

# Effectiveness of Compassion-based Treatment in Depression, Anxiety, and Aggression of Emergency Medical Workers with Covid-19

Mohammad Soltani Delgoshai<sup>1</sup> , Shahram Vaziri<sup>2,\*</sup> , Fatemeh Shahabizadeh<sup>3</sup>, Qasem Ahi<sup>4</sup>, Ahmad Mansouri<sup>5</sup>

<sup>1</sup> PhD Student of Clinical Psychology, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Psychology, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Roudehen, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran

<sup>5</sup> Assistant Professor, Department of Psychology, Neyshabur Branch, Islamic Azad University, Neyshaboor, Iran

## Abstract

### Article history:

Received: 11 October 2022

Revised: 29 January 2023

Accepted: 30 January 2023

ePublished: 19 June 2023

### \*Corresponding author:

Shahram Vaziri,  
Department of Psychology,  
Roudehen Branch, Islamic Azad  
University, Roudehen, Iran  
Email:  
[shahram.vaziri@gmail.com](mailto:shahram.vaziri@gmail.com)



**Background and Objective:** With the spread of Covid-19, emergency medical workers have suffered physical and mental problems that require therapeutic interventions. The present study aimed to determine the effectiveness of compassion-based treatment in depression, anxiety, and aggression of medical emergency workers with Covid-19.

**Materials and Methods:** In this study, we adopted a quasi-experimental pretest-posttest control group design. The statistical population included emergency medical workers infected with Covid-19 in Mashhad in 2021. A total of 40 cases were selected as the sample using the available sampling method and were randomly assigned to two groups: experimental (n=20) and control (n=20). The compassion-based treatment was implemented in the form of eight 90-minute sessions once a week for the experimental group, and the control group did not receive any intervention. The participants were assessed in the pre-test and post-test stages according to Zigmond and Smith's (1983) depression and anxiety tests and Bass and Perry's (1992) aggression tests. The data were analyzed in SPSS software (version 26) using Covariance analysis.

**Results:** According to the results of this research, compassion-based treatment had an effect on depression, anxiety, and aggression of medical emergency workers with Covid-19 ( $P < 0.001$ ). Based on the eta square, this effect was 0.44 on depression, 0.39 on anxiety, and 0.52 on aggression.

**Conclusion:** Therefore, it is suggested that counselors and therapists use the compassion-based treatment approach to reduce the psychological problems of emergency medical workers, especially during the Covid-19 crisis.

**Keywords:** Aggression, Anxiety, Compassion-based treatment, Covid-19, Depression, Emergency medical workers

## Extended Abstract

### Background and Objective

The Novel Coronavirus (COVID-19) is an acute respiratory disease that originated in Wuhan city of China in early December 2019. It spread to different regions, such as Africa, America, Eastern Mediterranean, Europe, Southeast Asia, and the Arabian Pacific Ocean. One of the effects of Covid-19 on the health of emergency medical workers is psychological changes, such as depression, anxiety, and aggression. The acute condition of the disease, along with the shortage of staff, causes behavioral changes among emergency medical workers. Therefore, medical staff, especially emergency medical staff, are vulnerable to mental health problems. Due to their job conditions, emergency medical workers experience aggressive behavior in the workplace. Due to an increase in psychological and physical issues observed in the life of medical workers, a wide array of studies have been conducted on the enhancement of their health levels. Measures should be taken to prevent and treat these cases. There are different strategies to overcome these problems, one of which is compassion-based treatment. The core of helping people is based on a sense of compassion. Self-compassion includes the expansion of affection, love, and understanding of one's own pains and sufferings. The main focus of compassion-based therapy is cultivating a compassionate mind. In addition, self-compassion requires active and patient acceptance of difficult feelings. Considering the effect of Covid-19 on emergency medical workers and the importance of the health of this group of medical personnel during the Covid-19 outbreak, it seems necessary to examine their mental health. In light of the aforementioned issues and due to the shortage of domestic studies in this field, the present research aimed to determine the effectiveness of compassion-based treatment in depression, anxiety, and aggression of medical emergency workers with Covid-19.

### Materials and Methods

In this study, we adopted a quasi-experimental pretest-posttest control group design. The statistical population in this research included emergency medical workers infected with CoVid-19 in Mashhad in 2021. A total of 40 cases were selected as a sample using the available sampling method and were assigned to two groups: experimental (n=20) and control (n=20). The compassion-based treatment was implemented in the form of eight 90-minute sessions once a week for the experimental group, and the control group did not receive any intervention. The inclusion criteria were as the following: no history of participating in workshops or concurrent training classes and the absence of mental disorders using interviews and their medical records.

On the other hand, the exclusion criteria entailed having an acute mental disorder and unwillingness to participate continuously in the meetings. The participants were assessed in terms of depression, anxiety, and aggression in the pre-test and post-test stages. The data were analyzed in SPSS software (version 26) using Covariance analysis.

### Results

According to the results of this research, compassion-based treatment had an effect on depression, anxiety, and aggression of medical emergency workers with Covid-19 ( $P < 0.001$ ). Based on the eta square, this effect was 0.44 on depression, 0.39 on anxiety, and 0.52 on aggression.

### Conclusion

As evidenced by the obtained results, compassion-based treatment is effective in reducing the depression and anxiety of emergency medical workers infected with Covid-19. These results were consistent with other findings. For instance, Ahmadi et al. (2019) demonstrated that compassion-based treatment reduced depression and suicidal thoughts in women with skin disease. Along the same lines, Adibzadeh and Sajjadian (2019) reported that compassion-based treatment resulted in the reduction of depression and regulation of emotions in patients with heart diseases. In explaining this finding, it can be stated that the unfavorable condition of patients with Covid-19, the absence of effective drug treatment, and finally, the death caused by this disease all provoke anxiety in affected people. People who have high self-compassion while being kind to themselves are more responsible for their problems, accept events more easily, and as a result, are less prone to depression. Compassion-based education can act as a driving force and improve the balance of sick people through increasing social communication, general health, and quality of life and reducing self-criticism, rumination, suppression of thoughts, and mental pressure. All these issues can play an effective role in increasing hope and reducing aggression. Compassion-based treatment suggests that trying to stimulate the safety and satisfaction system using refocusing, mental imagery, and compassionate attention can be helpful. The safety system (continuity) enables us to provide peace, tranquility, and comfort to ourselves and helps us to regain our balance. The exercises in compassion-based treatment put an emphasis on body relaxation, a calm and compassionate mind, and mindfulness, which can play a significant role in calming a person and reducing aggression. Therefore, it is suggested that counselors and therapists use the compassion-based treatment approach to reduce the psychological problems of emergency medical workers, especially during the Covid-19 pandemic.

## اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر افسردگی، اضطراب و پرخاشگری کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا

محمد سلطانی دلگشا<sup>۱</sup> ID، شهرام وزیری<sup>۲\*</sup> ID، فاطمه شهبابی زاده<sup>۳</sup>، قاسم آهی<sup>۴</sup>، احمد منصوری<sup>۵</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکترای روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران  
<sup>۲</sup> دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار، گروه روان‌شناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران  
<sup>۴</sup> استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران  
<sup>۵</sup> استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد نیشابور، دانشگاه آزاد اسلامی، نیشابور، ایران

### چکیده

**سابقه و هدف:** با شیوع ویروس کرونا، کارکنان فوریت‌های پزشکی دچار مشکلات جسمی و روانی شدند و به مداخلات درمانی نیاز داشتند. پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر افسردگی، اضطراب و پرخاشگری کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری در این پژوهش شامل کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا در شهر مشهد در سال ۱۴۰۰ بود. ۴۰ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) قرار گرفتند. درمان مبتنی بر شفقت در قالب ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و هفته‌ای یک بار برای گروه آزمایش اجرا شد. گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. شرکت‌کنندگان در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون با آزمون‌های افسردگی، اضطراب و پرخاشگری سنجیده شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل کواریانس با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد.

**یافته‌ها:** طبق نتایج این پژوهش، درمان مبتنی بر شفقت بر افسردگی، اضطراب و پرخاشگری کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا تأثیر داشت ( $P < 0/01$ ). بر اساس مجذور اتا، این تأثیر بر افسردگی ۰/۴۴، اضطراب ۰/۳۹ و پرخاشگری ۰/۵۲ بود.

**نتیجه‌گیری:** پیشنهاد می‌شود مشاوران و درمانگران از رویکرد درمان مبتنی بر شفقت به‌منظور کاهش مشکلات روان‌شناختی کارکنان فوریت‌های پزشکی، به‌ویژه در شرایط بحران کرونا بهره ببرند.

**واژگان کلیدی:** افسردگی اضطراب و پرخاشگری، درمان مبتنی بر شفقت، کارکنان فوریت‌های پزشکی، کرونا

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۱۹  
تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۰۹  
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰  
تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۲/۰۳/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

\* نویسنده مسئول: شهرام وزیری، گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران  
ایمیل: [shahram.vaziri@gmail.com](mailto:shahram.vaziri@gmail.com)

**استناد:** سلطانی دلگشا، محمد؛ وزیری، شهرام؛ شهبابی زاده، فاطمه؛ آهی، قاسم؛ منصوری، احمد. اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر افسردگی، اضطراب و پرخاشگری کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا، بهار ۱۴۰۲؛ ۳۱(۲): ۸۵-۹۴.

### مقدمه

[۲]. بر اساس مطالعات قبلی در زمینه بیماری‌های اپیدمی، بروز یک بیماری ناگهانی و تهدیدکننده زندگی، فشارهای بسیاری بر کارکنان کادر درمان ایجاد می‌کند [۳]. با وجود در معرض خطر بودن تمام کارکنان شاغل در تیم سلامت، کارکنان پزشکی از گروه‌هایی هستند که درگیر استرس و مسائل روانی هستند و به‌عنوان گروه در معرض کووید ۱۹ شناخته می‌شوند. این موضوع مشکلات خاصی را برای آنان ایجاد می‌کند [۴].

بیماری کرونا، ویروس نوین ۲۰۱۹ یا کووید ۱۹ نوعی بیماری حاد تنفسی است. شیوع بیماری کرونا از دسامبر ۲۰۱۹ در وهان چین شروع و در مناطق مختلفی از جمله آفریقا، آمریکا، مدیترانه شرقی، اروپا، آسیای جنوب شرقی و اقیانوس آرام غربی شیوع یافت و موجب آلودگی محیط انسانی شد [۱]. علائم اولیه این بیماری نامتعارف شامل پنومونی، تب، دردهای عضلانی و خستگی و فشار روانی است که بر سلامت کلی افراد تأثیر دارد

از تأثیرات کرونا بر سلامت کارکنان فوریت‌های پزشکی، تغییرات روان‌شناختی از قبیل افسردگی، اضطراب و پرخاشگری است. شرایط حاد بیماری در عین کمبود نیرو، سبب تغییر رفتارهای کارکنان فوریت‌های پزشکی می‌شود؛ بنابراین، کارکنان کادر درمانی، به‌ویژه کارکنان فوریت‌های پزشکی در برابر مشکلات سلامت روان آسیب‌پذیرتر هستند [۵]. با وجود اینکه تمام کارکنان پزشکی در معرض بیماری کرونا قرار دارند، کارکنان فوریت‌های پزشکی به دلیل ماهیت خاص شغلی، بیشتر در معرض این نوع بیماری قرار دارند. این کارکنان با بیماران خود در موقعیت‌ها و شرایط گوناگون روبه‌رو می‌شوند. این موقعیت‌ها و شرایط اورژانسی حاکم بر آن‌ها سبب می‌شود محیط کاری آن‌ها مملو از رفتارهای غیرطبیعی و بیماری‌های گوناگون از جمله افسردگی باشد [۶].

افسردگی حالتی از خلق است که با کاهش اعتمادبه‌نفس، احساس بی‌کفایتی، عدم شایستگی و برداشت نامطلوب از خویش همراه است و علائم جسمانی، رفتاری و شناختی دارد [۷]. افسردگی به‌عنوان احساس مرضی غمگینی تعریف شده است که شامل علائم متعددی چون خلق افسرده، بی‌علاقگی، بی‌لذتی، دل‌تنگی، بی‌تحریکی و آشفتگی احساسات است [۸]. افراد افسرده نسبت به خود و زندگی خود بی‌علاقه هستند و اغلب کمبودها و نارسایی‌های مختلفی را به خود نسبت می‌دهند [۹]. از آنجاکه ویروس کرونا بیار مسری است و باعث مرگ افراد زیادی در سراسر جهان شده است، ایجاد اضطراب به‌خاطر کرونا بسیار محتمل است [۱۰]. کرونا از طریق رسانه‌های جمعی موجب ایجاد دلهره، اضطراب، تنگی نفس، سردرد، پرخاشگری و افسردگی در افراد می‌شود. تنش روانی ناشی از ویروس کرونا موجب ایجاد اضطراب در افراد می‌شود [۱۱]. اضطراب حالت هیجانی است که با علائم فیزیولوژیکی، هیجانی و شناختی مانند تشویش، از دست دادن تمرکز، وحشت‌زدگی و تحریک‌پذیری مشخص می‌شود. اضطراب زمانی مرضی تلقی می‌شود که در عملکرد فرد اختلال ایجاد کند [۱۲]. کارکنان فوریت‌های پزشکی به‌دلیل شرایط شغلی خود، دچار رفتارهای پرخاشگرانه در محیط کار می‌شوند [۱۳]. منظور از پرخاشگری، انجام رفتارهایی به قصد آسیب زدن به دیگران است که به صورت مستقیم (ضرب‌وجرح و کتک‌کاری) یا غیرمستقیم (شایعه‌پراکنی و طرد) انجام می‌شود [۱۴].

افزایش مشکلات روان‌شناختی و جسمانی مشاهده‌شده در زندگی کارکنان پزشکی موجب شکل‌گیری پیکربندی حجم وسیعی از مطالعات درباره چگونگی افزایش سطح سلامت این قشر از افراد می‌شود. برای پیشگیری و درمان این موارد باید اقداماتی انجام شود. برای غلبه بر این مشکلات، راهبردهای متفاوتی وجود دارد. یکی از این راهبردها، درمان متمرکز بر شفقت‌ورزی است [۱۵]. هسته اصلی کمک به افراد بر اساس حس شفقت است. شفقت به خود شامل گسترش و بسط محبت،

عشق و درک فرد نسبت به درد و رنج‌های خود است [۱۶]. شفقت به خود به‌عنوان سازه‌ای سه مؤلفه‌ای شامل مهربانی به خود در مقابل قضاوت کردن خود، اشتراکات انسانی در مقابل انزوا و ذهن‌آگاهی در مقابل همانندسازی افراطی تعریف شده است [۱۷]. ترکیب این سه مؤلفه مرتبط، مشخصه فردی است که به خود شفقت می‌ورزد.

درمان مبتنی بر شفقت بر چهار حوزه تجارب پیشین و تاریخچه‌ای، ترس‌های اساسی، راهکارهای احساس امنیت، پیامدها و نتایج پیش‌بینی‌نشده غیرعمدی متمرکز است [۱۸]. اصول پایه در درمان مبتنی بر شفقت‌ورزی بر این موضوع اشاره دارد که افکار، عوامل، تصاویر و رفتارهای تسکین‌بخش بیرونی باید درونی شوند و در این صورت، ذهن انسان همان‌گونه که نسبت به عوامل بیرونی واکنش نشان می‌دهد، در مواجهه با من درونی نیز آرام شود [۱۹]. در درمان مبتنی بر شفقت، افراد می‌آموزند که از احساسات دردناک خود اجتناب نکنند و آن‌ها را سرکوب نکنند. افراد در گام اول، تجربه خود را می‌شناسند و نسبت به آن احساس شفقت دارند. این موضوع نقش بسزایی در آرامش ذهن فرد و کاهش استرس و افکار خودآیند منفی دارد [۲۰]. محور اصلی درمان مبتنی بر شفقت، پرورش ذهن شفقت‌ورز است. همچنین، شفقت به خود مستلزم پذیرش فعال و صبورانه احساسات سخت است [۲۱].

Ahmadi و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود نشان دادند درمان مبتنی بر شفقت موجب کاهش اضطراب، افسردگی و افکار خودکشی در زنان مبتلا به بیماری پوستی شده است [۲]. Egan و همکاران (۲۰۲۲) نیز در مطالعه خود دریافتند درمان متمرکز بر شفقت موجب کاهش اضطراب شده است [۸]. Damavandian و همکاران (۲۰۲۲) در بررسی خود دریافتند درمان مبتنی بر شفقت موجب کاهش پرخاشگری، رفتارهای خودآزاری و خودتنظیمی هیجانی در نوجوانان شده است [۱۴]. با توجه به تأثیر کرونا در کارکنان فوریت‌های پزشکی و اهمیت سلامت این گروه از کادر درمانی در دوران شیوع ویروس کرونا، بررسی سلامت روانی آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به مطالب ذکرشده و کمبود پژوهش داخلی در این زمینه، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر افسردگی، اضطراب و پرخاشگری کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا انجام شد.

## روش کار

پژوهش حاضر از طرح‌های کاربردی و شبه‌آزمایشی و نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا شهر مشهد در سال ۱۴۰۰ به تعداد ۴۷۰ نفر بود. روش نمونه‌گیری این پژوهش به صورت در دسترس بود. نمونه این

نشانه‌های اضطراب (پرسش‌های ۱، ۴، ۵، ۸، ۹، ۱۲ و ۱۳) و ۷ پرسش پیرامون نشانه‌های افسردگی (پرسش‌های ۲، ۳، ۶، ۷، ۱۰، ۱۱ و ۱۴) است. این پرسش‌نامه بر مبنای مقیاس چهار نمره‌ای (صفر تا ۳) نمره‌گذاری می‌شود. نمرات هریک از زیرمقیاس‌های افسردگی و اضطراب بین صفر تا ۲۱ است. نمرات در دامنه صفر تا ۷ عادی یا طبیعی، ۸ تا ۱۰ خفیف، ۱۱ تا ۲۵ متوسط و ۲۶ تا ۶۶ شدید در نظر گرفته می‌شود. نمره ۱۱ به‌عنوان نقطه برش در نظر گرفته شده است که نمره‌های بیشتر از آن، اهمیت بالینی دارند. میزان پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ و روایی محتوایی و صوری آن نیز مطلوب گزارش شد [۲۳]. در پژوهش Ahmadi و همکاران، میزان پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۲ به‌دست آمد و روایی محتوایی آن نیز تأیید شد [۷].

### پرسش‌نامه پرخاشگری (Aggression Questionnaire)

Perry و Bass در سال ۱۹۹۲ پرسش‌نامه پرخاشگری را تدوین کردند. این پرسش‌نامه شامل ۲۹ عبارت و ۴ زیرمقیاس پرخاشگری بدنی، پرخاشگری کلامی، خشم و خصومت است. سؤالات ۱، ۵، ۹، ۱۳، ۱۷، ۲۱، ۲۴، ۲۶، ۲۸ مربوط به پرخاشگری فیزیکی، سؤالات ۲، ۶، ۱۰، ۱۴، ۱۸ مربوط به پرخاشگری کلامی، سؤالات ۳، ۷، ۱۱، ۱۵، ۱۹، ۲۲، ۲۹ مربوط به خشم و سؤالات ۴، ۸، ۱۲، ۱۶، ۲۰، ۲۳، ۲۵، ۲۷ مربوط به خصومت است. این پرسش‌نامه در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از ۱ (شبیه من نیست) تا ۵ (کاملاً شبیه من است) نمره‌گذاری می‌شود. دو گویه ۹ و ۱۶ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. نمره کل برای پرخاشگری با مجموع نمرات زیرمقیاس‌ها به‌دست می‌آید. دامنه آن از ۲۹ تا ۱۴۵ است. نمرات بیشتر نشانه پرخاشگری بیشتر است [۲۴]. در پژوهش سامانی، ضریب پایایی با روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های پرخاشگری فیزیکی ۰/۸۲، پرخاشگری کلامی ۰/۸۱، خشم ۰/۸۳ و خصومت ۰/۸۰ گزارش شد و روایی محتوایی و صوری آن نیز تأیید شد [۲۵]. درمان مبتنی بر شفقت به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، هفته‌ای یک بار انجام شد [۲۱]. محتوای جلسات درمان مبتنی بر شفقت در جدول ۱ ارائه شده است.

داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. قبل از انجام آزمون، ابتدا پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس شامل نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک ( $P < 0/05$ ) و همسانی واریانس‌ها بر اساس آزمون لون ( $P < 0/05$ ) بررسی شد و نتایج نشان داد این مفروضه‌ها رعایت شده است.

پژوهش شامل ۴۰ نفر از کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا بود که به صورت تصادفی با روش قرعه‌کشی در گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) قرار گرفتند. حجم نمونه پژوهشی حاضر بر اساس مطالعات مشابه، مانند پژوهش غفاری جم و همکاران [۲۲] و با توجه به توان آزمون ( $0/80$ )، اندازه اثر ( $0/50$ ) و سطح اطمینان ( $0/05$ ) برای هر گروه نمونه ۲۰ نفر در نظر گرفته شد. مداخله به صورت گروهی در فضای نرم‌افزار اسکای روم اجرا شد. برای گروه کنترل مداخله‌ای انجام نشد.

گروه درمانی مبتنی بر شفقت توسط دکتر محمد صاحبی، دکترای روان‌شناسی سلامت انجام شد که در این زمینه آموزش دیده بود. درباره نحوه انتخاب آزمودنی‌ها، پس از انجام مداخلات درمانی بیمارستانی و پایداری وضعیت جسمانی، نمونه‌گیری به صورت در دسترس و مصاحبه بالینی انجام شد. اگر بنا بر نظر پزشک به مداخله دارویی نیاز نبود، درمان آغاز می‌شد. در گروه‌های مطالعه‌شده، مداخله دارویی انجام نشد. در صورتی که پزشک کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا مصرف دارو را ضروری نمی‌دانست، این افراد بعد از بررسی ملاک‌های ورود و خروج، به‌طور تصادفی در دو گروه قرار می‌گرفتند. همچنین به‌منظور کاهش مدت‌زمان انتظار گروه کنترل، نمونه‌های انتخاب‌شده بلافاصله در گروه مدنظر قرار گرفتند و درمان آغاز شد. آزمودنی‌ها قبل و پس از مداخله به پرسش‌نامه‌های افسردگی و اضطراب از نظر آزمون‌های افسردگی و اضطراب Zigmond و Smith (۱۹۸۳) و پرخاشگری Perry و Bass (۱۹۹۲) پاسخ دادند.

به این افراد اطلاع‌رسانی شد که هر زمان تمایل داشتند می‌توانند از مطالعه خارج شوند. همچنین روان‌شناس این مطالعه به آزمودنی‌های گروه کنترل که به حضور در مطالعه تمایل داشتند، شماره‌ای داد که در صورت لزوم می‌توانستند با روان‌شناس گفت‌وگو کنند. گروه آزمایش تحت درمان مبتنی بر شفقت به مدت ۸ جلسه، هفته‌ای ۱ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای قرار گرفتند. گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. معیار ورود به مطالعه شامل نداشتن سابقه شرکت در کارگاه یا کلاس‌های آموزشی هم‌زمان و نداشتن اختلال‌های روانی بر اساس مصاحبه و پرونده‌های پزشکی آنان بود. ملاک خروج از پژوهش شامل ناتوانی در شرکت مستمر در جلسات بود.

مشخصات دموگرافیک در این پژوهش شامل تحصیلات، وضعیت تأهل و وضعیت اشتغال آزمودنی‌ها بود. ابزار استفاده‌شده در این مطالعه شامل موارد زیر بود:

### پرسش‌نامه افسردگی و اضطراب (Depression and Anxiety Scale)

Smith و Zigmond در سال ۱۹۸۳ این پرسش‌نامه را طراحی کردند. این پرسش‌نامه شامل ۷ پرسش در ارتباط با



جدول ۱. محتوای جلسات درمان مبتنی بر شفقت

جلسه	هدف	محتوا
اول	برقراری رابطه اولیه	مروری بر ساختار جلسات، آشنایی با اصول کلی درمان مبتنی بر شفقت و تمایز شفقت با تأسف برای خود، مفهوم سازی آموزش خودشفقتی
دوم	تنظیم هیجان	معرفی سه سیستم تنظیم هیجان و چگونگی تأثیر آن بر فرد، توضیح تفاوت بین ذهن متمرکز بر تهدید و ذهن مشفق تکلیف: بررسی این موضوع که در موقعیت های رنج آور، کدام سیستم هیجانی فعال تر است؟
سوم	آموزش تنفس آرام بخش	آشنایی با مغز قدیم، جدید و مغز آگاه، آموزش تنفس آرام بخش و نحوه اجرای آن، معرفی مهارت های توجه آگاهی، خوردن توجه آگاهانه (مثل تمرین خوردن کشمش) تکلیف: انجام تمرین تنفس آرام بخش در موقعیت های خارج از جلسه، خوردن توجه آگاهانه در خانه
چهارم	معرفی خصوصیات شفقت	توضیح خصوصیت های شش گانه شفقت، تعریف فرد مشفق و ویژگی های آن (خردمندی، قدرت، مهربانی، غیرقضاوتی، مسئولیت پذیری)، توضیح اینکه برای اینکه مراجع به فرد مشفقی تبدیل شود، باید مهارت هایی را یاد بگیرد. تکلیف: مراجع نمونه هایی از مؤلفه های بعد اشتیاق را در زندگی اش برای جلسه بعد بنویسد. مراجع ویژگی های فرد مشفق را در خود بررسی کند.
پنجم	تکنیک صندلی مشفق	استفاده از ریتم تنفس آرام بخش، آموزش نحوه تصویرسازی خود مشفق، تمرین تصور بهترین حالت خود تکلیف: مراجع چند ثانیه نشخوار فکری کند و بعد تمرین خودمشفق شدن را انجام دهد و به تفاوت این دو وضعیت دقت کند، مراجع با استفاده از تکنیک صندلی مشفقانه به مقابله با خودانتقادگری بپردازد.
ششم	معرفی قدرت تصویرسازی برای انسان ها	انجام ریتم تنفس آرام بخش، معرفی قدرت تصویرسازی برای انسان ها و ارتباط آن با سه سیستم تنظیم هیجان، تصویرسازی ایجاد مکانی امن، رنگ آمیزی مشفقانه تکلیف: استفاده از تصویرسازی مشفقانه هنگام مواجهه با رنج
هفتم	تمرین شفقت نسبت به دیگران	انجام ریتم تنفس آرام بخش قبل از هر تمرین، تمرین دریافت شفقت از سوی دیگران، تمرین شفقت ورزی به خود تکلیف: مراجع تمرین های یادگرفته را در خارج از جلسه و در محیط واقعی با دیگران به کار ببرد.
هشتم	مرور جلسات قبل و بررسی تکالیف آن	آموزش و تمرین مهارت ها: مرور و تمرین مهارت های ارائه شده در جلسات گذشته برای کمک به شرکت کنندگان تا بتوانند به روش های مختلف با شرایط متفاوت زندگی خود مقابله کنند، توضیح معنی واقعی رفتار مشفقانه، تولید ایده هایی برای رفتار مشفقانه، آموزش نوشتن نامه مشفقانه به خود، در نهایت جمع بندی و ارائه راهکارهایی برای حفظ و به کارگیری این روش درمانی در زندگی روزمره

## نتایج

در این پژوهش، ۴۰ نفر از کارکنان فوریت های پزشکی مبتلا به کرونا در شهر مشهد در سال ۱۴۰۰ شرکت کردند. ۹۰ درصد از شرکت کنندگان تحصیلات کارشناسی و ۱۰ درصد تحصیلات دیپلم داشتند. وضعیت اشتغال ۸۰ درصد از آن ها به صورت رسمی و ۲۰ درصد به صورت غیررسمی بود. در جدول ۲، ویژگی های جمعیت شناختی نمونه های پژوهش آمده است.

جدول ۳ شاخص های توصیفی میانگین و انحراف نمرات پیش آزمون و پس آزمون متغیرهای پژوهش را در دو گروه آزمایش و کنترل نشان می دهد. نتایج نشان داد میانگین و انحراف معیار متغیرهای افسردگی، اضطراب و پرخاشگری گروه مداخله در مرحله پس آزمون کاهش یافته است.

قبل از تحلیل داده ها، برای اطمینان از اینکه داده های این پژوهش مفروضه های زیربنایی تحلیل کوواریانس را برآورد می کنند، به بررسی آن ها پرداخته شد. بدین منظور، چهار مفروضه زیربنایی تحلیل کوواریانس شامل خطی، هم خطی بودن،

چندگانه، همگنی واریانس ها و همگنی شیب های رگرسیون بررسی شدند و نتایج حاکی از تأیید آن ها بود. نتایج تحلیل کوواریانس روی میانگین نمره های پس آزمون متغیرهای وابسته با کنترل پیش آزمون ها در گروه های آزمایش و کنترل نشان داد مقدار  $F$  لامبدای ویلکز معنی دار است ( $P < 0/001$ )،  $F=11/656$ ). بر این اساس می توان بیان کرد که حداقل در یکی از متغیرهای وابسته، بین دو گروه تفاوت معنی دار وجود دارد. برای بررسی نقطه تفاوت، تحلیل واریانس یک راهه با کنترل پیش آزمون انجام شد که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است. با توجه به نتایج جدول ۴ می توان گفت که درمان مبتنی بر شفقت بر پرخاشگری ( $F=12/724$ ,  $P < 0/001$ )، اضطراب ( $F=17/328$ ,  $P < 0/001$ ) و افسردگی ( $F=8/624$ ,  $P < 0/001$ )، مؤثر بود. مجذور اتا نشان داد درمان مبتنی بر شفقت، ۵۲ درصد از تغییرات بر پرخاشگری، ۴۴ درصد از اضطراب و ۳۹ درصد از افسردگی کارکنان فوریت های پزشکی مبتلا به کرونا را تبیین می کند.

**جدول ۲.** ویژگی‌های جمعیت‌شناختی کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا در شهر مشهد در سال ۱۴۰۰

متغیر	گروه آزمایش		کنترل	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
تحصیلات	دیپلم	۲	۰	۰
	کارشناسی	۱۸	۲۰	۱۰۰
وضعیت تأهل	متأهل	۲۰	۱۷	۸۵
	مجرد	۰	۳	۱۵
وضعیت اشتغال	رسمی	۱۶	۱۸	۹۰
	غیررسمی	۴	۲	۱۰

آزمون دقیق فیشر

**جدول ۳.** مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات افسردگی، اضطراب و پرخاشگری در دو گروه مداخله و کنترل در کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا در شهر مشهد در سال ۱۴۰۰

متغیر	زمان	گروه مداخله		گروه کنترل	
		انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
افسردگی	پیش‌آزمون	۴/۰۲ ± ۱۴/۶۳	۴/۶۲ ± ۱۴/۳۴	۴/۳۴ ± ۱۴/۳۵	۴/۳۴ ± ۱۴/۳۵
	پس‌آزمون	۳/۱۸ ± ۹/۰۳	۵/۶۳ ± ۱۷/۶۱	۵/۳۶ ± ۱۷/۶۹	۵/۳۶ ± ۱۷/۶۹
اضطراب	پیش‌آزمون	۴/۴۰ ± ۱۲/۱۳	۶/۴۸ ± ۳۷/۳۵	۷/۲۱ ± ۳۸/۱۷	۷/۲۱ ± ۳۸/۱۷
	پس‌آزمون	۵/۱۱ ± ۲۹/۰۲۵	۶/۳۸ ± ۳۷/۲۶	۶/۳۸ ± ۳۷/۲۶	۶/۳۸ ± ۳۷/۲۶

**جدول ۴.** نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره برای بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر افسردگی، اضطراب و پرخاشگری کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا

اثرات	منبع	متغیر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	مجذورات	توان آزمون
بین‌آزمودنی	گروه	افسردگی	۴۵۱/۰۸	۱	۴۵۱/۰۸	۸/۶۲	۰/۰۱	۰/۴۴	۱
		پرخاشگری	۷۱۹/۸۶	۱	۷۱۹/۸۶	۱۲/۷۲	۰/۰۱	۰/۵۲	۱

**بحث**

ناشی از این بیماری افراد مبتلا را دچار اضطراب می‌کند [۲]. افرادی که شفقت به خود بالایی دارند، در عین حال که با خود مهربان هستند، در برابر مشکلات مسئولیت‌پذیرتر هستند، وقایع پیش‌آمده را راحت‌تر می‌پذیرند و در نتیجه کمتر افسردگی می‌گیرند. یکی از مشخصه‌های اشتراکات انسانی، پذیرفتن این است که همه افراد نواقص و اشتباهاتی دارند و حتی در بعضی مواقع، درگیر رفتارهای ناسالم می‌شوند. در مقابل، همانندسازی فزاینده هوشیاری است که منجر به آگاهی متعادل و روشن از تجارب زمان حال می‌شود و باعث می‌شود جوانب دردناک زندگی نادیده گرفته نشود و ذهن را هم درگیر نسازد. افراد در عین حال که با وقایع دردناک و رنج‌آور زندگی روبه‌رو می‌شوند، به‌جای آنکه با دید هوشیارانه و واقع‌بینانه‌تر و همچنین با چشم‌انداز بهتری با مسائل برخورد کنند، به صورت ناهشیارانه و ناآگاهانه به قضاوت و ارزیابی منفی درباره خود می‌پردازند [۸].

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بر افسردگی، اضطراب و پرخاشگری کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد درمان مبتنی بر شفقت در کاهش افسردگی کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا تأثیر دارد. نتایج این پژوهش همسو با سایر یافته‌ها بود. Ahmadi و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود نشان دادند درمان مبتنی بر شفقت موجب کاهش افسردگی و افکار خودکشی در زنان مبتلا به بیماری پوستی شده است [۷]. Egan و همکاران (۲۰۱۹) نیز در مطالعه خود دریافتند که درمان متمرکز بر شفقت موجب کاهش افسردگی و تنظیم هیجان در بیماران مبتلا به مشکلات قلبی شده است [۸]. در تبیین این یافته می‌توان گفت که وضعیت نامطلوب بیماران مبتلا به ویروس کرونا، نبود درمان دارویی مؤثر و درنهایت مرگ‌ومیر

درمان مبتنی بر شفقت با تقویت و ایجاد شفقت در فرد از طریق ارائه روش های شفقت ورزی، شناسایی افکار خودمهرورزی و همچنین برطرف سازی موانع خودشفقت ورزی، فرد را در برابر حالات منفی محافظت می کند و حالات هیجانی مثبت را تقویت می کند و افزایش می دهد. هرچه خودپنداره منفی بیشتر باشد، افسردگی بیشتر می شود. درمان مبتنی بر شفقت با تمرین هایی مانند تصویرسازی مکان امن و انجام ذهن آگاهی باعث افزایش سیستم تسکین بخشی می شود و در نتیجه، زمینه را برای تحول و تغییر این بیماران فراهم می کند و آستانه تحمل آن ها را افزایش می دهد [۲۲]. افزایش شفقت باعث می شود فرد ضعیف، شکست و مشکلات گذشته و حال را بپذیرد، برای تغییر و جبران ضعف های بیشتر تلاش کند که خود منجر به کاهش افسردگی در افراد می شود.

بیمارانی که بعد از مدتی نمی توانند افکار مربوط به بیماری را کنترل کنند، دچار افسردگی می شوند و در مواقع حاد، ممکن است اقدام به خودکشی کنند. ایجاد رویکرد ارتباطی از نشخوار فکری افراد بیمار می کاهد و آن ها می پذیرند که رنج و شکست بخشی از شرایط انسانی است و همه انسان ها مستحق شفقت و مهربانی هستند. این افراد در طول درمان، مطلع می شوند که شرایط زندگی هر شخصی کامل و بدون نقص نیست و هر انسانی در رنج هایش تنها نیست، او تنها فردی نیست که دچار چنین مشکلاتی شده است و مشکلات شامل همه انسان هاست. با این وجود، می توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر شفقت باعث کاهش افسردگی می شود [۷].

این پژوهش نشان داد درمان مبتنی بر شفقت در کاهش اضطراب کارکنان فوریت های پزشکی مبتلا به کرونا تأثیر دارد. نتایج این پژوهش همسو با سایر یافته ها بود. Ahmadi و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود نشان دادند درمان مبتنی بر شفقت موجب کاهش اضطراب در زنان مبتلا به بیماری پوستی شده است [۷]. Egan و همکاران (۲۰۲۲) نیز در مطالعه خود دریافتند که درمان متمرکز بر شفقت موجب کاهش اضطراب شده است [۸].

در تبیین این یافته می توان گفت که کارکنان مراقبت های بهداشتی و درمانی در خط اول مبارزه با بیماری کرونا قرار دارند و اولین کسانی هستند که در معرض آلودگی به این ویروس قرار می گیرند و مدام افکار خودآیند منفی به ذهنشان خطور می کند [۵]. شفقت درمانی، شفقت به خود را در افراد بیشتر می کند. افزایش شفقت در مقابل اثرات وقایع منفی مانند یک ضربه گیر عمل می کند. افرادی که شفقت به خود بالایی دارند، خود را کمتر ارزیابی می کنند، بر خود کمتر سخت می گیرند و با مشکلات و اثرات منفی در زندگی راحت تر کنار می آیند. درمان مبتنی بر شفقت به بیماران کمک می کند از ورود افکار منفی و عواطف منفی در درون ذهنشان جلوگیری کنند، مشکلات ناشی از بیماری شان را بپذیرند و تنش های ناشی از آن

را بدون درگیری با تجربیات و افکار منفی تحمل کنند. درمان مبتنی بر شفقت به درمان جویان کمک می کند با بیماری خود کنار بیایند و خودشان را در پاسخ به تنش ها آرام کنند. اگر بیماران بر این تمرین مداومت ورزند، ملکه ذهنشان می شود و از عواقب آن در آینده کاسته می شود. در نتیجه اضطرابشان کم می شود. درمان متمرکز بر شفقت با کاهش افکار واری خود و خودارزیابی های منفی، باعث کاهش اضطراب می شود [۱۷].

نتایج این پژوهش نشان داد درمان مبتنی بر شفقت در کاهش پرخاشگری کارکنان فوریت های پزشکی مبتلا به کرونا تأثیر دارد. نتایج این پژوهش همسو با سایر یافته ها بود. Damavandian و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود دریافتند که درمان مبتنی بر شفقت موجب کاهش پرخاشگری، رفتارهای خودآزاری و خودتنظیمی هیجانی در نوجوانان شده است [۱۴]. در تبیین این یافته می توان گفت که با شیوع بیماری کرونا، قرنطینه خانگی، خستگی، محدودیت های رفت و آمد و غیره پیامدهایی را به دنبال داشت و موجب بروز رفتارهای پرخاشگرانه شد [۵]. درمان مبتنی بر شفقت، افراد یاد می گیرند که افکار انعطاف پذیرانه و مهربانانه ای داشته باشند که این امر موجب می شود به تحلیل های واقع بینانه قضاوتی صحیح داشته باشند و به رفع نواقص موجود بپردازند. علاوه بر این، داشتن حس مشترک با افراد دیگر موجب ایجاد حس همسرنوشتی با آن ها می شود و از ایجاد حس افراطی نسبت به خود که مختل کننده عملکرد است، جلوگیری می کند و موجب کاهش پرخاشگری می شود. این روش با فعال کردن سیستم امنیت و تسکین باعث رویارویی بهتر با هیجانات و موقعیت های سخت زندگی و کنترل بهتر خشم می شود [۱۴].

درمان متمرکز بر شفقت پیشنهاد می دهد که تلاش برای تحریک سیستم امنیت و رضایت با استفاده از تمرکز مجدد، تصویرسازی ذهنی و توجه مشفقانه مفید خواهد بود. سیستم امنیت (پیوستگی) ما را قادر می سازد که آرامش، سکون و آسودگی را برای خود فراهم کنیم و به ما کمک می کند تعادل خود را دوباره به دست آوریم. در تمرینات درمان مبتنی بر شفقت، بر تن آرامی، ذهن آرام و مشفق و ذهن آگاهی تأکید می شود که نقش بسزایی در آرامش فرد و کاهش پرخاشگری دارد [۸]. پرخاشگری به عنوان یک رفتار تهاجمی بدون تحریک فوری است. فنون آرامش و آرمیدگی شفقت درمانی به بیماران کمک می کند تا میل به تکانه های پرخاشگرانه خود را مدیریت کنند و از موقعیت های بحرانی که ممکن است در نتیجه پرخاشگری به وجود آیند، پیشگیری و جلوگیری کنند. در رویکرد درمانی مبتنی بر شفقت، آشنایی و کاربرد تمرین های پرورش ذهن مشفقانه مانند نوشتن نامه مشفقانه به خود، استدلال مشفقانه، تنفس تسکین بخش، تقویت روحیه پرورش، مراقبت و بخشش، پذیرش بدون قضاوت و آموزش بردباری، آموزش پذیرش مسئله، تمرین عملی ایجاد تصاویر مشفقانه موجب می شود افراد سریع تر و راحت تر در تعاملات چالش برانگیز رفتار



کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا در شهر مشهد که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، تقدیر و تشکر می‌شود.

### تضاد منافع

نویسندگان اظهار می‌دارند هیچ‌گونه تعارض منافی در این مطالعه وجود ندارد.

### ملاحظات اخلاقی

این پژوهش کد اخلاق با شماره IR.MUMS.REC.1400.269 دارد.

### سهام نویسندگان

نویسنده اول در طراحی پژوهش و گردآوری داده‌ها و همچنین تهیه پیش‌نویس مقاله مشارکت داشت. سهم نویسندگان دوم به‌عنوان نویسنده مسئول در طراحی مطالعه، نگارش و تأیید نسخه نهایی مقاله اهمیت دارد. نقش نویسندگان سوم و چهارم تحلیل و تفسیر داده‌ها، نقش نویسندگان پنجم بازبینی و اصلاح موشکافانه مقاله بوده است.

### حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی ندارد و با هزینه نویسندگان انجام شده است.

کنند و جلوی پرخاشگری خود را بگیرند [۲۶].

از محدودیت‌های این پژوهش جامعه آماری آن بود که به کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا در شهر مشهد محدود بود. لذا در تعمیم‌پذیری نتایج به سایر شهرها و سایر کارکنان فوریت‌های پزشکی باید احتیاط شود. همچنین به دلیل حجم نمونه کم و محدودیت‌های اجرایی، امکان پیگیری در این پژوهش وجود نداشت. با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، اثربخشی رویکرد درمان متمرکز بر شفقت بر سایر پیامدهای روان‌شناختی بیماران مبتلا به کرونا بررسی شود. همچنین پیشنهاد می‌شود این پژوهش در شهرهای دیگر نیز اجرا شود.

### نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، استفاده از درمان مبتنی بر شفقت به‌عنوان یک مداخله مؤثر به‌منظور بهبود وضعیت روان‌شناختی کارکنان فوریت‌های پزشکی مبتلا به کرونا توصیه می‌شود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول گرفته شده است. بدین‌وسیله از تمام

## REFERENCES

- 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):1729. PMID: 32155789 DOI: 10.3390/ijerph17051729
- Cullen W, Gulati G, Kelly BD. Mental health in the COVID-19 pandemic. *An Inter J Medicin* 2020;113(5):311-2. PMID: 32227218 DOI: 10.1093/qjmed/hcaa110
- Al-Dossary R, Alamri M, Albaqawi H, Al Hosis K, Aljeldah M, Aljohan M, et al. Awareness, attitudes, prevention, and perceptions of COVID-19 outbreak among nurses in Saudi Arabia. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(21):82-99. PMID: 33182352 DOI: 10.3390/ijerph17218269
- Yaghoobi A, Orvati movafagh A, Safari N. Predicting Corona stress based on coping strategies, quality of life and psychological well-being of nurses. *J Nursing Manage*. 2022;11(1):10-20.
- Kwok KO, Li KK, Wei WI, Tang A, Wong SY, Lee SS. Influenza vaccine uptake, COVID-19 vaccination intention and vaccine hesitancy among nurses: A survey. *Inter J Nursing Stud*. 2021;114(1):103-14. PMID: 33326864 DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103854
- Sharifi Fard F, Nazari N, Asayesh H, Ghanbari Afra L, Goudarzi Rad M, Ghodrati M. Evaluation of psychological disorders in nurses facing patients with Covid 19 in 2020. *Qom Uni Med Sci J*. 2021;15(2):76-83. DOI: 10.52547/qums.15.2.76
- Ahmadi R, Sajjadi I, Jaffari F. The effectiveness of compassion-focused therapy on anxiety, depression and suicidal thoughts in women with vitiligo. *J Derma Cosmetic*. 2019;10(1):18-29.
- Egan SJ, Rees CS, Delalande J, Greene D, Fitzallen G, Brown S, et al. A review of self-compassion as an active ingredient in the prevention and treatment of anxiety and depression in young people. *Adm Policy Ment Health*. 2022;49(3):385-403. PMID: 34559347 DOI: 10.1007/s10488-021-01170-2
- Ghari Saadati L, Ghorban Shiroudi S, Khalatbari J. Comparison of the effectiveness of solution-focused brief therapy and compassion-focused therapy on interpersonal relationships between couples with depression. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2022;30(1):30-41. DOI: 10.32592/ajnm.30.1.30
- Parvin A, Sadeghiyan E, Tapak L, Shamsaei F. Comparison of death anxiety and happiness of nurses working in corona wards with those of nurses working in other wards in educational-medical centers of Shiraz, Iran. In 2020. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2022;30(4):270-79. DOI: 10.32592/ajnm.30.4.270
- Sun L, Sun Z, Wu L, Zhu Z, Zhang F, Shang Z, et al. Prevalence and risk factors of acute posttraumatic stress symptoms during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China. *MedRxiv*. 2020;10(3):425-37. DOI: 10.1101/2020.03.06.20032425
- Nequee F. Effect of multidimensional spiritual intervention on stress and heart rate variability after bypass surgery. *Islam Health J*. 2021;6(2):12-23.
- Afkhamzadeh A, Azadi NA, Farahmandian Z, Mohamadi-Bolbanabad A. Prevalence of workplace violence of emergency medical staff and relevant factors in Sanandaj, Iran in 2016. *Sci J Nursing, Midwifery Paramedical Faculty*. 2018;4(1):71-80.
- Damavandian A, Golshani F, Saffarinia M, Baghdasarians A. Effectiveness of compassion-focused therapy on aggression, self-harm behaviors, and emotional self-regulation in delinquent adolescents. *Psycholo Sci*. 2022;21(112):798-18. DOI: 10.52547/JPS.21.112.797
- Sohrabi A, Zemestani M. Effectiveness of compassion-focused therapy on blood pressure and quality of life in women with hypertension. *J lilam Unive Med Sci*. 2019;27(1):161-9.
- Domínguez-Clavé E, Soler J, Elices M, Franquesa A, Álvarez E, Pascual JC. Ayahuasca may help to improve self-compassion and self-criticism capacities. *Hum Psychopharmacol*. 2022;37(1):280-91. PMID: 34411343 DOI: 10.1002/hup.2807
- Hadian S, Jabalameli S. the effectiveness of compassion-focused therapy (CFT) on rumination in students with sleep disorders: a quasi-experimental research, before and after. *Studies Med Sci*. 2019;30(2):86-96.
- Craig C, Hiskey S, Spector A. Compassion focused therapy: a systematic review of its effectiveness and

- acceptability in clinical populations. *Expert Rev Neurother*. 2020;**20**(4):385-400. [PMID: 32196399](#) [DOI: 10.1080/14737175.2020.1746184](#)
19. Taher Pour M, Sohrabi A, Zemestani M. Effectiveness of compassion-focused therapy on depression, anxiety, stress, and weight self-efficacy in patients with eating disorder. *J Sabzevar Univ Med Sci*. 2019;**26**(4):505-13.
  20. Lucre K, Clapton N. The compassionate kitbag: A creative and integrative approach to compassion-focused therapy. *Psychol Psychother*. 2021;**94**:497-16. [PMID: 32639097](#) [DOI: 10.1111/papt.12291](#)
  21. Gilbert P. The origins and nature of compassion focused therapy. *British J Clin Psychol*. 2014;**53**(1):6-41. [PMID: 24588760](#) [DOI: 10.1111/bjc.12043](#)
  22. Ghafari-Jam M, Mahmoodfakheh H, Mostafae A. Effectiveness of acceptance and commitment-based therapy on self-compassion and self-worth in the children of self-reported drug addicts. *Navid No*. 2021;**24**(77):84-97. [DOI: 10.22038/NNJ.2021.51862.1230](#)
  23. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983;**67**(6):361-70. [PMID: 6880820](#) [DOI: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x](#)
  24. Buss AH, Perry M. The aggression questionnaire. *J Pers Soc Psychol*. 1992;**63**(3):452.
  25. Samani S. Study of reliability and validity of the Buss and Perry's aggression questionnaire. *Iranian J Psychiatry Clin Psychol*. 2008;**13**(4):359-35.
  26. Shakarami M, Latifi Z, Mosavi S. The Effectiveness of compassion focused group therapy on aggression, emotion of self-regulation and school motivation about the boy student of the el-elementary school. *Res School Virtual Lear*. 2020;**7**(2):77-87. [DOI: 10.30473/etl.2020.44787.2898](#)