



# Effectiveness of communication skills training for anxiety caused by dealing with Corona virus in Medical student of Islamic Azad University medical science branch

**P. Benisi**<sup>ORCID</sup>: Associate Professor, Department of Psychology, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

## Abstract

**Background and Aim:** The present study was conducted to determine the effect of communication skills training on corona anxiety in students of medical sciences branch. **Methods:** This study was a quasi-experimental with a pretest-posttest design with a control group. The research population was students of Islamic Azad University of Tehran Medical Sciences Branch in the 2021-2022 academic years. The research sample was 170 people who were selected by simple random sampling method and randomly replaced by two groups of 85 people including experimental and control groups. The experimental group 4 sessions of 120-minute for one month underwent the communication skills training and the control group did not receive any training during this period and remained on the waiting list for training. The research instruments were demographic information form and anxiety inventory scale. Data were analyzed by tests of chi-square, independent t and univariate analysis of covariance in SPSS-26 software. **Results:** The findings of chi-square, independent t tests showed that the experimental and control groups did not significantly difference in terms of gender and mean age ( $P>0.05$ ). Also, the findings results of univariate analysis of covariance test showed that communication skills training reduced anxiety in medical students ( $P<0.001$ ). **Conclusion:** The results indicated the effective role of communication skills training on reducing anxiety in medical students. Therefore, health professionals can use the communication skills training method along with other effective training methods to improve the psychological health specially reducing and controlling anxiety in medical science student.

### Keywords:

Communication Skills, Anxiety, Corona Stress, Medical Students

\* Corresponding author  
[benisi2017@gmail.com](mailto:benisi2017@gmail.com)

Received: 23.09.2022  
Acceptance: 07.11.2022

### Cite this article as:

Benisi, P. (2022). Effectiveness of communication skills training for anxiety caused by dealing with Corona virus in Medical student of Islamic Azad University medical science branch. *JARAC*, 4(14): 16-25.



© 2020 by the authors. Licensee Iran-Mehr ISSR, Tehran, Iran. 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 4.0 license) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## Introduction

The covid-19 virus pandemic caused a sudden change in the lives of the people of the world, such as the closure of businesses, schools, universities, and stores, the quarantine of many cities, reduced travel and increased deaths. The unpredictability of these things as well as the high speed of these changes in such a way that people could not adapt to them became a double factor in increasing stress and anxiety in the world (Shahyad & Mohammadi, 2019).

Fear and anxiety caused by possible infection is destructive and can lead to mental and psychological abnormalities and stress in people. Fear and stress by stimulating the hypothalamus in the brain and following the increase in the secretion of the hormone cortisol, from the cortex of the adrenal gland and stimulating the sympathetic nerves throughout the body are beneficial in the short term to deal with stressful factors. If this fear and stress respond, i.e. the increase in cortisol level and sympathetic stimulation remain in the long term, it is destructive and leads to the weakening of the immune system and the reduction of the body's ability to fight diseases, including Corona. All the studies that have examined the psychological disorders of people in quarantine have reported many signs of psychological damage, emotional disorder, depression, stress, low mood, irritability, insomnia, reduced attention, post-traumatic stress disorder, anger, emotional numbness. (Birjandi et al., 2020).

The level of anxiety in the treatment field is much higher than in the past, although many people consider stress and anxiety synonymous, but these two are related but independent concepts. In the definition of anxiety, it can be said that anxiety is a general feeling that something dangerous may happen, but we are not sure what, where, or when it will happen. Concerning anxiety, we do not try to escape; It is possible even to approach something to become more aware of its possible danger. However, people usually use these two terms interchangeably (Calata, 2021).

One of the factors affecting the level of stress and anxiety can be introduced as

communication. Communication has been one of the oldest and at the same time the greatest human achievements. Communication in the past and for early humans, in addition to the functions it had in order to preserve life and help others, it was also the basis of social activities and the beginning of social life. When a person communicates with others, he feels that he is not alone and can solve problems with help and common thought (Bolton, 1994).

Many researchers have done research in this field and have measured the effect of communication skills on the level of anxiety, and the results of this research have indicated a decrease in the level of anxiety in people. Therefore, the present study seeks to investigate the effect of communication skills training on anxiety caused by Corona in students of Islamic Azad University of Medical Sciences.

## Method

The current research was conducted on 170 medical students of Islamic Azad University, who were randomly assigned into two groups of 85. At first, all 170 people were administered the Beck anxiety questionnaire. Then the intervention group was exposed to communication skills training for one month, and then covariance analysis was used for statistical analysis.

## Research tools

**Beck's anxiety questionnaire.** This questionnaire by Beck et al. It was built in (1988). This questionnaire has 21 items that list anxiety symptoms and is more like a checklist. Beck's anxiety questionnaire was created to measure anxiety in adolescents and adults. Each item measures one of the common symptoms of anxiety, i.e. mental symptoms, physical symptoms, and panic.

**Training protocol:** holding 4 90-minute training classes in the form of lectures using PowerPoint in the virtual space of Skyroom. Forming a WhatsApp support group for one month and training through flash cards and introducing books and training packages including: a training booklet, effective communication skills PowerPoint and training flash cards.

## Results

The F statistic of anxiety caused by Corona in the post-test was 199/642, which is significant at the 0.001 level ( $P < 0.001$  and  $199/642 = 167, 1F$ ). Therefore, it shows a significant difference between the two groups in terms of reducing the anxiety score caused by Corona in medical students. Also, the effect size was equal to  $2\eta = 0.545$ , which shows that the amount of this difference in the society is 55% and at an acceptable level. Therefore, there is a significant difference between the communication skills training groups and the test in terms of anxiety caused by Corona in the post-exam stage by adjusting the pre-test scores.

The adjusted mean difference of the group combining communication skills training with evidence in the post-test stage is significant in the variable of anxiety caused by Corona (-7.629). Therefore, it can be said that there is a significant difference between the effectiveness of communication skills training and evidence in the anxiety variable caused by Corona, so the adjusted average of anxiety caused by Corona in the communication skills training group was significantly lower than the average of the control group in the post-test phase. Therefore, teaching communication skills effectively improves the anxiety caused by Corona among medical students of Islamic Azad University, and the research hypothesis was confirmed.

## Discussion and conclusion

Teaching communication skills as an effective intervention reduced the level of anxiety caused by corona in medical students. Therefore, this intervention method can be used along with

other methods to improve the mentioned variables.

Anxiety caused by Corona in students who received communication skills training was less than the control group that did not receive training. Teaching communication skills with the ability to self-regulate and self-manage and deal with psychological pressure reduces anxiety. In fact, successful adaptation to stress requires using a wide range of coping strategies such as regulating emotions, constructive thinking, regulating and directing behavior and acting on the environment to reduce the source of stress (Nasirzadeh et al, 2020). In the present study, all these processes were presented to the students as coping strategies for communication skills. Therefore, by improving communication skills, people experience less anxiety due to efforts to maintain their relationships with others and receive more social support. On the other hand, high perceived social support in students, which is the result of communication skills training, causes active involvement (use of problem-oriented strategies) with life challenges such as unemployment due to Corona, and this active involvement leads to a reduction in the level of anxiety caused by Corona. (Rehman et al., 2022).

## Ethics

In this research, ethical standards including obtaining informed consent, ensuring privacy and confidentiality were observed.

## Acknowledgement

The cooperation of all participants in the research is thanked and appreciated.

## Conflict of interest

According to the authors, this article has no financial sponsor or conflict of interest.



## تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی بر اضطراب ناشی از کرونا بر دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی

پریسا بنیسی<sup>۱</sup>: دانشیار گروه روانشناسی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

### چکیده

**کلیدواژه‌ها:**  
مهارت‌های ارتباطی، اضطراب  
ناشی از کرونا، دانشجویان  
پزشکی.

\*نویسنده مسئول  
benisi2017@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۱۹

**زمینه و هدف:** پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی بر اضطراب ناشی از کرونا در دانشجویان علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی انجام شده است. **روش پژوهش:** این مطالعه نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی تهران که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بودند. نمونه پژوهش ۱۷۰ نفر بودند که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و به صورت تصادفی با کمک قرعه‌کشی در دو گروه ۸۵ نفری شامل گروه‌های آزمایش و کنترل جایگزین شدند. گروه آزمایش ۴ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به مدت یک ماه تحت آموزش مهارت‌های ارتباطی قرار گرفت و گروه کنترل در این مدت آموزشی ندید و در لیست انتظار برای آموزش ماند. ابزارهای پژوهش فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه سیاهه اضطراب بود. داده‌ها با آزمون‌های کای اسکور، تی مستقل و تحلیل کوواریانس تک متغیری در نرم‌افزار spss-26 تحلیل شدند. **یافته‌ها:** یافته‌های آزمون کای اسکور و تی مستقل نشان داد که گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر جنسیت و میانگین سنی تفاوت معنی‌داری نداشتند ( $P > 0/05$ ). همچنین، یافته‌های آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری نشان داد که آموزش مهارت‌های ارتباطی باعث کاهش استرس اضطراب دانشجویان پزشکی شد ( $P < 0/05$ ). **نتیجه‌گیری:** نتایج نشان دهنده اثربخشی آموزش مهارت‌های ارتباطی بر کاهش اضطراب کرونا در دانشجویان پزشکی بود. بنابراین، متخصصان سلامت می‌توانند از روش آموزش مهارت‌های ارتباطی در کنار سایر روش‌های آموزشی مؤثر برای بهبود مشکلات سلامت روان و به خصوص کاهش و کنترل اضطراب در دانشجویان پزشکی اقدام نمایند.

### شیوه استناد به این مقاله:

بنیسی، پ. (۱۴۰۱). تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی بر اضطراب ناشی از کرونا بر دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی. فصلنامه سنجش و پژوهش در مشاوره کاربردی، ۴(۴ پیاپی ۱۴): ۱۶-۲۵.

## مقدمه

در سال ۲۰۱۹ میلادی، جهان با پاندمی ویروس جدیدی به نام کووید-۱۹ روبه‌رو شد. این ویروس از خانواده کرونا ویروس‌ها مانند مرس، سارس می‌باشد. شیوع این ویروس از شهر ووهان در چین آغاز شد و به تدریج به تمام جهان کشیده شد. شاید بتوان گفت بعد از سال‌ها این اولین بار بود که جهان بدین شکل با ویروسی ناشناخته درگیر شد (Dostmohammadi, Rahmani, & Rezaeian, 2021).

هرچند همه‌گیری بیماری‌ها به سبب وجود تجارب ناخوشایند بشری از شیوع بیماری‌هایی مانند طاعون، تیفوس، آبله و بسیاری دیگر خودبه‌خود اضطراب‌زا هستند، پاندمی ویروس کووید-۱۹ به سبب ایجاد تغییر شکل ناگهانی در زندگی مردم جهان، مانند تعطیل شدن مشاغل، مدارس، دانشگاه‌ها، فروشگاه‌ها، قرنطینه شدن بسیاری از شهر، کاهش رفت و آمدها و افزایش مرگ و میر افراد و غیرقابل پیش‌بینی بودن این موارد و نیز سرعت زیاد این تغییرات به گونه‌ای که مردم توانایی وفق یافتن با آن‌ها را نداشتند خود عامل مضاعفی بر افزایش استرس و اضطراب در جهانیان گردید (Shahyad & Mohammadi, 2019).

ترس و اضطراب ناشی از ابتلای احتمالی، مخرب بوده و می‌تواند منجر به ناهنجاری‌های روحی، روانی و استرس در افراد شود. ترس و استرس با تحریک هیپوتالاموس، در مغز و به دنبال افزایش ترشح هورمون کورتیزول، از قشر غده فوق کلیه و تحریک اعصاب سمپاتیک در سراسر بدن در کوتاه مدت برای مقابله با عوامل استرس‌زا سودمند است؛ اما اگر این ترس و استرس پاسخ بدهند یعنی افزایش سطح کورتیزول و تحریک سمپاتیک در دراز مدت باقی بماند، مخرب بوده و منجر به تضعیف سیستم ایمنی و کاهش توان بدن در مبارزه با بیماری‌ها از جمله کرونا می‌شود. تمامی مطالعاتی که اختلالات روانشناختی افراد در قرنطینه را مورد بررسی قرار داده‌اند، نشانه‌های زیادی از آسیب روانی اختلال هیجانی، افسردگی، استرس، کاهش خلق، تحریک پذیری، بی‌خوابی، کاهش توجه، اختلال استرس پس از سانحه، خشم، کرحتی عاطفی را گزارش کرده‌اند (Birjandi et al., 2020).

با توجه به گستردگی شیوع کووید-۱۹ در جهان و میزان تلفات این بیماری کارکنان مراقبت‌های بهداشتی و درمانی به دلیل بودن در خط اول مقابله با این بیماری به امکان بیشتری نسبت به دیگران در معرض بروز اختلالات روانشناختی و اضطراب هستند. یک مطالعه مقطعی که بر روی پرسنل پزشکی در کشور چین طی شیوع کووید-۱۹ انجام شد نشان داده است که از بین ۵۱۲ نفر پرسنل، حدود ۱۶۴ نفر تماس مستقیم با بیمار آلوده داشتند. در این میان میزان شیوع اضطراب حدود ۱۲/۵ درصد بود که ۱۰/۳۵ درصد اضطراب خفیف، ۱/۳۶ اضطراب متوسط و حدود ۰/۷۸ درصد اضطراب شدید را تجربه کردند (Brooks et al., 2020). پژوهش Wang et al. (2020) تأثیر روانشناختی شیوع بیماری کرونا از جمله افسردگی، اضطراب و استرس را در چین متوسط و یا شدید گزارش کرده است. بررسی مطالعات انجام شده در سایر نقاط جهان نیز نشان داده است که بیماری کرونا به جز مرگ و میر، مشکلات روانشناختی منفی نیز دارد که دارای اثرات روانی متعددی از جمله اضطراب است (Fardin, 2020).

براساس نتایج پژوهشی که در کشور چین بر ۷۰۰۰ دانشجوی در طی شیوع کرونا ویروس انجام شد نشان از آن دارد که مهم‌ترین دلایل ایجاد اضطراب در بین دانشجویان، نگرانی از تأثیر این ویروس بر روی آینده تحصیلی و وضعیت شغلی آینده آن‌ها است (Coa et al, 2020; Fakari & Simbar, 2020).

باتوجه به همه‌گیری بیماری کرونا، ترس از بیماری و ترس از مرگ در کنار آشفتگی فعالیت‌های روزمره، توجه به متغیرهای روانشناسی مثبت نگر در برخورد با اضطراب کرونا می‌تواند حائز اهمیت باشد. این اضطراب بر سایر حیطه‌ها تأثیر گذاشته و بازده کاری نظام مراقبت و کیفیت آن‌ها را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (Delani, 2018). اضطراب تهدیدی برای سلامت روان، سبب مشکلات متعددی در زمان حال از جمله نگرانی از دچار شدن به کووید-۱۹ شده است (Wang et al., 2020).

سطح اضطراب در کادر درمان بسیار بالاتر از گذشته است، گرچه بسیاری از مردم استرس و اضطراب را مترادف می‌دانند اما این دو، مفاهیم مرتبط اما مستقلی هستند. در تعریف اضطراب می‌توان گفت اضطراب نوعی احساس کلی

شده است و سپس گروه مداخله به مدت یک ماه در معرض آموزش مهارت‌های ارتباطی قرار گرفته‌اند و سپس برای تجزیه و تحلیل آماری از تحلیل کوواریانس استفاده شد.

### ابزار پژوهش

**پرسشنامه اضطراب Beck.** این پرسشنامه توسط Beck et al. در سال (۱۹۸۸) ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۲۱ گویه است که علائم اضطراب را فهرست کرده و بیشتر به چک لیست شباهت دارد. پرسشنامه اضطراب بک برای اندازه‌گیری اضطراب در نوجوانان و بزرگسالان ساخته شده است و هریک ماده‌های آن، یکی از علائم شایع اضطراب یعنی علائم ذهنی، علائم بدنی و هراس را می‌سنجد. پنج نوع روایی محتوا، هم زمان، سازه، تشخیصی و عاملی برای این آزمون سنجیده شده است که همگی نشان دهنده کارایی بالایی این ابزار در اندازه‌گیری شدت اضطراب است. چهار گزینه هر سؤال در یک طیف چهار بخشی از ۰ تا ۳ نمره گذاری می‌شود. هر یک از ماده‌های آزمون یکی از علائم شایع اضطراب یعنی علائم ذهنی، بدنی و هراس را توصیف می‌کند؛ بنابراین نمره کل پرسشنامه در دامنه‌ای از صفر تا ۶۳ قرار می‌گیرد (Fathi Ashtiani, 2020). مطالعات انجام شده نشان می‌دهند که پرسشنامه سنجش اضطراب بک از اعتبار و روایی بالایی برخوردار است. ضریب همسانی درونی آن (ضریب آلفا) ۰/۸۲ بوده و میزان اعتبار یا پایایی آن که از طریق روش باز آزمایی، با فاصله زمانی یک هفته‌ای بین مرتبه اول و دوم آزمون مورد محاسبه قرار گرفته است، برابر با ۰/۷۵ بود. همبستگی ماده‌های آزمون از ۰/۳۰ تا ۰/۷۶ متغیر است.

**پروتکل آموزشی.** برگزاری کلاس آموزشی ۴ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت سخنرانی با استفاده از پاورپوینت در فضای مجازی اسکای روم. تشکیل گروه پشتیبانی واتس اپ به مدت یک ماه و آموزش از طریق فلش کارت و معرفی کتاب و پکیج آموزشی شامل: جزوه آموزشی، پاورپوینت مهارت‌های ارتباط مؤثر و فلش کارت‌های آموزشی.

در این باره است که امکان دارد اتفاق خطرناکی روی دهد، ولی مطمئن نیستیم که چه اتفاقی، در کجا، یا چه موقعی قرار است روی دهد. در رابطه با اضطراب سعی نمی‌کنیم بگریزیم؛ امکان دارد حتی به چیزی نزدیک شویم تا از خطر احتمالی آن بیشتر آگاهی یابیم. با این حال، افراد معمولاً این دو اصطلاح را به صورت هم پوش استفاده می‌کنند (Calata, 2021). اضطراب سبب فرسودگی جسمی و روانی شده و سیستم ایمنی بدن را به عنوان یک سد مهم در برابر کرونا تضعیف می‌کند و باتوجه به آنکه کارد درمان به طور مداوم در معرض ابتلا قرار دارند، مدیریت و کاهش اضطراب در آن‌ها بسیار حائز اهمیت است (Eini, Ebadi, & Hashemi, 2020). یکی از عوامل مؤثر بر سطح استرس و اضطراب را می‌توان ارتباط معرفی کرد. ارتباط، یکی از قدیمی‌ترین و در عین حال، عالی‌ترین دستاوردهای بشر بوده است. ارتباط در گذشته و برای انسان اولیه، علاوه بر کارکردهایی که در جهت حفظ حیات و یاری گرفتن از دیگران داشته، زمینه ساز فعالیت‌های اجتماعی و سرآغازی بر زندگی اجتماعی نیز بوده است. زمانی که انسان با دیگران ارتباط برقرار می‌کند احساس می‌کند که تنها نیست و می‌تواند با کمک و هم فکری مشکلات را حل کند (Bolton, 1994).

محققین بسیاری در این زمینه پژوهش کرده‌اند و تأثیر مهارت‌های ارتباطی را بر سطح اضطراب سنجیده‌اند و نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از کاهش سطح اضطراب در افراد بوده است. به همین سبب پژوهش حاضر به دنبال بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های ارتباطی بر اضطراب ناشی از کرونا در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پزشکی می‌باشد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر بر روی ۱۷۰ نفر از دانشجویان پزشکی مقطع اینترنی دانشگاه آزاد اسلامی به صورت دو گروه ۸۵ نفره به صورت گمارش تصادفی تقسیم شده‌اند، انجام شد. در ابتدا بر روی همه ۱۷۰ نفر پرسشنامه سیاهه اضطراب بک اجرا

جدول ۱. محتوای جلسات آموزش مهارت‌های ارتباطی

شماره جلسه	محتوای جلسه
اول	آشنایی فراگیران با دوره آموزشی و پیش آزمون بیان قواعد گروه بررسی ضرورت آموختن مهارت‌های ارتباطی تعریف ارتباط و اجزاء آن

اعلام عناوین جلسه بعد جهت پیش مطالعه فراگیران	
<b>دوم</b>	مرور عناوین جلسه قبل آموزش سطوح و اشکال ارتباط آموزش عوامل مؤثر در برقراری ارتباط آموزش موانع برقراری ارتباط و نحوه عبور از این موانع اعلام عناوین جلسه بعد جهت پیش مطالعه فراگیران
<b>سوم</b>	مرور عناوین جلسه قبل شرح چگونگی برقراری ارتباط با افراد مختلف شرح ویژگی‌های افراد ماهر در ارتباط شرح چگونگی برقراری ارتباط با بیماران دارای مشکلات مختلف و همراهان اعلام عناوین جلسه بعد جهت پیش مطالعه فراگیران
<b>چهارم</b>	مرور عناوین جلسه قبل شرح چگونگی برقراری ارتباط در محیط شغلی و با همکاران برقراری ارتباط مؤثر در یک ارتباط درمانی جمع بندی مطالب جلسات اجرای پس آزمون

### یافته‌ها

نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری برای بررسی تفاوت گروه‌های آموزش و گواه در اضطراب ناشی از کرونا

دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی در مرحله پس آزمون در جدول (۲) گزارش شده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری برای بررسی تفاوت گروه‌های آموزش و گواه در اضطراب در مرحله پس آزمون							
متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معنی-داری	اندازه اثر توان آزمون
اضطراب ناشی از کرونا	الگوی اصلاح شده	۴۳۳۱/۵۷	۲	۲۱۶۵/۷۸	۱۷۴/۹۹۰	<۰/۰۰۱	۰/۵۴۵
	پیش‌آزمون	۲۰۰۴/۲۷	۱	۲۰۰۴/۲۷	۱۶۱/۹۴۱	<۰/۰۰۱	
	گروه	۲۴۷۰/۸۹۷	۱	۲۴۷۰/۸۹۷	۱۹۹/۶۴۲	<۰/۰۰۱	
	خطا	۲۰۶۶/۸۹	۱۶۷	۱۲/۳۷۷			

بین گروه‌های آموزش مهارت‌های ارتباطی و گواه از لحاظ اضطراب ناشی از کرونا در مرحله پس‌آزمون با تعدیل نمرات پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. جهت بررسی تفاوت گروه آموزش مهارت‌های ارتباطی با گروه گواه در متغیر اضطراب ناشی از کرونا در جدول (۳) نتایج مقایسه میانگین نمرات تعدیل یافته گروه آموزش مهارت‌های ارتباطی با گروه گواه در مرحله پس‌آزمون براساس آزمون تعقیبی بونفرونی گزارش شده است.

با توجه به جدول (۲) آماره F اضطراب ناشی از کرونا در پس‌آزمون ۱۹۹/۶۴۲ بدست آمد که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است ( $P < 0/001$  و  $F = 161/941$  و  $F_1$ )، بنابراین نشان می‌دهد بین دو گروه از لحاظ کاهش نمره اضطراب ناشی از کرونا در دانشجویان پزشکی تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین مقدار اندازه اثر برابر  $\eta^2 = 0/545$  بود که نشان می‌دهد، میزان این تفاوت در جامعه ۵۵ درصد و در سطح قابل قبول می‌باشد. بنابراین

جدول ۳. بررسی تفاوت‌های دو به دو گروه (آموزش مهارت‌های ارتباطی و گواه در اضطراب ناشی از کرونا)					
متغیر	گروه	میانگین یافته	تعدیل تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معناداری
اضطراب ناشی از کرونا	آموزش مهارت‌های ارتباطی گواه	۲۷/۶۷۴ ۳۵/۳۰۳	-۷/۶۲۹	۰/۵۴۰	<۰/۰۰۱

یافته بعدی، فرضیه پژوهش را تأیید کرد که معتقد است اضطراب ناشی از کرونا در دانشجویانی که آموزش مهارت های ارتباطی دریافت کردند، کمتر از گروه گواه است که آموزشی دریافت نکردند. این یافته با پژوهش های پیشین از جمله Reddy & Gutpa, (2022), Rehman et al. (2020), Fathi (2020), Nasirzadeh et al. (2020), Ashtiani et al. (2014) همسو است و این همسویی از این جهت است که این پژوهش ها بر تأثیر این سبک مداخله بر اضطراب ناشی از کرونا در افراد تأکید دارند. اضطراب اساسی ترین خصوصیت شرایط بحران بوده و پیش بینی ناپذیری آینده، که مهم ترین ویژگی ویروس کرونا بود، در ایجاد آن بیشترین سهم را دارد (Reddy & Gutpa, 2020). آموزش مهارت های ارتباطی با توانایی خودتنظیمی و خودگردانی و مقابله با فشارهای روانی، اضطراب را کاهش می دهد. در واقع سازش یافتگی موفقیت آمیز با تنیدگی، مستلزم استفاده از دامنه وسیعی از راهبردهای مقابله ای مانند نظم بخشیدن به هیجان ها، تفکر سازنده، تنظیم و هدایت رفتار و عمل روی محیط به منظور کاهش منبع تنیدگی است (Nasirzadeh et al., 2020). در پژوهش حاضر تمامی این فرایندها در قالب راهبردهای مقابله ای به عنوان یکی از مهارت های ارتباطی به دانشجویان ارائه شد. بنابراین با ارتقاء مهارت های ارتباطی افراد به دلیل تلاش برای حفظ روابط خود با دیگران و دریافت حمایت اجتماعی بیشتر، اضطراب کمتری را تجربه می کنند. از سویی حمایت اجتماعی ادراک شده بالا در دانشجویان که نتیجه آموزش مهارت های ارتباطی است، سبب درگیری فعالانه (استفاده از راهبردهای مسئله مدار) با چالش های زندگی مانند بیکاری کرونا می شود و این درگیری فعالانه منجر به کاهش میزان اضطراب ناشی از کرونا می شود (Rehman et al., 2022).

### موازین اخلاقی

در تمامی مراحل پژوهش سعی شد اصول اخلاقی مورد توجه قرار گیرد. ضمن دادن آزادی انتخاب به شرکت کنندگان و دادن اطمینان جهت رعایت اصول رازداری، سعی بر آن بود تا به حریم شخصی زندگی افراد احترام گذاشته شود.

نتایج جدول (۳) نشان داد، تفاوت میانگین تعدیل یافته گروه ترکیب آموزش مهارت های ارتباطی با گواه در مرحله پس آزمون در متغیر اضطراب ناشی از کرونا (۷/۶۲۹-) معنادار می باشد. بنابراین می توان گفت تفاوت معناداری بین اثربخشی آموزش مهارت های ارتباطی و گواه در متغیر اضطراب ناشی از کرونا وجود دارد. به طوری که میانگین تعدیل یافته اضطراب ناشی از کرونا در گروه آموزش مهارت های ارتباطی در مرحله پس آزمون به صورت معناداری پایین تر از میانگین گروه گواه بود. بنابراین آموزش مهارت های ارتباطی بر بهبود اضطراب ناشی از کرونا دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی مؤثر است و فرضیه پژوهش تأیید شد.

### بحث و نتیجه گیری

در طول همه گیری ویروس کرونا، دانشجویان پزشکی که دوران اینترنتی را در بیمارستان ها طی می کنند، به دلیل این که در محیط های آلوده به ویروس کووید-۱۹ حضور دارند، بیش تر در معرض خطر ابتلاء به کرونا ویروس ۲۰۱۹ بودند. همین موضوع منجر به افزایش اضطراب دانشجویان پزشکی در مقایسه با سایر دانشجویان شد. از سویی پرسنل بیمارستان ها به عنوان ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و درمانی، دارای نیروی بالقوه قابل توجهی هستند که می تواند بر کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی تأثیر بگذارد؛ بنابراین سلامت روانی در پرسنل بیمارستانی می تواند مستقیماً بر بازده نظام سلامت تأثیر بگذارد (Jason & Bond, 2018). بنابراین براساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش های مرتبط با موضوع پژوهش حاضر و به جهت ارتقاء سطح سلامت روانی در دانشجویان پزشکی، آموزش مهارت های ارتباطی در این جمعیت به کار گرفته شد تا پژوهش حاضر گامی در جهت کاهش اضطراب ناشی از کرونا و ارتقاء سطح روان شناختی آنان باشد. این روش آموزشی به منظور بهبود برخی مؤلفه های روان شناختی از قبیل استرس و اضطراب ناشی از کرونا در دانشجویان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی به کار گرفته شد و نتایج نشان دهنده معناداری فرضیه پژوهش بود. در واقع آموزش مهارت های ارتباطی به عنوان یک مداخله مؤثر توانست سطح اضطراب ناشی از کرونا را در دانشجویان پزشکی کاهش دهد؛ بنابراین این روش مداخله می تواند در کنار سایر روش های مداخله ای برای ارتقاء متغیرهای مذکور مورد استفاده قرار گیرد.



- Holman, D., Johnson, S., & O'Connor, E. (2018). Stress management interventions: Improving subjective psychological well-being in the workplace. Handbook of well-being. Salt Lake City, UT: DEF Publishers, 2. [\[Link\]](#)
- Meng, L., & Qi, J. (2018). The effect of an emotional intelligence intervention on reducing stress and improving communication skills of nursing students. *NeuroQuantology*, 16(1). [\[Link\]](#)
- Nasirzadeh, M., Akhondi, M., Jamalizadeh Nooq, A., & Khorramnia, S. A. (2020). 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. [\[Link\]](#)
- Onan, N., Barlas, G. Ü. L., Karaca, S., Yildirim, N., Taskiran, O., & Sumeli, F. (2015). The relations between perceived stress, communication skills and psychological symptoms in oncology nurses. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 5(3). [\[Link\]](#)
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge. [\[Link\]](#)
- Pirmohamdalo, K., Naderipour, F., Rozbeh, M., & Shabaniani, V. (1400). Strategies to deal with stress and anxiety caused by the epidemic of the Covid-19 virus. *Behvarz*, 32(111). [\[Link\]](#)
- Reddy, B. V., & Gupta, A. (2020). Importance of effective communication during COVID-19 infodemic. *Journal of family medicine and primary care*, 9(8), 3793. [\[Link\]](#)
- Rehman, U., Yıldırım, M., & Shahnawaz, M. G. (2022). A longitudinal study of depression, anxiety, and stress among Indians during COVID-19 pandemic. *Psychology, Health & Medicine*, 1-9. [\[Link\]](#)
- Rodríguez-Rey R, Garrido-Hernansaiz H and Collado S (2020) Psychological Impact and Associated Factors During the Initial Stage of the Coronavirus (COVID-19) Pandemic Among the General Population in Spain. *Front. Psychol.* 11:1540. [\[Link\]](#)
- Shahyad, Sh., & Mohammadi, M. T. (2020). Psychological effects of covid-19 disease on the mental health status of the community. *Journal of Military Medicine*. 2(2). 192-184. [\[Link\]](#)
- Talebi M. (2021). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Anxiety, Happiness and Mindfulness in

## سپاس‌گزاری

از همه افراد شرکت‌کننده در پژوهش و همه افرادی که در اجرای این پژوهش همکاری داشتند تشکر و قدردانی می‌شود.

## تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

## References

- Bhattacharya, S., Saleem, S. M., & Singh, A. (2021). "Importance of effective communication during COVID-19 Infodemic" Are we prepared enough? A reality check!. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(2), 1068. [\[Link\]](#)
- Bolton, Robert. (1400). *Psychology of human relations*. Translated by Hamidreza Sohrabi. Roshd. [\[Link\]](#)
- Calata, A. J. (1401). *Physiological psychology*. Translated by Yahya Seyed Mohammadi. Tehran: Ravan Publications. [\[Link\]](#)
- Callus E, Bassola B, Fiolo V, Bertoldo EG, Pagliuca S and Lusignani M (2020) Stress Reduction Techniques for Health Care Providers Dealing with Severe Coronavirus Infections (SARS, MERS, and COVID-19): A Rapid Review. *Front. Psychol.* 11:589698. [\[Link\]](#)
- Doost Mohammadi, F., & Rezaeian, M. (2021). Epidemiology and Strategies for Coping with Novel Coronavirus Disease (COVID-19): A Narrative Review. *JRUMS*, 20 (5) :571-596. [\[Link\]](#)
- E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *Handbook of well-being*. Salt Lake City, UT: DEF Publishers. [\[Link\]](#)
- Eslampanah, F. & Fani, H. (2013). The effectiveness of behavioral education on communication skills and exam anxiety of female secondary school students in Bampur city. Master's Thesis of Islamic Azad University, Marvdasht Branch - Faculty of Educational Sciences and Psychology. [\[Link\]](#)
- Ghazavi, Z., Feshangchi, S., Alavi, M., & Keshvari, M. (2016). Effect of a family-oriented communication skills training program on depression, anxiety, and stress in older adults: a randomized clinical trial. *Nursing and midwifery studies*, 5(1). [\[Link\]](#)

- European Neuropsychopharmacology, 35, 12-16. [[Link](#)]
- Wang, L. S., Wang, Y. R., Ye, D. W., & Liu, Q. Q. (2020). A review of the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) based on current evidence. *Inter J Antimicrob Agents*. [[Link](#)]
- Nurses. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*, 29 (2) :126-136. [[Link](#)]
- Vinkers, C. H., van Amelsvoort, T., Bisson, J. I., Branchi, I., Cryan, J. F., Domschke, K., ... & van der Wee, N. J. (2020). Stress resilience during the coronavirus pandemic.