آوری شده در این پژوهش با استفاده از ابزارهای آمار توصیفی چون میانگین و انحراف معیار و از آزمون‌های همبستگی Pearson با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ و مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار Lisrel نسخه ۸/۸ تحلیل شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

تعداد ۲۵۰ نفر از دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی مشغول به تحصیل با میانگین سنی ۲۸/۳۹ و انحراف معیار ۵/۴۱ در این پژوهش شرکت داشتند.

جدول ۱ نشان می‌دهد، بنا به خودگزارش شده‌ی مشارکت‌کنندگان، از لحاظ وضعیت اقتصادی، ۱۰۰ نفر در وضعیت (۴۰ درصد) خوب، ۱۱۵ نفر (۴۶ درصد) متوسط و ۳۵ نفر (۱۴ درصد) ضعیف بوده‌اند و از لحاظ وضعیت اشتغال والدین، ۱۰۵ نفر (۴۲ درصد)، دارای شغل آزاد، ۶۵ نفر (۲۶ درصد) دولتی، ۴۰ نفر (۱۶ درصد) بازنشسته و ۴۰ نفر (۱۶ درصد) بیکار بوده‌اند. نتایج **جدول ۲** نشان می‌دهد که اضطراب کرونا با خودکنترلی و تاب‌آوری هیجانی ارتباط منفی دارد. همچنین تاب‌آوری هیجانی با خودکنترلی ارتباط مثبت دارد ($p < 0.01$).

در پژوهش حاضر جهت نرمال بودن متغیرها از آزمون آماری Kolmogorov-Smirnov استفاده گردید که نتایج آن نشان داد که داده‌ها دارای توزیع نرمال بودند ($p > 0.05$) و هم‌خطی چندگانه بین متغیرها با استفاده از آماره تحمل (Tolerance) و عامل تورم واریانس (Variance inflation factor) مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که ارزش‌های تحمل به دست آمده برای متغیرها بالای ۰/۱۰ هستند و نشان دهنده عدم وجود هم‌خطی چندگانه بین متغیرها است و همچنین مقدار عامل تورم واریانس به دست آمده برای متغیرها کوچک‌تر از ۱۰ بودند که نشان دهنده عدم خطی چندگانه بین متغیرها است.

پرسشنامه اضطراب کرونا ویروس (CDAS): این ابزار جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران توسط علیپور و همکاران در سال ۱۳۹۸ تهیه و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه (عامل) است. گویه‌های ۱ تا ۹ علائم روانی و گویه‌های ۱۰ تا ۱۸ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱، بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳) نمره‌گذاری می‌شود؛ بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین ۰ تا ۵۴ است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است (۲۴). پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ۰/۸۷۹، عامل دوم ۰/۸۶۱ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۱۹ به دست آمد.

پرسشنامه تاب‌آوری (CD-RISC): جهت بررسی و مطالعه بر روی تاب‌آوری، از پرسشنامه تاب‌آوری کاتر و همکاران در افراد مختلف استفاده شد (۲۵). این پرسشنامه دارای ۲۵ سؤال بوده و هدف آن سنجش میزان تاب‌آوری در افراد مختلف است. طیف پاسخگویی آن از نوع لیکرت ۵ درجه‌ای از صفر (هرگز) تا ۴ (همیشه) می‌باشد. برای به‌دست‌آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه سؤالات با هم جمع می‌شود. این امتیاز دامنه‌ای از ۰ تا ۱۰۰ را خواهد داشت. هر چه این امتیاز بالاتر باشد، بیانگر میزان تاب‌آوری بیشتر فرد پاسخ‌دهنده خواهد بود و برعکس (۲۵). Bigdeli و همکاران همسانی درونی این پرسشنامه را بر اساس آلفای ۰/۹۰ گزارش کرده‌اند (۲۶). روایی سازه این پرسشنامه را بر اساس تحلیل عاملی تأییدی بین ۴۴ تا ۹۳ درصد بارگذاری شده که این حاکی از روایی سازه مطلوب و قابل قبول برای این پرسشنامه است (۲۷).

پرسشنامه خودکنترلی (فرم ۱۳ سؤالی): در این پژوهش از پرسشنامه فرم کوتاه خودکنترلی که توسط تانجی و همکاران در سال ۲۰۰۴ به منظور ارزیابی میزان خودکنترلی افراد بر خویشتن ساخته شد استفاده گردیده است. فرم اصلی این پرسشنامه دارای ۳۶ سؤال بوده که تانجی و همکاران فرم کوتاه آن را نیز ارائه کردند. فرم کوتاه پرسشنامه دارای ۱۳ سؤال و ۲ خرده پرسشنامه خودکنترلی اولیه و خودکنترلی منع‌کننده است که در پرسشنامه لیکرت ۵ درجه‌ای ساخته شده است. طبق پاسخگویی آزمودنی‌ها از اصلاً تا خیلی زیاد است. حداقل نمره افراد در آزمون ۱۳ و حداکثر نمره ۶۵ است و کسب نمره بیشتر نشان دهنده

جدول ۱. توزیع فراوانی شرکت‌کننده‌ها از لحاظ متغیرهای جمعیت شناختی

ویژگی	فراوانی	درصد
وضعیت اقتصادی		
خوب	۱۰۰	۴۰
متوسط	۱۱۵	۰/۴۶
ضعیف	۳۵	۱۴
کل	۲۵۰	۱۰۰
وضعیت اشتغال والدین		
آزاد	۱۰۵	۴۲
دولتی	۶۵	۲۶
بازنشسته	۴۰	۱۶
بیکار	۴۰	۱۶
کل	۲۵۰	۱۰۰

جدول ۲. آماره‌های توصیفی و ماتریس همبستگی متغیرهای خودکنترلی، اضطراب کرونا و تاب‌آوری هیجانی

متغیرهای پیش بین	خودکنترلی	تاب‌آوری هیجانی	اضطراب کرونا
خودکنترلی	۱		
تاب‌آوری هیجانی	۰/۵۲**	۱	
اضطراب کرونا	-۰/۳۱**	-۰/۴۰**	۱
میانگین	۵۱/۱۸	۵۳/۱۷	۳۱/۴۲
انحراف معیار	۷/۶۸	۱۵/۶۷	۱۱/۴۵
حداقل	۵	۲۱	۱۷
حداکثر	۴۵	۹۴	۶۹

آزمون همبستگی Pearson، $p < 0/01$ ** $p < 0/05$ * به عنوان سطح معنی دار

جدول ۳. شاخص‌های برازش کلی مدل اصلاح‌شده

شاخص	CFI	NNFI	RMSEA	CMIN/DF
مقدار محاسبه‌شده	۰/۹۷	۰/۹۷	۰/۰۵۰	۱/۶۱
سطح قابل قبول	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰	< ۰/۰۸	۱-۳

Normed chi-square index; CMIN/DF

Comparative fit index; CFI

Non-Normed Fit Index; NNFI

Root mean squared error of approximation; RMSEA

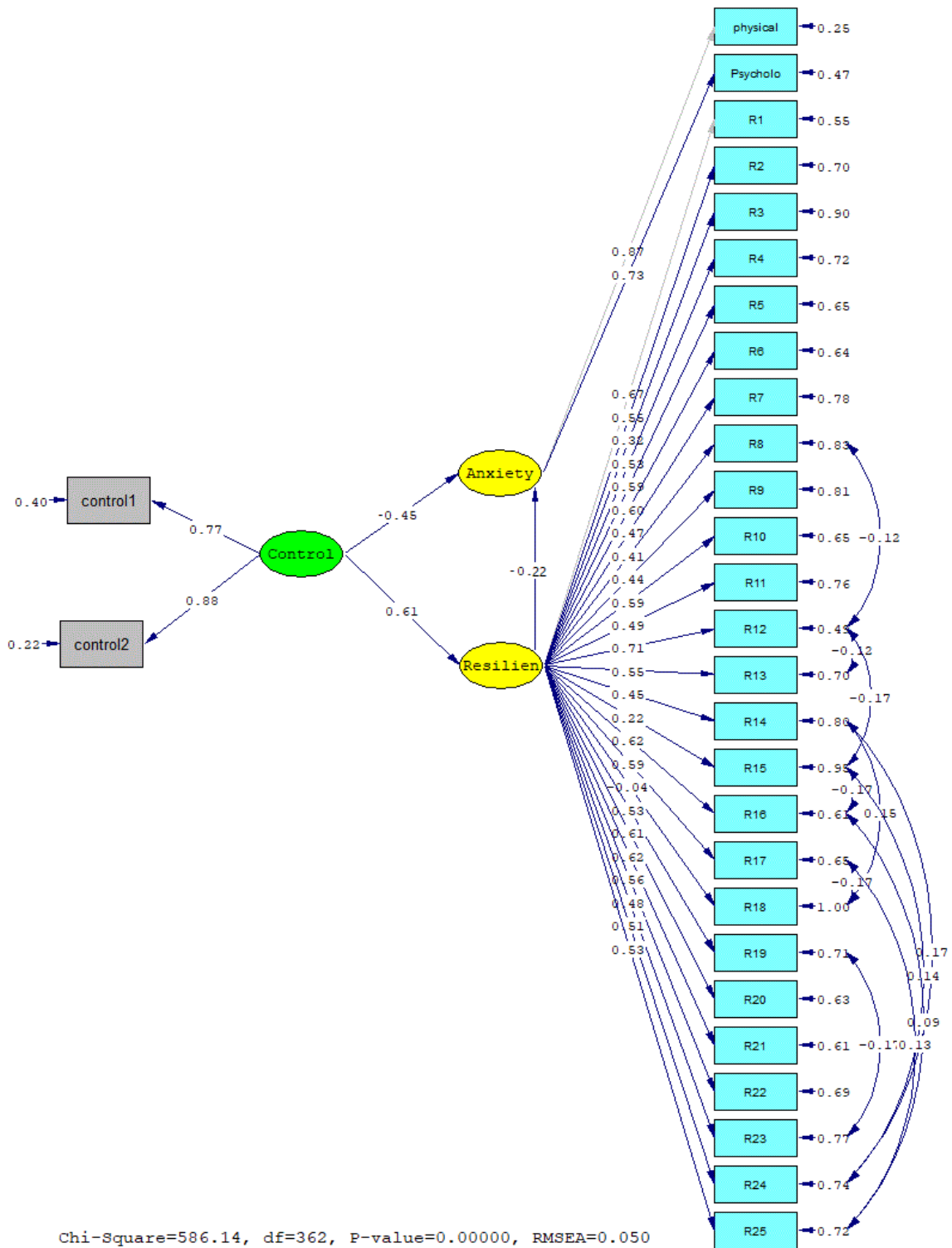
جدول ۴. شاخص‌های برازندگی مدل پیش‌بینی اضطراب کرونا بر اساس خودکنترلی با میانجی‌گری تاب‌آوری هیجانی

تأثیرات مستقیم	ضریب مسیر	مقدار T	مقدار P	نتیجه
خودکنترلی				
تاب‌آوری هیجانی	۰/۶۱	۷/۷۰	۰/۰۰۲	تأیید
خودکنترلی				
اضطراب کرونا	-۰/۴۵	-۴/۶۷	۰/۰۰۲	تأیید
تاب‌آوری هیجانی				
اضطراب کرونا	-۰/۲۲	-۲/۵۴	۰/۰۰۱	تأیید
تأثیرات غیرمستقیم ضریب مسیر				
خودکنترلی				
تاب‌آوری هیجانی	اضطراب کرونا	-۰/۴۵ × -۰/۲۲ = ۰/۱۰	۲/۴۱	تأیید

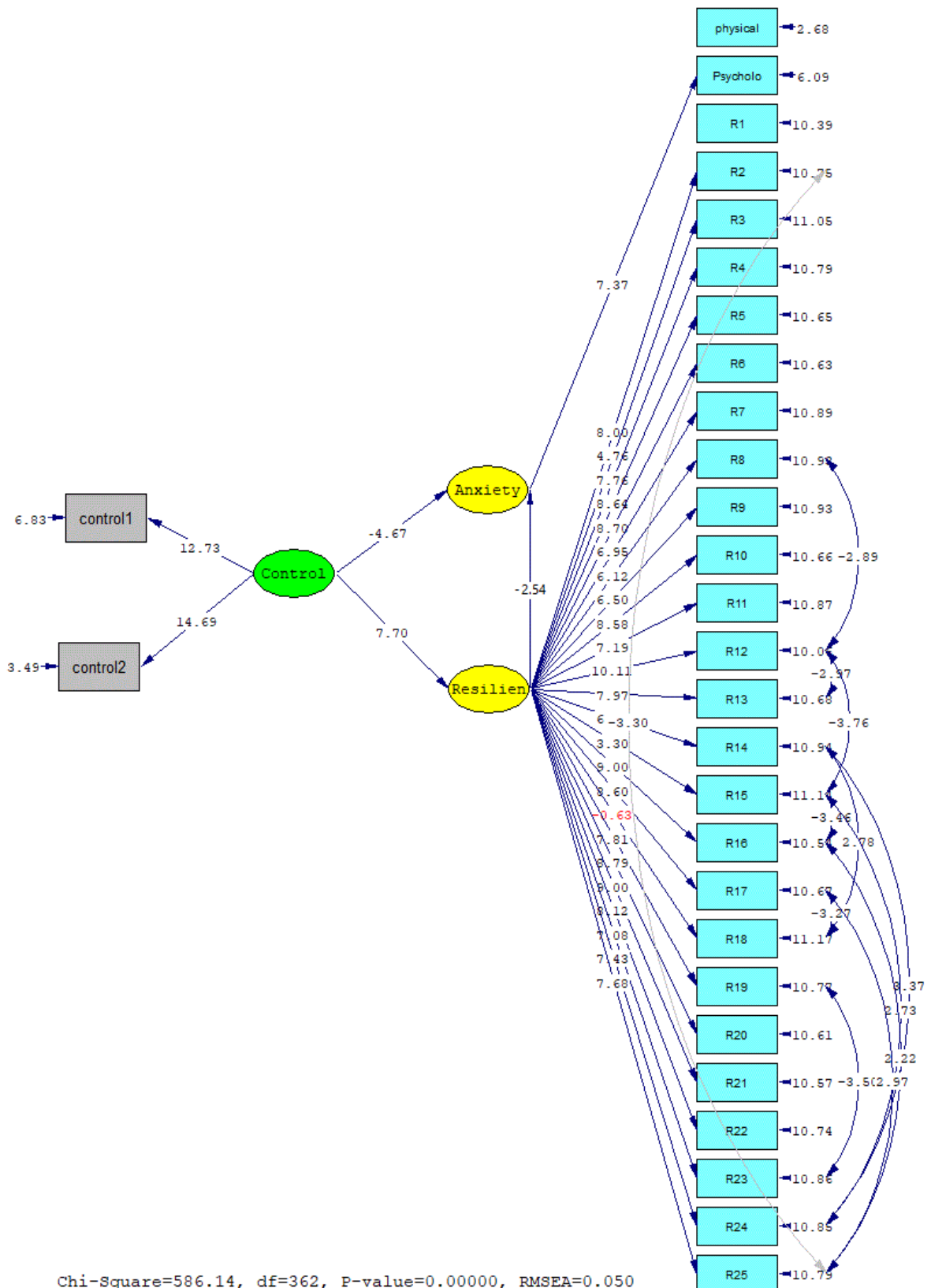
اسکوئر بهنجار شده (CMIN/DF) و شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) در دامنه مورد قبول قرار دارد. جدول ۲ شاخص‌های برازش مدل را نشان می‌دهد. با توجه به نمودار ۱ و معناداری آماره T مربوط به هر یک از متغیرهای پژوهش در سطح خطای ۰/۰۵، فرضیه پژوهش نقش خودکنترلی بر اضطراب کرونا با میانجی‌گری تاب‌آوری هیجانی تأیید می‌شود.

با توجه به نمودار ۲ و اطلاعات جدول ۴ ضریب مسیر خودکنترلی بر تاب‌آوری هیجانی ۰/۶۱، خودکنترلی بر اضطراب کرونا -۰/۴۵، تاب‌آوری هیجانی بر اضطراب کرونا -۰/۱۴ است. همچنین با توجه به اطلاعات جدول ۲ میزان ارتباط غیرمستقیم خودکنترلی بر اضطراب کرونا با میانجی‌گری تاب‌آوری هیجانی ۰/۱۰ بوده است.

جهت تعیین کفایت برازش الگوی پیشنهادی با داده‌ها شاخص‌های کای اسکوئر بهنجار شده (Normed chi-square)، نیکوئی برازش اصلاح شده (Adjusted index; CMIN/DF)، شاخص برازش مقایسه‌ای (Comparative fit index; CFI) و ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (Root Mean Squared Error Of Approximation; RMSEA) مورد استفاده قرار گرفت. مقادیر هر یک از این شاخص‌ها بین ۰ و ۱ قرار دارد و مقادیر نزدیک و یا بیشتر از ۰/۹۰ نشانه مطلوب بودن مدل می‌باشد. CFI برای این مدل ۰/۹۷ بوده که در بازه قابل قبول قرار می‌گیرد. از آنجا که ریشه دوم میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) برای مدل ۰/۰۵۰ به دست آمده است، از طرفی بازه قابل قبول برای آن کمتر از ۰/۰۸ می‌باشد. پس می‌توان گفت مدل برازش شده مدل مناسبی است. شاخص‌های کای



نمودار ۱. بارهای استاندارد شده مدل پژوهش را نشان می‌دهد. در این مطالعه تمام روابط خودکنترلی و اضطراب کرونا با میانجیگری تاب‌آوری هیجانی دانشجویان معنی‌دار می‌باشد ($P < 0.05$).



هیجانی بود. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین خودکنترلی و اضطراب کرونا رابطه مثبت معنادار وجود دارد؛ که همسو با یافته‌های پژوهش اسپنجل و همکاران (۲۰)؛ لی و همکاران (۱۹)؛ رودریگوز و

بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی الگوی روابط ساختاری اضطراب اپیدمی کووید-۱۹ بر اساس خودکنترلی با میانجیگری تاب‌آوری

بهداشتی می‌تواند در تنظیم عواقب نامطلوب سلامت روان ناشی از کووید-۱۹ مفید باشد (۱۹). در رابطه با خطر درک شده نیز، ایلدریم و همکاران در سال ۲۰۲۰ با ارائه شواهدی، نقش محافظتی تاب‌آوری در کاهش تأثیر خطر درک شده از ویروس کرونا بر سلامت روانی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی را امیدوارکننده گزارش داده‌اند (۱۳). زیربنای نظری مکانیسم‌های واسطه‌ای بین تاب‌آوری هیجانی و خودکنترلی منعکس‌کننده این ایده است که تنظیم بهتر خود و موفقیت در مقاومت در برابر هیجان‌های منفی (خودکنترلی) تمایل به تحمل فشار یا احساسات منفی (تاب‌آوری) را افزایش می‌دهد. در نتیجه افراد با خودکنترلی بالا مستعد تجربه سطوح بالاتر تاب‌آوری هیجانی هستند. از طرف دیگر تاب‌آوری بالا، با کاهش تأثیر خطر درک شده، افزایش حس خودکارآمدی، کاهش واکنش‌های منفی بر سلامت روانی تأثیر مثبت گذاشته و مواجهه با موقعیت اضطراب‌زای کووید-۱۹ را تسهیل می‌کند.

نتیجه‌گیری

بنابراین بر اساس این یافته‌ها، منطقی است که حدس بزنی که تاب‌آوری هیجانی ممکن است نقش واسطه‌ای در رابطه بین خودکنترلی و اضطراب کووید-۱۹ ایفا کند، به‌طور کلی، یافته‌های حاضر شواهدی از یک فرآیند روان‌شناختی ارائه می‌دهند که به‌موجب آن خودکنترلی با کاهش اضطراب افراد از طریق بهبود تاب‌آوری هیجانی، مواجهه با موقعیت اضطراب‌زای کرونا را بهبود می‌دهد.

این پژوهش همانند هر پژوهش دیگری در کنار بررسی موضوع تحقیق، دارای محدودیت‌هایی نیز بود. با یادآوری برخی محدودیت‌ها، تفسیر و تعمیم نتایج پژوهش حاضر باید با احتیاط صورت گیرد. نخست آنکه این پژوهش در مورد جمعیت استان اردبیل انجام شد که اختصاص به منطقه جغرافیایی خاصی داشت. استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی محدودیت دیگری است که می‌تواند از عوامل تهدیدکننده روایی درونی پژوهش باشد. در نتیجه از لحاظ نظری به پژوهش‌های آتی توصیه می‌گردد مشابه پژوهش حاضر را در دیگر مناطق جغرافیایی با استفاده از ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات متفاوت همانند مصاحبه و مشاهده بالینی انجام دهند.

با توجه به اینکه تاب‌آوری و خودکنترلی به‌عنوان عامل محافظتی احتمالی در برابر آشفتگی‌های روان‌شناختی از قبیل اضطراب در طول همه‌گیری مطرح شده‌اند. درک مسیر معنادار خودکنترلی از طریق تاب‌آوری هیجانی بر اضطراب کووید-۱۹، مکانیسم‌های بالقوه‌ای را در مورد نحوه سازمان‌دهی مداخلات روان‌شناختی با هدف کاهش اضطراب و افزایش سلامت روانی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ ارائه می‌دهد. با توجه به محدودیت‌های قرنطینه می‌توان مداخله مبتنی بر تاب‌آوری و خودکنترلی مناسب را به صورت آنلاین و با استفاده از سایت‌های شبکه اجتماعی به راحتی و با کمترین تماس فیزیکی فراهم کرده و پژوهش‌هایی را در مورد نتایج چنین مداخلات آنلاین انجام داد. به غیر از مداخلات آنلاین، کلینیک‌های روان‌پزشکی، مراکز مشاوره و شبکه‌های بهداشت می‌توانند یافته‌های حاصل از پژوهش را در حوزه سلامت روان و جهت مواجهه سازگارانه با اپیدمی کووید-۱۹ به کار برند.

همکاران (۲۱) است. در تبیین این یافته می‌توان بیان داشت که همه‌گیری کووید-۱۹ افراد را با تعارضات خودکنترلی زیادی مواجه کرده است. از مردم خواسته شد در خانه بمانند و در رویدادهای اجتماعی جمع نشوند، غذا یا وسایل خانه را زیاد نخرند و در رفتارهای غیرمعمولی که قبلاً غیرعادی شناخته می‌شد، شرکت کنند، مانند حفظ فاصله اجتماعی از دیگران و پوشاندن صورت در اماکن عمومی. پیروی از این دستورالعمل‌ها مستلزم خودکنترلی بود، زیرا افراد باید تمایل به انجام کاری که در کوتاه‌مدت بارززش یا مطلوب است (از قبیل برداشتن ماسک ناراحت‌کننده) را به خاطر دنبال کردن هدف بلندمدت یعنی حفظ سلامتی و رفاه خود و اطرافیان‌شان ایجاد تحقیقات اخیر نشان داد که پایبندی به این رفتارهای بهداشتی مرتبط با بیماری همه‌گیر نیازمند خودکنترلی است. خودکنترلی بالا مستقیماً با پایبندی و پیروی از این دستورالعمل‌های فاصله‌گذاری اجتماعی مرتبط بوده (۳۰). همچنین، با افزایش توانایی خودکنترلی شرکت‌کنندگان، شدت خطر درک شده از بیماری همه‌گیر و مشکلات سلامت روان کاهش می‌یابد (۱۹). از این رو به نظر می‌رسد که خودکنترلی در مقابل اضطراب، استرس و رنج ناشی از کرونا مانند سپر عمل می‌کند و این رنج زمانی که خودکنترلی بالا باشد، با ناراحتی روانی عمومی کمتری همراه خواهد بود.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که تاب‌آوری هیجانی بر اضطراب کرونا رابطه منفی معنادار دارد. این یافته همسو با پژوهش‌های تسکون و همکاران (۱۲)، مطالعه ایلدریم و همکاران (۳۱)، مبنی بر تأثیر مثبت و مستقیم تاب‌آوری در ارتقا سلامت روان و سازگاری در مواجهه با تجربیات آسیب‌زا و نامطلوب است. در تبیین این یافته تاب‌آوری را می‌توان به‌عنوان فرآیند سازگاری مثبت با یک موقعیت استرس‌زا درک کرد که در آن تعامل بین منابع شخصی و محیط برقرار می‌شود (۳۲). به عقیده واگنیلد و همکاران تاب‌آوری ساختاری چند جزئی است که شامل احساس داشتن چیزی که برای آن زندگی می‌کند، اعتقاد به خود، درجه استقامت در مواجهه با ناملایمات، احساسات شخصی آزادی و متمایز بودن و دیدگاهی پایدار از زندگی است (۳۳). افرادی که سطح تاب‌آوری بالایی دارند از تحریک‌پذیری و نگرانی کمتری نسبت به محرک‌های محیطی برخوردارند، روابط بین فردی بهتری را گزارش می‌کنند و شکایت‌های جسمانی از قبیل سردردها و دردهای اسکلتی-عضلانی کمتر و سطوح پایین‌تری از افسردگی و اضطراب و استرس پس از سانحه را تجربه می‌کنند. از این رو به نظر می‌رسد که تاب‌آوری به‌عنوان یک عامل محافظتی در برابر اثرات منفی روان‌شناختی، توانایی فرد برای رویارویی با ناملایمات را افزایش و تأثیر رویدادهای آسیب‌زا را کاهش می‌دهد.

یافته دیگر این پژوهش نشان می‌دهد که بر اساس روابط ساختاری، خودکنترلی با میانجی‌گری تاب‌آوری هیجانی بر اضطراب کرونا تأثیر غیرمستقیم دارد. این یافته با نتایج تسکون و همکاران، ایلدریم و همکاران (۱۳) و همچنین با نتایج مطالعات قبلی که تاب‌آوری را به‌طور مثبت با خودکنترلی مرتبط دانستند، مطابقت دارد. در تبیین این یافته، با استناد به نظر راتر در سال ۱۹۸۷ می‌توان بیان کرد که تاب‌آوری شامل چهار فرآیند اصلی است: ۱) کاهش تأثیر خطر درک شده، ۲) ایجاد و حفظ عزت‌نفس و خودکارآمدی، ۳) کاهش واکنش‌های زنجیره‌ای منفی و ۴) گشودگی به تجربه (۳۴). خودکنترلی بالا با کاهش واکنش‌ها و استراتژی‌های مقابله‌ای منفی و رعایت دستورالعمل‌های

تشکر و قدردانی

به این وسیله از کلیه دانشجویان دانشگاه محقق اردبیلی به خاطر همکاری ارزنده‌شان در اجرای این پژوهش و همچنین از دانشگاه محقق اردبیلی بابت حمایت مالی از این پژوهش نهایت قدردانی را داریم.

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1400.045 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تصویب شده است.

میزان مشارکت کنندگان نویسندگان

نویسندگان مشارکت یکسانی در مطالعه داشتند.

تضاد منافع

تعارض منافی بین نویسندگان وجود نداشته است.

حامی مالی

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه محقق اردبیلی و با کد ۱۷۱۱ انجام گرفت.

References

- Bernheim A, Mei X, Huang M, Yang Y, Fayad ZA, Zhang N, et al. Chest CT Findings in Coronavirus Disease-19 (COVID-19): Relationship to Duration of Infection. *Radiology*. 2020;295(3):200463. doi: 10.1148/radiol.2020200463 pmid: 32077789
- Raofi A, Takian A, Akbari Sari A, Olyaeemanesh A, Haghghi H, Aarabi M. COVID-19 Pandemic and Comparative Health Policy Learning in Iran. *Arch Iran Med*. 2020;23(4):220-234. doi: 10.34172/aim.2020.02 pmid: 32271594
- Greyling T, Rossouw S, Adhikari T. Happiness-lost: Did Governments make the right decisions to combat Covid-19?: GLO discussion paper;2020.
- Lima CKT, Carvalho PMM, Lima I, Nunes J, Saraiva JS, de Souza RJ, et al. The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry Res*. 2020;287:112915. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112915 pmid: 32199182
- Galea S, Merchant RM, Lurie N. The Mental Health Consequences of COVID-19 and Physical Distancing: The Need for Prevention and Early Intervention. *JAMA Intern Med*. 2020;180(6):817-818. doi: 10.1001/jamainternmed.2020.1562 pmid: 32275292
- Bradbury-Jones C, Isham L. The pandemic paradox: The consequences of COVID-19 on domestic violence. *J Clin Nurs*. 2020;29(13-14):2047-2049. doi: 10.1111/jocn.15296 pmid: 32281158
- 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. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(5). doi: 10.3390/ijerph17051729 pmid: 32155789
- Bajema KL, Oster AM, McGovern OL, Lindstrom S, Stenger MR, Anderson TC, et al. Persons Evaluated for 2019 Novel Coronavirus - United States, January 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(6):166-170. doi: 10.15585/mmwr.mm6906e1 pmid: 32053579
- Hofmann SG, Sawyer AT, Witt AA, Oh D. The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol*. 2010;78(2):169-183. doi: 10.1037/a0018555 pmid: 20350028
- Hollocks MJ, Lerh JW, Magiati I, Meiser-Stedman R, Brugha TS. Anxiety and depression in adults with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Med*. 2019;49(4):559-572. doi: 10.1017/S0033291718002283 pmid: 30178724
- Park HRP, Quide Y, Schofield PR, Williams LM, Gatt JM. Grey matter covariation and the role of emotion reappraisal in mental wellbeing and resilience after early life stress exposure. *Transl Psychiatry*. 2022;12(1):85. doi: 10.1038/s41398-022-01849-6 pmid: 35220403
- Tecson KM, Wilkinson LR, Smith B, Ko JM. Association between psychological resilience and subjective well-being in older adults living with chronic illness. *Proc (Bayl Univ Med Cent)*. 2019;32(4):520-524. doi: 10.1080/08998280.2019.1625660 pmid: 31656409
- Yıldırım M, Arslan G. Exploring the associations between resilience, dispositional hope, preventive behaviours, subjective well-being, and psychological health among adults during early stage of COVID-19. *Curr Psychol*. 2020;1-11. doi: 10.31234/osf.io/vpu5q
- Lenzo V, Quattropiani MC, Musetti A, Zenesini C, Freda MF, Lemmo D, et al. Resilience Contributes to Low Emotional Impact of the COVID-19 Outbreak Among the General Population in Italy. *Front Psychol*. 2020;11:576485. doi: 10.3389/fpsyg.2020.576485 pmid: 33250818
- Saffarinya M, Bazyari Meimand M. Socio-emotional resilience in students living in deprived and privileged areas. *J New Thought Educat*. 2012;8(1):107-124.
- Tangney JP, Boone AL, Baumeister RF. High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *Self Regulat Self Control Routledge*. 2018:173-212. doi: 10.4324/9781315175775-5/
- de Ridder DT, de Boer BJ, Lugtig P, Bakker AB, van Hooft EA. Not doing bad things is not equivalent to doing the right thing: Distinguishing between inhibitory and initiatory self-control. *Person Individ Differ*. 2011;50(7):1006-1011. doi: 10.1016/j.paid.2011.01.015
- Moffitt TE, Houts R, Asherson P, Belsky DW, Corcoran DL, Hammerle M, et al. Is Adult ADHD a Childhood-Onset Neurodevelopmental Disorder? Evidence From a Four-Decade Longitudinal Cohort Study. *Am J Psychiatry*. 2015;172(10):967-977. doi: 10.1176/appi.ajp.2015.14101266 pmid: 25998281
- Li JB, Yang A, Dou K, Cheung RYM. Self-Control Moderates the Association Between Perceived Severity of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Mental Health Problems Among the Chinese Public. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(13). doi: 10.3390/ijerph17134820 pmid: 32635495
- Schnell T, Krampe H. Meaning in Life and Self-Control Buffer Stress in Times of COVID-19: Moderating and Mediating Effects With Regard to Mental Distress. *Front Psychiatry*. 2020;11:582352. doi: 10.3389/fpsyg.2020.582352 pmid: 33173525
- Rodriguez JE, Holmes HL, Alquist JL, Uziel L, Stinnett AJ. Self-controlled responses to COVID-19: Self-control and uncertainty predict responses to the COVID-19 pandemic. *Curr Psychol*. 2023;42(9):7321-7335. doi: 10.1007/s12144-021-02066-y pmid: 34276168
- Eichenberger R, Hegselmann R, Savage DA, Stadelmann D, Torgler B. Certified coronavirus immunity as a resource and strategy to cope with pandemic costs. *Kyklos*. 2020;73(3):464-474. doi: 10.1111/kykl.12227
- Bults M, Beaujean DJ, de Zwart O, Kok G, van Empelen P, van Steenbergen JE, et al. Perceived risk, anxiety, and behavioural responses of the general public during the early phase of the Influenza A (H1N1) pandemic in the Netherlands: results of three consecutive online surveys. *BMC Public Health*. 2011;11:2. doi: 10.1186/1471-2458-11-2 pmid: 21199571
- Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. [Persian]. *Quarter J Health Psychol*. 2020;8(32):163-175.
- Connor KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depress Anxiety*. 2003;18(2):76-82. doi: 10.1002/da.10113 pmid: 12964174

26. Bigdeli I, Najafy M, Rostami M. The relation of attachment styles, emotion regulation, and resilience to well-being among students of medical sciences. *Iran J Med Educat.* 2013;**13**(9):721-729.
27. Betancourt TS, Khan KT. The mental health of children affected by armed conflict: protective processes and pathways to resilience. *Int Rev Psychiatry.* 2008;**20**(3):317-328. doi: [10.1080/09540260802090363](https://doi.org/10.1080/09540260802090363) pmid: 18569183
28. Tangney JP, Baumeister RF, Boone AL. High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *J Pers.* 2004;**72**(2):271-324. doi: [10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x](https://doi.org/10.1111/j.0022-3506.2004.00263.x) pmid: 15016066
29. Sebhathi AR, EmamiPour PD S. Self-Control as a Mediator between Parental Attachment Styles and Adolescents' Coping Strategies. *Quarter J Famil Res.* 2015;**12**(1):51-66.
30. Wolff W, Martarelli CS, Schuler J, Bieleke M. High Boredom Proneness and Low Trait Self-Control Impair Adherence to Social Distancing Guidelines during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;**17**(15). doi: [10.3390/ijerph17155420](https://doi.org/10.3390/ijerph17155420) pmid: 32731369
31. Yıldırım M, Arslan G, Özasan A. Perceived risk and mental health problems among healthcare professionals during COVID-19 pandemic: Exploring the mediating effects of resilience and coronavirus fear. *Int J Ment Health Addict.* 2020:1-11. doi: [10.31234/osf.io/84xju](https://doi.org/10.31234/osf.io/84xju)
32. Foster K, Roche M, Delgado C, Cuzzillo C, Giandinoto JA, Furness T. Resilience and mental health nursing: An integrative review of international literature. *Int J Ment Health Nurs.* 2019;**28**(1):71-85. doi: [10.1111/inm.12548](https://doi.org/10.1111/inm.12548) pmid: 30294937
33. Wagnild GM, Young HM. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *J Nurs Measure.* 1993.
34. Rutter M. Psychosocial resilience and protective mechanisms. *Am J Orthopsychiatry.* 1987;**57**(3):316-331. doi: [10.1111/j.1939-0025.1987.tb03541.x](https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1987.tb03541.x) pmid: 3303954