

آموزش اثربخشی مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر اضطراب کرونا و تاب آوری دانشجویان در دوران پاندمی کووید - 19  
*to determine the effectiveness of coping skills training on coronary anxiety and resilience of students during the Covid 19 pandemic*

Mohammad Ghazalpour (corresponding Aauthor)

M.A. in Educational Psychology, Islamic Azad University, Garmsar, Iran

Email: sarahaghighat58@yahoo.com

Sara Haghighat

Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Garmsar Branch, Iran

محمد غزال پور (نویسنده مسئول)

کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران

Email : sarahaghighat58@yahoo.com

سارا حقیقت

استادیار گروه روان شناسی ، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گرمسار، ایران

Abstract

**Aim:** The aim of this study was to determine the effectiveness of coping skills training on coronary anxiety and resilience of students during the Covid 19 pandemic. **Method:** The present study was a pre-test and post-test with a control group in terms of applied purpose and methodology among quasi-experimental studies. The statistical population of the present study was all students of the Islamic Azad University of Garmsar in the academic year 1400-1401. Therefore, 30 students of Islamic Azad University of Garmsar were selected by voluntary and purposeful sampling and randomly divided into control and experimental groups. **Results:** The results of multivariate analysis of variance showed that after adjusting the effects of pretest, stress management skills training was effective on corona anxiety with %95 confidence in students during corona heart disease outbreak and also with %99 confidence in training stress management skills. It has been effective on student resilience. **Conclusion:** According to the results, in the corona period, coping skills training has a significant role in reducing corona anxiety and increasing resilience in students.

**Keyword:** stress management training, corona anxiety, resilience, Covid-19 pandemic

چکیده

هدف: تعیین اثربخشی آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر اضطراب کرونا و تاب آوری دانشجویان در دوران پاندمی کووید 19. روش: روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار در سال تحصیلی 1400-1401 بوده است. بنابراین 30 نفر از دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار به روش نمونه‌گیری داوطلبانه و هدفمند انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند. آزمون اضطراب بیماری کرونا و پرسشنامه تاب آوری کونور و دیویدسون به عنوان پیش‌آزمون و پس‌آزمون از هر دو گروه گرفته شد. یافته‌ها: نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل واریانس چند متغیری نشان داد که پس از تعدیل اثرات پیش‌آزمون، آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر اضطراب کرونا با 95 درصد اطمینان در دانشجویان در دوران شیوع پاندمی کرونا اثربخش بوده است همچنین با 99 درصد اطمینان آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر تاب‌آوری دانشجویان مؤثر بوده است که این میزان تأثیر به مقدار 24 درصد گزارش شده است. نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج بدست آمده، در دوران کرونا آموزش مهارت‌های مقابله ای نقش بسزایی در کاهش اضطراب کرونا و نیز افزایش تاب آوری در دانشجویان دارد.

کلمات کلیدی: مهارت‌های مقابله با تنیدگی، اضطراب کرونا، تاب آوری، پاندمی کووید 19.

## مقدمه

بیماری ویروسی جدید کرونا که از شهر ووهان چین گزارش شد، تغییر ژنتیک یافته از خانواده کرونا ویروس ها با عنوان SARS-cov-2 بود که بیماری کووید 191 نام گذاری گردید (وان برتل<sup>2</sup> و همکاران، 2016) متاسفانه این ویروس به دلیل قدرت سرایت بسیار بالا به سرعت در کل جهان انتشار پیدا کرد و تقریباً طی زمان اندک (کمتر از چهار ماه) تمامی کشورهای جهان را آلوده نمود (الرابیاه<sup>3</sup> و همکاران، 2020). بیماری کووید 19 که عامل آن یک ویروس RNA دار است بیشتر دستگاه تنفسی افراد مبتلا به بیماری را تحت تاثیر قرار داده و به طور فاجعه آمیزی در حال گسترش است (وانگ<sup>4</sup> و همکاران، 2020)، شیوع این ویروس میتواند در سطح فردی و جامعه تاثیرات روانی و اجتماعی را بگذارد و به دلیل ناشناخته بودن و سرعت بالای سرایت ایجاد اضطراب کند که تاثیرات نامطلوبی بر روی یادگیری و بهداشت روانی دانشجویان می گذارد (پائولس، مارستون و فائوسی<sup>5</sup>، 2020). اضطراب به عنوان جزئی از اشفستگی روانشناختی و تهدیدی برای سلامت روان، سبب مشکلات متعددی برای دانشجویان که آینده سازان کشور هستند، شده است، از جمله زمان حاضر که اضطراب کرونا باعث ایجاد آسیب های روانی ناشی از شیوع بیماری های واگیردار در جامعه شده است (عینی، عبادی و ترابی، 1399).

متغیر دیگری که می توان در این زمینه مورد توجه قرار داد، تاب آوری می باشد، تاب آوری توانایی مقاومت در برابر تغییرات و ظرفیت مثبت برای سازگاری با استرس تعریف شده است و از عوامل اساسی در کنار آمدن با بیماری است (سون<sup>6</sup> و همکاران، 2020). افراد تاب آور از نظر احساس آرام و قادر به مقابله با شرایط نامطلوب هستند (ژانگ<sup>7</sup> و همکاران، 2020). مکانیزم تاب آوری در کاهش اضطراب به این نحو عمل می کند که مولفه های اصلی آن مانند اعتماد به نفس، شایستگی شخصی، اعتماد به غرایز، پذیرش مثبت تغییر، کنترل و تاثیرات معنوی هنگام قرار گرفتن در شرایط استرس زا به مثابه یک حائل عمل کرده و اجازه بروز اضطراب را نمی دهد (شهید و محمدی، 1399).

وانگ و همکاران (2020) تاثیر روانشناختی شیوع بیماری کرونا از جمله (افسردگی، اضطراب و استرس) را در چین متوسط و یا شدید گزارش کرده، کوآ و همکاران (2020) و سیمیر (2020) بر اساس تحقیقی که در کشور چین بر روی 7000 دانشجو در طی شیوع کرونا ویروس انجام دادند، به این نتیجه رسیدند، که مهمترین دلایل ایجاد اضطراب در

بین دانشجویان، نگرانی از تاثیر این ویروس بر روی آینده تحصیلی و وضعیت شغلی آینده آنها است

سالاری و همکاران (1399) در پیش بینی اضطراب کرونا ویروس بر اساس تحمل پریشانی و تنظیم شناختی هیجان در زنان شاغل، نتایج نشان داد که بین راهبرد تنظیم هیجانی انطباقی و تحمل پریشانی با اضطراب کرونا همبستگی منفی و

<sup>1</sup> COVID-19

<sup>2</sup> Van Bortel Al-Rabiaah

<sup>3</sup> Al-Rabiaah

<sup>4</sup> Wang

<sup>5</sup> Paules CI, Marston HD, Fauc

<sup>6</sup> Sun

<sup>7</sup> Zhang

بین راهبرد تنظیم هیجانی غیرانطباقی با اضطراب کرونا همبستگی منفی وجود دارد؛ ضرایب رگرسیون گام به گام نشان داد، تنظیم هیجانی انطباقی، تنظیم هیجانی غیر انطباقی و تحمل پریشانی، توانستند اضطراب کرونا پیش بینی کنند، با توجه به نتایج، برای کاهش اضطراب کرونا زنان شاغل می‌توان برنامه‌هایی برای افزایش راهبردهای مثبت تنظیم شناختی هیجان و تحمل پریشانی آنها و کاهش راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان آنان طراحی و از طریق کارگاه‌های آموزشی الکترونیکی و مجازی اجرا کرد. نصیرزاده و همکاران (1399) در بررسی وضعیت استرس، اضطراب، افسردگی و تاب‌آوری ناشی از شیوه بیماری کرونا، به این نتیجه رسیدند شیوع بالای اختلالات روانی و تاب‌آوری پایین در هنگام شیوع بیماری و پیامدهای ناشی از آن، مداخلات روانشناختی پیشنهاد می‌گردد، عینی، عبادی و ترابی (1399) در تدوین مدل اضطراب کرونا در دانشجویان بر اساس حس انسجام و تاب‌آوری: نقش میانجی حمایت اجتماعی ادراک شده، براساس نتایج به‌دست‌آمده مدل علی رابطه بین حس انسجام، تاب‌آوری، حمایت اجتماعی ادراک شده و اضطراب کرونا دانشجویان براساس شاخص‌های مختلف برازش تأیید شد. حس-انسجام، تاب‌آوری و حمایت اجتماعی ادراک شده بر میزان اضطراب کرونا دانشجویان اثر مستقیم دارند؛ همچنین حس انسجام و تاب‌آوری از طریق حمایت اجتماعی ادراک شده بر اضطراب کرونا دانشجویان تأثیر غیرمستقیم دارد، بنابراین، حس انسجام، تاب‌آوری و حمایت اجتماعی ادراک شده نقش مهمی در میزان اضطراب کرونا دانشجویان ایفا می‌کنند.

با توجه به همه‌گیری بیماری کرونا، ترس از بیماری و ترس از مرگ در کنار آشفتگی فعالیت‌های روزمره، توجه به روان‌درمانی در کنار دارو درمانی برای کاهش اضطراب بیماری کرونا و افزایش تاب‌آوری حائز اهمیت می‌باشد، یکی از این روش‌ها آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی می‌باشد، این مهارتها به عنوان فرآیند روانشناختی، به کوشش‌های شناختی و رفتاری اشخاص برای مهار، کاهش یا تحمل درخواست‌های درونی یا بیرونی به کار گرفته می‌شود (صالح قدیر و حسنی، 1399) دو راه عمده که در تنیدگی‌زدایی آموزش داده می‌شود عبارتند از شیوه‌های مقابله متمرکز بر مسئله که شامل فعالیت‌های مستقیم روی محیط به منظور تغییر یا اصلاح شرایطی است که تعدید آمیز تلقی شده و همچنین شیوه‌های متمرکز بر عاطفه که شامل فعالیت یا افکاری جهت کنترل احساسات نامطلوبی است که شرایط فشار بوجود آورده است، بر اساس دیدگاه لازاروس اینکه رخداد‌های زندگی چگونه ارزیابی می‌شود عامل مهمی است که تعیین می‌کند این رخداد باعث تنیدگی خواهند شد یا خیر و تفسیر رویدادهای تنیدگی‌زا از خود رویداد مهم تر است (کیخسروانی، بابامیری و دهقانی، 2012) در این راستا میررجائی و همکاران (1395) در تأثیر کاهش تنیدگی بر تنیدگی ادراک شده، تاب‌آوری و کیفیت زندگی پرستاران، به این نتیجه رسیدند، گروه مداخله نسبت به گروه شاهد در میزان مولفه سلامت روان کیفیت زندگی افزایش معنادار نشان داد اما در کاهش تنیدگی ادراک شده و افزایش تاب‌آوری تفاوت معناداری بین دو گروه آزمایش و شاهد مشاهده نشد و نیز نیکنام و همکاران (1390) در اثربخشی

آموزش مهارت‌های تنیدگی را بر تنیدگی ادراک شده به این نتیجه رسیدند که آموزش‌های تنیدگی را باعث کاهش اثرات تنیدگی شده است،

از آنجایی که این ویروس جدید بوده و پژوهش‌های روانشناختی محدودی بر روی علائم روانشناختی این ویروس انجام شده است، از این رو ضروری است تا با انجام پژوهش‌هایی که به اثربخشی روش‌ها و آموزش‌های متفاوت روانشناختی پرداخته است این خلا پژوهشی جبران شود و در کنار دارو درمانی و رعایت پروتکل‌های درمانی از آموزش‌های روانشناختی به منظور کاهش سطح اضطراب و افزایش تاب‌آوری استفاده است، که یکی از این روش‌ها که در این پژوهش نیز به آن پرداخته شده است، آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی می‌باشد. روانشناسان مستقر در بیمارستان‌ها، روسای دانشگاه با همکاری انجمن‌های علمی دانشگاه می‌توانند با استفاده از نتایج این پژوهش و میزان اثربخشی مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر اضطراب کرونا و تاب‌آوری، برنامه‌ریزی لازم را در جهت ارائه آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی اجرا نمایند.

#### روش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش‌شناسی در زمره پژوهش‌های نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانشجویان دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی در مقطع کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار در سال تحصیلی 1400-1401 بوده است. با توجه به اینکه طرح پژوهش نیمه‌آزمایشی است حداقل نمونه لازم در هر گروه 15 نفر می‌باشد (دلاور، 1394)؛ لذا 30 نفر از دانشجویان مقطع کارشناسی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه کنترل و آزمایش تقسیم شدند، از هر دو گروه پیش‌آزمون گرفته شد و بعد از اجرای جلسات آموزشی برای گروه آزمایش از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد، از آنجایی که در دوران شیوع کرونا قرار داریم، پیش‌آزمون و پس‌آزمون به صورت آنلاین در بین افراد نمونه اجرا شد و نیز جلسات درمانی از طریق نرم‌افزار گوگل میت به صورت مجازی اجرا شده است.

#### ابزار

**اضطراب بیماری کرونا:** مقیاس اضطراب کرونا ویروس (CDAS1) جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران توسط علی پور و همکاران (1399) تهیه و اعتبار‌یابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای 18 گویه و 2 مولفه است. گویه‌های 1 تا 9 علائم روانی و گویه‌های 10 تا 18 علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف 4 درجه‌ای لیکرت (هرگز=0، گاهی اوقات=1، بیشتر اوقات=2 و همیشه=3) نمره‌گذاری می‌شود، بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند بین 0 تا 54 است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرنباخ

<sup>1</sup> Corona disease anxiety scale

برای عامل اول 0/879 و عامل دوم 0/861 و برای کل پرسشنامه 0/919 به دست آمد. جهت بررسی روایی وابسته همبستگی به ملاک این پرسشنامه از همبسته کردن این ابزار با پرسشنامه سلامت عمومی استفاده شد که نتایج نشان داد پرسشنامه اضطراب کرونا با نمره کل پرسشنامه سلامت روان و مولفه اضطراب، نشانه های جسمانی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی به ترتیب برابر با 0/483، 0/507، 0/418، 0/333 و 0/269 است و کلیه ضرایب در سطح 0/01 معنادار بوده است.

پرسشنامه تاب آوری کونور و دیویدسون (2003): این پرسشنامه 25 گویه دارد و کونور و دیویدسون در سال 2003 آن را با مرور منابع پژوهشی 1991-1979 در حوزه تاب آوری تهیه کردند. بیشترین نمره 100 و کمترین نمره صفر است. بررسی ویژگی‌های روان سنجی این مقیاس در شش گروه شامل جمعیت عمومی، مراجعه کنندگان به بخش مهارت‌های اولیه، بیماران سرپایی روانپزشکی، بیماران با مشکل اختلال اضطراب فراگیر و دو گروه از بیماران استرس پس از سانحه انجام شده است (بینا زاده، 1384). تهیه کنندگان معتقدند این پرسشنامه به خوبی قادر به تفکیک افراد تاب آور از غیر تاب آور در گروه‌های بالینی و غیر بالینی و قابل استفاده در موقعیت های پژوهشی و بالینی است. کونور و دیویدسون ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب آوری را 0/89 گزارش کرده اند. همچنین ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی در یک فاصله 4 هفته ای 0/87 بوده است. همچنین این مقیاس در ایران توسط محمدی (1384) هنجاریابی شده است. وی برای تعیین پایایی مقیاس تاب آوری کونور و دیویدسون از روش آلفای کرونباخ بهره گرفته و ضریب پایایی 0/89 را گزارش کرده است.

### روش اجرا

پروتکل آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر اساس نظریه سینگر و همکاران (2007) که در زمینه تنیدگی زدایی پژوهش‌هایی را انجام داده اند و نیز پژوهش‌های اشاره شده در 10 جلسه هر جلسه شصت دقیقه به شرح زیر انجام شده است:

جدول شماره 1 پروتکل آموزش مهارت های مقابله با تنیدگی

جلسات	اهداف
اول	معارفه و آشنایی با اعضای گروه، بیان مقررات، آشنایی با بیماری کرونا، آشنایی با چگونگی شیوع و آشنایی با چگونگی پیشگیری و درمان
دوم	توضیح در خصوص اهداف روشن تنیدگی زدایی، توضیحاتی در مورد تجربه میشن بام و عوامل ارتباطی تنیدگی، تمرین خود-وآرسی.
سوم	آموزش مدل A-B-C آموزش تنش زدایی تدریجی جاکوسون
چهارم	آشنایی با لایه های افکار(هسته ای، بینابینی و سطحی) و ملاک های افکار غیر منطقی
پنجم	آموزش خودگویی هدایت شده، تکرار مرحله 4
ششم	آموزش شیوه حل مساله، تصویر سازی ناخوشایند، آموزش مرحله یادآوری تنش زدایی
هفتم	آموزش تصویر سازی خوشایند و ناخوشایند، آموزش مرحله یادآوری و شمارش تنش زدایی
هشتم	آموزش مرحله شمارش تنش زدایی، آموزش رویارویی تدریجی با واقعیت
نهم	آموزش رویارویی تدریجی با واقعیت، آموزش مرحله مرور ذهنی تنش زدایی تدریجی
دهم	بحث گروهی در مورد شیوه های فراگرفته، تاکید بر پیشگیری

## یافته‌ها

در جدول شماره 2، شاخصه‌های توصیفی «میانگین و انحراف استاندارد» متغیر اضطراب کرونا به تفکیک گروه گزارش شده است.

جدول 2: شاخصه‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

گروه	مؤلفه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
آزمایش	نشانه‌های روانی	14/06	3/4	9/40	5/2
	نشانه‌های جسمانی	11/60	2/8	5/33	3/6
کنترل	نشانه‌های روانی	16/40	3/9	16/20	5/7
	نشانه‌های جسمانی	5/93	2/2	6/07	3/5

در جدول شماره 3، شاخصه‌های توصیفی «میانگین و انحراف استاندارد» متغیر تاب‌آوری به تفکیک گروه گزارش شده است.

جدول 3: شاخصه‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

گروه	مؤلفه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
آزمایش	تاب‌آوری	78/07	7/5	86/0	9/3
کنترل		81/47	7/2	84/07	8/2

جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون شاپیروویلیک استفاده شد که نتایج این آزمون برای متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه مورد بررسی در ادامه ارائه شده است.

جدول 4: نتایج آزمون شاپیروویلیک جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها

پیش‌آزمون	پس‌آزمون	آزمایش			کنترل			
		مؤلفه	آماره	معناداری	نتیجه	آماره	معناداری	نتیجه
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	نشانه‌های روانی	0/932	0/081	نرمال	0/962	0/722	نرمال
		نشانه‌های جسمانی	0/892	0/177	نرمال	0/929	0/268	نرمال
		تاب‌آوری	0/920	0/192	نرمال	0/918	0/179	نرمال
پس‌آزمون	پس‌آزمون	نشانه‌های روانی	0/939	0/375	نرمال	0/923	0/214	نرمال
		نشانه‌های جسمانی	0/935	0/326	نرمال	0/911	0/143	نرمال
		تاب‌آوری	0/943	0/417	نرمال	0/962	0/735	نرمال

با توجه به جدول شماره 4 از آنجا که مقدار سطح معنی‌داری برای متغیرها بزرگ‌تر از 0/05 است، پس فرض صفر و در نتیجه نرمال بودن توزیع این مؤلفه‌ها با سطح اطمینان 95 درصد تائید شد. جهت بررسی برابری ماتریس کوواریانس‌ها از آزمون ام باکس استفاده شد.

جدول 5: آزمون ام باکس جهت بررسی برابری ماتریس کوواریانس‌ها

9/979	آزمون ام باکس
3/069	مقدار F
3	درجه آزادی 1
141120	درجه آزادی 2
0/027	معناداری

با توجه به جدول 5، حاصل از نتایج آزمون ام باکس جهت بررسی برابری ماتریس کوواریانس‌ها به لحاظ آماری این آزمون با (Box's M= 9/979, P= 0/027) با 95 درصد اطمینان ( $P \geq 0/05$ ) معنادار نیست. این نتیجه حاکی از آن است که ماتریس‌های کوواریانس متغیر وابسته در سطوح متغیر مستقل (گروه آزمایش و کنترل) برابرند.

آزمون‌های چندمتغیری جهت بررسی تفاوت بین متغیرهای مستقل در گروه‌ها

در ادامه مجموع مجذورات، درجات آزادی، میانگین مجذورات، مقادیر F، سطح معناداری برای هر متغیر وابسته به صورت جداگانه ارائه شده است.

جدول شماره 6: مربوط به اثرات بین گروه‌ها

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مقدار F	معناداری	اندازه اثر
نشانه‌های روانی	82/763	(1 و 26)	6/677	0/016	0/204
نشانه‌های جسمانی	30/815	(1 و 26)	4/854	0/037	0/157

همان‌طور که از نتایج جدول شماره 6 مربوط به تحلیل واریانس چندمتغیری مشاهده شد بین مؤلفه‌های نشانه‌های روانی با ( $P= 0/016$ ) و ( $F(1,26)= 6/677$ ) و اندازه اثر ( $\eta=0/204$ ) و نشانه‌های جسمانی با ( $P= 0/037$ ) و ( $P= 4/854$ ) و ( $F(1,26)=$ ) و اندازه اثر ( $\eta=0/157$ ) پس از تعدیل اثرات پیش‌آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت وجود دارد که این مقدار تفاوت از نظر آماری با 95 درصد اطمینان ( $P \leq 0/05$ ) معنادار می‌باشد، به این معنا که پس از تعدیل اثرات پیش‌آزمون، آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر اضطراب کرونا در دانشجویان در دوران شیوع پاندمی کرونا اثربخش بوده است.

جهت بررسی مفروضه همگنی واریانس متغیرها از آزمون لوین<sup>1</sup> استفاده شد.

جدول شماره 7: آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس‌ها

مقدار F	درجه آزادی 1	درجه آزادی 2	سطح معناداری
0/989	1	28	0/329

همان‌طور که از نتایج جدول شماره 7 مشاهده شد، سطح معناداری آزمون لوین ( $P=0/329$ ) بیشتر از سطح خطا ( $0/05$ ) گزارش شده است؛ بنابراین فرض صفر که عدم تفاوت بین واریانس متغیرها را نشان می‌دهد تأیید شد. این نتیجه آماری از نظر مفهومی به این معناست که واریانس متغیرها همگون هستند. جهت بررسی همگونی شیب رگرسیون نیز باید مقدار  $F$  تعامل بین متغیر همپراش و مستقل در همه گروه‌ها بررسی شود، اگر این شاخص معنادار نباشد (فرض صفر جدول شماره 8: تعامل بین متغیر مستقل و همپراش متغیرها

جدول شماره 8: تعامل بین متغیر مستقل و همپراش متغیرها

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
الگوی اصلاح شده	1545/025	3	515/008	20/986	0/001
عرض از مبدأ	7/526	1	7/526	0/307	0/584
گروه	0/076	1	0/076	0/003	0/956
پیش آزمون	1505/766	1	1505/766	61/360	0/001
گروه* پیش آزمون	2/486	1	2/486	0/101	0/753
خطا	638/041	26	24/540		
کل	219103/950	30			
کل اصلاح شده	2183/066	29			

همان‌طور که از نتایج جدول شماره 8 مربوط به بررسی تعامل بین متغیر مستقل و همپراش در متغیر تاب‌آوری مشاهده شد، مقدار  $F(1,26)=0/101$  و این مقدار با 99 درصد اطمینان از نظر آماری ( $P=0/753$ ) معنادار نیست؛ بنابراین فرض صفر تأیید شد به این معنا که شیب رگرسیون همگون است.

پس از بررسی مفروضه‌های تحلیل کوواریانس، به بررسی این فرضیه از طریق روش آماری تحلیل کوواریانس تک متغیری پرداخته شد.

جدول شماره 9: تجزیه و تحلیل کوواریانس جهت بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر تاب‌آوری

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری	ضرایب
ایتا						

<sup>1</sup> levene's test



0/707	0/001	32/511	771/270	2	1542/539	الگوی اصلاح شده
0/011	0/592	0/295	6/993	1	6/993	عرض از مبدأ
0/703	0/001	63/840	1514/496	1	1514/496	پیش‌آزمون متغیر
0/239	0/001	8/485	201/301	1	201/301	گروه
			23/723	27	640/527	خطا
				30	219103	کل
				29	2183	کل اصلاح شده

همان‌طور که از نتایج جدول شماره 9 مربوط به تجزیه و تحلیل کوواریانس جهت بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر تاب‌آوری در دانشجویان در دوران شیوع پاندمی کرونا مشاهده شد، پس از تعدیل اثر پیش‌آزمون با مقدار به دست آمده از نظر آماری ( $P \leq 0/01$ ) معنادار است، به این معنا که با 99 درصد اطمینان آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر تاب‌آوری دانشجویان مؤثر بوده است که این میزان تأثیر به مقدار 24 درصد گزارش شده است (ضریب ایتا = 0/239)

### بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر اضطراب کرونا در دانشجویان در دوران شیوع پاندمی کرونا اثربخش بوده است. نتایج این پژوهش با پژوهش سالاری و همکاران (1399)، نصیرزاده و همکاران (1399)، میررجائی و همکاران (1395) و کوآ و همکاران (2020) همسو می‌باشد، در تبیین این موضوع می‌توان گفت اضطراب به عنوان جزئی از آشفتگی روانشناختی و تهدیدی برای سلامت روان، سبب مشکلات متعددی برای دانشجویان که قشر آینده ساز 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، مانند شیوع کووید 19 در بین مردم به ویژه کشورهای آسیب دیده که باعث ایجاد اضطراب شده است (علیزاده فرد و صفاری نیا، 1398). اضطراب اغلب اغتشاش شعور و آشفتگی در ادراک ایجاد می‌کند. آشفتگی‌ها در نظم و ترتیب نه فقط در درک زمان و مکان، که حتی در درک یادآوری و مختل ساختن قدرت ربط دادن امور به هم، یعنی تداعی کردن می‌توانند در یادگیری اختلال ایجاد کنند. یکی از جنبه‌های مهم هیجان‌آوری است که بر انتخابی بودن توجه می‌گذارد. افراد مضطرب مستعد آنند که به برخی چیزها در اطراف خود به طور انتخابی توجه کنند، و از بقیه آن‌ها صرف نظر کنند. آن‌ها با این کار می‌کوشند اثبات کنند، که اگر دارند موقعیت خود را ترس آور تلقی می‌کنند، محقاند و لذا واکنش درستی نشان می‌دهند. اگر آن‌ها ترس خود را به غلط موجه جلوه دهند اضطرابشان با این واکنش انتخابی تقویت می‌شود، و به این ترتیب دور باطلی از اضطراب به وجود می‌آید، که یک سر آن ادراک آشفتگی آن‌هاست و سر دیگرش تشدید اضطرابشان، اما برعکس با نوعی تفکر انتخابی به خود اطمینان خاطر می‌بخشند،

اضطراب بجای، آن‌ها ممکن است تخفیف یابد و دیگر نتواند احتیاط‌های لازم را در پیش بگیرند. به همین دلیل مهارت‌های مقابله‌ای با اثر مثبتی که در تقویت مهارت‌های غلبه بر تنیدگی می‌گذارند بر اضطراب کرونا در این دوران اثربخش می‌باشند، مهارت‌های مقابله‌ای در واقع تلاش‌های فعالانه برای حل استرس و آفرینش راه‌های حل برای چالش‌ها و خواسته‌های هر مرحله از تحول است و شامل سه مولفه می‌شود: فهم معنای موقعیت مشکل، انجام عمل مناسب (حل مساله) و داشتن هیجانات قدرتمند. راهبردهای مقابله‌ای، راه‌های هشیار و منطقی مواجه شدن با اضطراب‌های زندگی راهبردهای مقابله‌ای، راه‌های هشیار و منطقی برای مواجه شدن با اضطراب‌های زندگی هستند. به همین دلیل آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی در این دوران باعث تقویت مهارت درک، حل مساله و واکنش‌های هیجانی مناسب نسبت به موقعیت‌های تنش‌زا زندگی می‌گردد. از این رو نمرات گروه آزمایش در اضطراب کرونا پس از آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی کاهش یافته است.

همچنین نتایج مربوط به تجزیه و تحلیل کوواریانس جهت بررسی تاثیر آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر تاب‌آوری در دانشجویان در دوران شیوع پاندمی کرونا، نشان داد آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر تاب‌آوری دانشجویان موثر بوده است، نتایج این پژوهش با پژوهش صفاری دربرزی و همکاران (1399)؛ نصیر زاده و همکاران (1399)، عینی، عبادی و ترابی (1399)، میررجایی و همکاران (1395) و فاکری و سیمیر (2020) همسو می‌باشد، پژوهش‌های پیشین نیز نشان دادند که مهارت‌های مقابله با تنیدگی باعث افزایش تاب‌آوری در افراد می‌گردد و هر چه فرد در شرایط تنش‌زا مهارت مقابله‌ای بیشتری داشته باشد، تاب‌آوری وی در موقعیت‌های بحرانی بالاتر می‌رود. در تبیین این موضوع می‌توان گفت، تاب‌آوری، ظرفیت مثبت افراد برای سازگاری با استرس و فجایع است و به عنوان عوامل محافظتی و مقاومت در مقابل عوامل خطر ساز آینده مورد توجه واقع شده است. تاب‌آوری به عنوان فرآیندی پویا تعریف شده که طی آن افراد با ملایمات یا ضربه‌های روانی مواجه می‌شوند رفتار سازگارانه مثبت از خود نشان می‌دهند. تاب‌آوری یک ساختار دو بعدی است. ابتدا در ارتباط با بروز ناملایمات و سپس پیامدهای سازگارانه مثبت در برابر آنها. ناملایمات اشاره به مخاطرات مرتبط با شرایط منفی زندگی از قبیل ناکامی، فقر و بحران‌های زندگی دارد (بشارت، 2017). تاب‌آوری به عنوان یک فرآیند، توانایی یا پیامد سازگاری موفقیت‌آمیز علیرغم شرایط تهدیدکننده تعریف شده است (گارمزی، 1991). و نیز به عنوان ظرفیت انطباق‌پذیری موفق با یک تغییر محیطی قلمداد شده است و اخیراً به عنوان یک فرآیند پویا مستلزم تعامل بین جریانات (عوامل) خطرساز و محافظتی و ویژگی‌های درونی و بیرونی فرد، که برای تغییر دادن تاثیرات وقایع تلخ زندگی عمل می‌کنند، مفهوم سازی شده است، افراد تاب‌آور تجارب زیاد، معنای زندگی، اهداف، انگیزه و عمل شخصی و مهارت‌های بین فردی در حل مساله دارند. تعامل همه این موارد با یکدیگر از ضعف رفتارهایی که مرتبط با ناامیدی‌های آموخته شده آنهاست پیشگیری می‌کند. بطور مثال، کلاس درسی که فرصت پاسخگویی (واکنش نشان دادن) فراهم می‌کند تا دانشجویان در محیط یادگیری مشارکتی درگیر شوند و در هدف‌گذاری و انتظارات بالا برای پیشرفت دانشجویان مشارکت کنند

همه این ویژگی‌ها به دانشجویان کمک می‌کند تا احساس تعلق و شراکت داشته باشند. این دو خصوصیت کمک می‌کند تا احساس بیگانگی و کناره‌گیری آنان کاهش یابد (قنبری و فولاد چنگ، 1396)، بنابراین با توجه به شیوع ویروس کرونا و شرایط ایجاد شده تاب آوری در دانشجویان باعث افزایش مقابله با استرس و نگرانی‌های ناشی از بیماری می‌گردد، مهارت‌های مقابله با تنیدگی با ایجاد دیدگاهی دیگر در افراد و نیز راهکارهایی مقابله‌ای کارآمد باعث افزایش تاب آوری می‌گردد، به همین دلیل در این پژوهش گروه آزمایش پس از آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی، تاب آوری بیشتری گزارش نمودند.

از آنجایی که هر پژوهش در روند انجام با محدودیت‌هایی روبرو است، پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی از جمله اینکه، آنلاین بودن آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی، از محدودیت‌های دیگر این بود که از پرسشنامه‌های خودگزارشی استفاده شده که ممکن است برخی از افراد از ارائه پاسخ واقعی خودداری کرده باشند همچنین از دیگر محدودیت‌های پژوهش عدم پیگیری بعد از جلسات آموزشی بوده است. با توجه به اثربخشی آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی بر اضطراب کرونا، پیشنهاد می‌شود سازمان بهزیستی کشور، شهرداری و انجمن‌های آموزشی، به منظور آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی کارگاه‌های گروهی آموزشی برنامه‌ریزی و اجرا نمایند و نیز با توجه به تاثیر اضطراب بر ابتلا به بیماری کرونا، پیشنهاد می‌شود روش‌های مقابله‌ای با اضطراب به صورت فیلم‌های آموزشی و بروشورها به افراد در جامعه ارائه شود.

#### منابع

- سالاری، محبوبه، بکرایی، سعید، شریفی نژاد نعمت آباد، محمدمین، عالی زاده، نرگس، محسنی، فاطمه. (1399). پیش‌بینی اضطراب کرونا ویروس بر اساس تحمل پریشانی و تنظیم شناختی هیجان در زنان شاغل. *نشریه خانواده درمانی کاربردی* 38-52.
- شهید، شیماء، محمدی، محمدتقی. (1399). آثار روان‌شناختی گسترش بیماری کووید-19 بر وضعیت سلامت روان افراد جامعه: مطالعه مروری. *مجله طب نظامی*. 22 (2): 184-192.
- صالح قدیر، زانا، حسنی، فریبا. (1399). مقایسه تاب آوری و راهبردهای مقابله با تنیدگی بین داوطلبان شرکت در جنگ ضد داعش و سربازان. *روانشناسی*. 41-56.
- عینی، ساناز، عبادی، متینه، ترابی، نغمه. (1399). تدوین مدل اضطراب کرونا در دانشجویان براساس خوش‌بینی و تاب‌آوری: نقش میانجی حمایت‌اجتماعی ادراک شده. *ابن سینا*. 22 (1): 17-28.
- نصیرزاده، مصطفی، آخوندی، مریم، جمالیزاده نوق، احمد، خرم‌نیا، سعید. (1399) بررسی وضعیت استرس، اضطراب، افسردگی و تاب‌آوری ناشی از شیوع بیماری کرونا در خانوارهای شهرستان انار در سال 1399: یک گزارش کوتاه. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*. 19 (8): 889-898.
- نیکنام، مژگان، اللهاری، عباسعلی، رسول زاده طباطبایی، کاظم، حجازی، الهه. (1392). بررسی اثربخشی تعامل آموزش تنیدگی زدایی و سبک هویت در رضامندی روانی و تنیدگی ادراک شده. *پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره*. 1-20.

- Al-Rabiaah, A., Temsah, 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.
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & et al (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*. 112934.
- KEIKHOSRAVANI, M., Babamiri, M., & Dehghani, M. (2012). The relationship between mental health, spiritual intelligence with resiliency in student of Kermanshah University of Medical Sciences.
- Mirmahdi S, RezaAli M. The Effectiveness of Mindfulnessbased Cognitive Therapy on Resilience, Emotion Regulation and Life Expectancy among Women with Diabetes2. *J Research in Psychology of Health* 2017;4(28):167-83.
- Paules, C. I., Marston, H. D., & Fauci, A. S. (2020). Coronavirus infections—more than just the common cold. *Jama*, 323(8), 707-708.
- clinical nursing*, 29(9-10), 1425.
- Sun, L., Sun, Z., Wu, L., Zhu, Z., Zhang, F., Shang, Z., ... & Liu, W. (2020). Prevalence and risk factors of acute posttraumatic stress symptoms during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China. *MedRxiv*, 1-17.
- Van Bortel, T., Basnayake, A., Wurie, F., Jambai, M., Koroma, A. S., Muana, A. T., ... & Nellums, L. B. (2016). Psychosocial effects of an Ebola outbreak at individual, community and international levels. *Bulletin of the World Health Organization*, 94(3), 210.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). 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*, 17(5), 1729.
- Zhang, F., Shang, Z., Ma, H., Jia, Y., Sun, L., Guo, X., ... & Liu, W. (2020). High risk of infection caused posttraumatic stress symptoms in individuals with poor sleep quality: A study on influence of coronavirus disease (COVID-19) in China. *MedRxiv*.