

## Research Paper

**Investigating the Effectiveness of Virtual Mindfulness Training on Reducing the Obsessive-Compulsive Symptoms of Occupational Health Staff Shariati Hospital in Corona Crisis****Rasoul Chamanighalandari<sup>1</sup>, Farideh Dokaneifard<sup>2</sup>, Pantea Jahangir<sup>3</sup>, Roonak Rezaei<sup>4</sup>, and Mohammad Afshar Ardalan<sup>5</sup>**

1. PhD Student Counseling, Department of Counseling, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
2. Ph.D. Counseling Assistant Professor, Department of Counseling, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding Author).
3. Ph.D. Counseling Assistant Professor, Department of Counseling, Roudehen Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
4. Master of Clinical Psychology, Department of Psychology, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.
5. Internal medicine, University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

**Received:**

14 May 2021

**Accepted:**

17 Aug 2021

**Keywords:**Virtual  
Teaching,  
Mindfulness,  
Obsessive  
Compulsive,  
Practical  
Obsession**Abstract**

The occupational nature of health care professionals is such that employees in these occupations are exposed to a variety of stressful and obsessive-compulsive factors. The aim of this study was to investigate the effectiveness of virtual mindfulness training on reducing the symptoms of obsessive-compulsive symptoms. The present research project was quasi-experimental and pre-experimental-post-experimental design with a control group. The statistical population of this study included all health workers of Shariati Hospital in Tehran in 1399. The sample size included 30 people from this community, who were selected by voluntary sampling method and divided into two groups of 30 experiments and control. The Madzley Questionnaire was used to assess obsessive-compulsive disorder. After selecting the experimental and control group, experimental intervention (mindfulness) was

1. Email: r.chamane@gmail.com
2. Email: f.dokaneifard@riau.ac.ir
3. Email: jahangir\_pantea@yahoo.com
4. Email: roonakrezai@gmail.com
5. Email: afshar.ardalan5@gmail.com

performed on the experimental group for 11 sessions of 60 minutes (each session in 2 30-minute periods), and after completing the training program from each Two post-test groups were performed. Data analysis in SPSS software version (24) was performed using multivariate covariance analysis test and the significance level was considered to be  $p < 0.05$ . Mindfulness training on reducing the total score of intellectual-practical obsession and its subscales (review, washing and cleaning, slowness-repetition and hesitation-accuracy) in the experimental group compared to the control group ( $p < 0.05$ ). Virtual mindfulness training seems to be an effective way to reduce obsessive-compulsive disorder and promote self-awareness behavior.

---

### Extended Abstract

#### Abstract

The spread of the coronavirus has posed a serious threat to human life (Chen et al., 2020). And has caused stress and anxiety in the community. Man has been the pretext of obsessive rituals to find a way out of anxiety (Babaei et al., 2010).

Intellectual-practical obsession is characterized by obsessive thoughts and compulsive behaviors. Practical obsessions are created in response to intellectual obsessions to reduce the anxiety that includes repetitive behaviors or mental actions (Hall et al., 2013). People with the obsessive-compulsive disorder suffer from mental preoccupation and think about the potential negative consequences of rumination (Wales, 2003).

A ruminant is the cognitive basis of obsessive-compulsive individuals and is associated with poor psychological maladaptation and increased negative emotions (Wenzolf and Wenner, 2000). People with ruminant thoughts

are less likely to find a useful solution to life's problems (Lyubomirsky et al., 2007). One of the psychological therapies in the treatment of the obsessive-compulsive disorder is mindfulness. Mindfulness means paying attention to the present in a special way and free from judgment (Kabat Zayn, 2017). Mindfulness improves the well-being, well-being and physical, mental and emotional health of individuals and helps them control their behaviors (Malinowski, 2013). People in health professions become anxious about performing their professional duties; Conducting research for early intervention to reduce the frequency and severity of behavioral and mental disorders is becoming increasingly prominent. Therefore, the aim of this study was to investigate the effect of virtual mindfulness training on reducing the symptoms of obsessive-compulsive disorder in the athletic staff of Shariati Hospital in Tehran.

#### Research Method

The method of the present study was quasi-experimental with pre- and post-test design with the control group.

### Participants

The statistical population of the present study consisted of all athletic staff of Shariati Hospital in Tehran in 2020. Non-random (voluntary) sampling method was used. Due to the nature of the research, a suitable sample size of 30 people was considered and randomly assigned to the experimental and control groups of 15 people.

### Collection tools and Methods

Hodgson and Rachman's (1977) obsessive-compulsive disorder questionnaire was used.

#### obsessive-compulsive disorder questionnaire

This questionnaire consisted of 30 items answered correctly and incorrectly. For the experimental group, each day of mindfulness training was put on WhatsApp training for half an hour for 2 days. Topics of the training sessions included: 1) Providing explanations about obsessive-compulsive disorder and its effect on daily life, 2) Talk about their experiences of mindfulness exercises, 3) Practice seeing or hearing briefly, sitting meditation focusing on breathing and body senses, 4) Sitting meditation according to breathing, body, sounds and thoughts, 5) Discussion on acknowledging and accepting the reality of the present situation as it is, 6) Discussions about our thoughts are often not real content, 7) Sitting meditation practice

and open awareness, 8) Conscious attention to reactions, thoughts and feelings, training and practice of body examination, 9) Advise on daily planning for activities, 10) Releasing unilateral and irrational thoughts, beliefs and desires by accepting and becoming aware of them' and 11) Presence in the present, directing thoughts to be and stay in the present.

### Data Processing Method

The information of this research in the descriptive statistics section described the characteristics of the sample group in the form of central tendency and dispersion indices. In the inferential statistics section, with the normality of the data, analysis of covariance and multivariate analysis of variance were used. The data were analyzed in SPSS 24 at a significant level of  $P < 0.05$ . Descriptive findings indicated that the age range of the study sample was 25 to 41 years, so that (5 people) of participants less than 25 years, (8 people) between 26 to 30 years, (7 people) of them between 31 to 35 years old, (4 people) between 36 and 40 years old and (6 people) more than 41 years old. The percentage of celibacy and marriage in the sample was 31 and 69%, respectively. (9 people) had a master's degree, (14 people) had a bachelor's degree and (7 people) had a master's degree and above. The mean and standard deviation of the pretest in the experimental group was the total score of practical obsession was  $23.93 \pm 3.10$  and the total score of practical obsession in the control group was

23.26±2.34. Moreover, the mean and standard deviation after the test in the experimental group, the total score of practical obsession was 13.46±4.58, and the total score of practical obsession in the control group was 21.13±3.73. Shapiro-Wilk test was used

to check the normality of the data, and the Levin hypothesis test was used to check the equality of variance. Based on the results, because the value of F was not significant at the level of 0.05, so the data were normal and the use of parametric tests was unobstructed.

**Table 1-Results of analysis of covariance for obsessive-compulsive disorder and its subscales**

Sources of changes	Total recollections	Df	Average squares	F	Sig	Eta
The total score of obsessive-compulsive disorder	440.833	1	440.833	25.218	0.000	0.474
Review	28.033	1	28.033	9.894	0.004	0.261
Wash and clean	43.200	1	43.200	12.309	0.002	0.305
Slowness - Repetition	19.200	1	19.200	5.801	0.023	0.172
Doubt - Accuracy	22.533	1	22.533	13.918	0.001	0.332

According to the data in the above table, because the value of F in the table with degrees of freedom (df=1 & df=28) was significant at the level of  $\alpha=0.05$ , Therefore, the null hypothesis was rejected and the research hypothesis was confirmed with 95% confidence. In other words, virtual mindfulness training had an effect on reducing the symptoms of obsessive-compulsive disorder and subscales (review, wash and clean, slowness-repetition and doubt-accuracy) of Shariati Hospital athletes in the corona crisis and the mentioned parameter was significantly reduced ( $p<0.05$ ). In other words, before the intervention, there was no significant difference between the mean scores of obsessive-compulsive symptoms and subscales

(review, wash and clean, slowness-repetition and hesitation-accuracy) in the control and intervention groups. While after the intervention, the mean scores of obsessive-compulsive disorder symptoms and subscales (review, wash and clean, slowness-repetition and doubt-accuracy) in the intervention group were significantly lower than the control group ( $p<0.05$ ).

### Discussion

The results indicated that virtual mindfulness training improved the symptoms of obsessive-compulsive disorder and subscales (review, wash and clean, slowness-repetition and doubt-accuracy) and thus significantly reduced them, which are similar to the results of research by Kokowski et al.

(Kochowski, Fleming, Recton, 2009), Firefox (2008), Patel et al. (2007), Twing et al. (2006), Schwartz et al. (2005), Singh et al. Et al. (2004), Bahram Masiri and Kian Arsi (2019), Strauss et al. (2018), Patel et al. (2007) and Sajjadian et al. (2009). According to the results of the present study, it could be said that teaching mindfulness programs through cyberspace significantly reduces the performance of patients with obsessive-compulsive symptoms. Mindfulness training is suitable for tangible training, and this decreases negative thoughts, emotions, and practical tendencies in athlete staff. The techniques in this training are both behavioral and cognitive, and this declines psychological problems in individuals. Furthermore, mindfulness creates a higher level of awareness of physical and environmental conditions that can help athletes in a coronary crisis to turn their minds to other phenomena and focus on situations emotionally and physically create a barrier against ruminants and repetitive actions.

#### References

1. Babaee M, Akbarzade N, Najlerahim A, Pourshahriari M. (2010). The Impact of the composed approach of Cognitive - Behavioral Therapy and Danger Ideation Reduction Therapy on Obsessive-Compulsive disorder among Female university students, Quarterly Journal of Psychological Studies. 6(1), 43. )In Persian(.
2. Chen XY, Chen J, Shi X, Jiang M, Li Y, Zhou Y, Ran M, Lai Y, Wang T, Fan F, Liu X. (2020). Trajectories of maternal symptoms of posttraumatic stress disorder predict long-term mental health of children following the Wenchuan earthquake in China: a 10-year follow-up study. Journal of affective disorders. Apr 1;266:201-6.
3. Hale L, Strauss C, Taylor BL. (2013). The effectiveness and acceptability of mindfulness-based therapy for obsessive compulsive disorder: a review of the literature. Mindfulness. 4(4): 375-82.
4. Hodgson RJ, Rachman S. (1977). Obsessional-compulsive complaints. Behaviour research and therapy. 15(5): 389-95.
5. Kabat- Zinn J. (2018). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. Journal of Clinical psychology: science & practice. 10, 144-156.
6. Lyubomirsky S, Tkach C, Dimmateo M R. (2007). What are the differences between happiness and selfesteem. Journal of social indicators research. 78: 363-404.
7. Malinowski P. (2013). Neural mechanisms of attentional control in mindfulness meditation. Front Neurosci. 7: 8-18.
8. Wells A. (2003). Anxiety disorders, met cognition and chang In: Leahy RT.[edito]. Roadblocks incognitive – behavioral therapy: Transforming challenges in to

opportunities for change. New York: Guilford. 69 – 88.

9. Wenzolf RM, Wehner DM. (2000). Thought suppression. I AnnRev psychology. 55: 882-892.



## مقاله پژوهشی

## بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی به شیوه مجازی بر کاهش علائم وسواس فکری-عملی کارکنان ورزشکار بیمارستان شریعتی در بحران کرونا

رسول چمنی قلندری<sup>۱</sup>، فریده دکانه‌ای فرد<sup>۲</sup>، پانته‌آ جهانگیر<sup>۳</sup>، روناک رضائی<sup>۴</sup>، و محمد افشار اردلان<sup>۵</sup>

۱. دانشجوی دکتری مشاوره، گروه آموزشی مشاوره، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. دکتری مشاوره، گروه آموزشی مشاوره، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

۳. دکتری مشاوره، گروه آموزشی مشاوره، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران

۵. پزشکی داخلی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران.

## چکیده

ماهیت شغلی حرفه‌های بهداشتی به‌گونه‌ای است که کارکنان این مشاغل در معرض عوامل استرس‌زا و وسواس فکری-عملی گوناگونی قرار می‌دهد. هدف این مطالعه بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی به شیوه مجازی بر کاهش علائم وسواس فکری-عملی بود. طرح پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی و طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان ورزشکار بیمارستان شریعتی تهران در سال ۱۳۹۹ بود. حجم نمونه شامل ۳۰ نفر از این جامعه بود. آنها به روش نمونه‌گیری داوطلبانه انتخاب و در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و گواه تقسیم شدند. برای سنجش افکار وسواس فکری-عملی، پرسش‌نامه مازولی به کار برده شد. پس از انتخاب گروه آزمایش و گواه، مداخله آزمایشی (ذهن‌آگاهی) بر روی گروه آزمایش به مدت ۱۱ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای (هر جلسه در ۲ وقت ۳۰ دقیقه-ای) اجرا گردید. پس از اتمام برنامه آموزشی از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم افزار SPSS نسخه (۲۴) با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره انجام شد و سطح معناداری  $p \leq 0/05$  در نظر گرفته شد. آموزش ذهن‌آگاهی باعث کاهش نمره کل وسواس فکری-عملی و زیر مقیاس‌های آن (بازبینی، شستن و تمیز کردن، کندی-تکرار و تردید-دقت) در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه شده است ( $p < 0/05$ ). به نظر می‌رسد آموزش ذهن‌آگاهی به روش مجازی یک روش مؤثر برای کاهش وسواس فکری-عملی و ارتقای رفتار خودآگاهی است.

## تاریخ دریافت:

۱۴۰۰/۰۲/۲۴

## تاریخ پذیرش:

۱۴۰۰/۰۵/۲۶

## واژگان کلیدی:

آموزش مجازی،  
ذهن‌آگاهی، وسواس  
فکری، وسواس  
عملی

1. Email: r.chamane@gmail.com
2. Email: f.dokaneifard@riau.ac.ir
3. Email: jahangir\_pantea@yahoo.com
4. Email: roonakrezai@gmail.com
5. Email: afshar.ardalan5@gmail.com

## مقدمه

شیوع پنومونی کروناویروس جدید از ژانویه سال ۲۰۲۰ یک بحران ناگهانی در بهداشت عمومی است که گسترش آن از شهر ووهان چین، تهدیدهای جدی برای زندگی انسان‌ها ایجاد کرده است (چن<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). کشور ما نیز از این امر مستثنی نیست. این امر باعث شده استرس و اضطراب را در سطح جامعه افزایش دهد و این استرس بیش از بیماری اپیدمیکی همچون کرونا بر روان و افکار اعضای جامعه تأثیر می‌گذارد.

در فضای اجتماعی کنونی که لحظه لحظه آن از استرس، فشار و تنش مملو است، انسان عصر مدرن دستاویز انواع آیین‌مندی‌ها و تشریفات وسواسی شده است تا شاید راه گریزی از اضطراب بیابد. لذا، وسواس با زندگی و حیات اجتماعی انسان معاصر چنان درهم تنیده شده که دیگر نمی‌توان به راحتی جنبه‌های مرضی و غیرمرضی آن را از هم تفکیک کرد (بابایی، اکبرزاده، ناجلی رحیم و پورشهریاری، ۲۰۱۰). وسواس فکری-عملی به وسیله افکار وسواسی و رفتارهای اجباری مشخص می‌شود. وسواس‌های عملی در پاسخ به وسواس‌های فکری با هدف کاهش پریشانی ایجاد می‌شوند که رفتارهای تکراری یا اعمال ذهنی را دربرمی‌گیرد (هال، استروس و تیلور<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). وسواس‌های فکری، افکار، تکانه‌ها یا تصاویر مزاحم و برگشت‌کننده‌هایی هستند که ناخواسته و نامناسب تجربه می‌شوند؛ و اضطراب برانگیز هستند که بدون میل و اراده افراد رخ می‌دهند و به صورت ناسازگار و ناهمخوان با خود تجربه می‌شوند. در حالی که وسواس‌های عملی، رفتارهای

تکرارشونده که فرد احساس می‌کند ملزم است آنها را در پاسخ به وسواس فکری یا بر طبق قواعدی که سفت و سخت به کار بسته می‌شوند، اجرا کند که شامل رفتارهای تکراری (مانند شستن یا بازبینی) است (انجمن روانپزشکی آمریکا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳).

بسیاری از افراد مبتلا به وسواس فکری-عملی در ارزیابی درست از احتمال وقوع خطر ناتوانی نشان می‌دهند، به طوری که بدگمان شده و به شک مرضی دچار می‌شوند؛ و برای این‌که از نگرانی‌های خود بکاهند، درگیر نشخوارهای فکری و رفتارهای زائد می‌شوند. همچنین افراد با تشخیص وسواس فکری-عملی از مشغولیت ذهنی رنج می‌برند و در مورد پیامدهای منفی بالقوه که می‌توانست اتفاق بیفتد اما اتفاق نیفتاده است، نشخوار فکری می‌کردند (ویلز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳). نشخوار فکری زیربنای شناختی افراد وسواس فکری-عملی را دچار ناهنجاری می‌کند و با ناسازگاری ضعیف روان‌شناختی و افزایش احساسات منفی مانند خشم و فشار روانی رابطه دارد (وتزولف و ونر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۰). افراد درگیر با افکار نشخواری، کمتر احتمال دارد به راه‌حلی مفید و کارا، برای مقابله با مشکلات و وقایع زندگی دست پیدا کنند (لیوبومیرسکی، تاکاچ و دیماتئو<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷).

ماهیت مشاغل بهداشتی به ویژه کارکنان بهداشتی، به گونه‌ای است که با درجه بالایی از استرس همراه است. با توجه به شیوع بحران پیش گفته و ارتباط آن با علائم وسواس فکری و عملی لزوم به کارگیری مداخلات غیردوایی و روان‌شناختی ضرورت پیدا می‌کند. یکی از درمان‌های روان‌شناختی در این زمینه ذهن‌آگاهی است (سواگازین، کی، رووا، بیلینگ و مک

3. American Psychiatric Association  
4. Wells A  
5. Wenzolf RM, Wehner DM.  
6. Lyubomirsky S, Tkach C, Dimmateo M. R

1. Chen XY, Chen J, Shi X, Jiang M, Li Y, Zhou Y, Ran M, Lai Y, Wang T, Fan F, Liu X  
2. Hale L, Strauss C, Taylor BL



ارسی، ۲۰۱۹؛ اشتراوس، لیا، هایوارد، فارستر، لیووریک، جونز و روزن، ۲۰۱۸؛ پاتل، کارمودی و سیمپسون، ۲۰۰۷) آموزش ذهن آگاهی و مهارت‌های آن بر کاهش مشکلات روان‌شناختی از جمله اضطراب افسردگی و استرس تأثیر دارد و می‌تواند شدت این مشکلات را کاهش دهد (چن، یانگ، لیو و فنگ، ۲۰۱۷) ذهن آگاهی مبتنی بر شناخت درمانی و ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر اهمیت آموزش ذهن آگاهی بر کاهش مشکلات روان‌شناختی تأکید کرده‌اند (پارسونز، جرتقیل، پارسونز، فیورباک، کوپکن، ۲۰۱۷) همچنین، پژوهش‌ها نشان داده‌اند ذهن آگاهی می‌تواند باعث بهبود کیفیت زندگی افراد افسرده (کاویانی، حاتمی و شفیع آبادی، ۲۰۰۹) کاهش اضطراب، قند خون و افزایش سلامت بیماران دیابتی (محمدی شیرمحل، جومهری، کراسکیان و ملیحی الزاکربینی، ۲۰۱۶) و افزایش احساسات شادی و شادکامی و کاهش نشانه‌های افسردگی در آنان می‌شود (نریمانی، آریا پوران، ابوالقاسمی و احدی، ۲۰۱۲).

با توجه به مطالب بالا، از آن‌جا که از مشاغل بهداشتی با موقعیت‌ها و مسائل تنیدگی‌زای بیشتری رو به‌رو است؛ به علت انجام وظایف حرفه‌ای خود دچار بحران‌های اضطراب و نقص در انجام وظایف می‌شوند؛ که این امر ممکن است بر کارکرد و خودکارآمدی آنها تأثیرگذار باشد؛ ضرورت انجام پژوهش‌هایی برای ردیابی مشکلات و مداخله زودرس برای کاهش فراوانی و شدت اختلال‌های رفتاری و فکری (مانند بازبینی، شستن و تمیز کردن، کندی-تکرار و تردید-دقت) آنها بیش از پیش برجسته می‌شود. همچنین ضرورت دیگر این پژوهش

کیب<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). ذهن آگاهی به معنی توجه کردن به زمان حال به شیوه‌ای خاص، هدفمند و خالی از قضاوت است (کابات زین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). اساس ذهن آگاهی از تمرین‌های مراقبه بودیسم گرفته شده است که ظرفیت توجه و آگاهی پیگیر و هوشمندانه را (که فراتر از فکر است) افزایش می‌دهد. ذهن آگاهی یک روش یا فن نیست، اگر چه در انجام آن روش‌ها و فنون مختلف زیادی به کار رفته است (لواس و بارسکی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰). ذهن آگاهی را می‌توان به عنوان یک شیوه «بودن» یا یک شیوه «فهمیدن» توصیف کرد که مستلزم درک کردن احساسات شخصی است (سوگازین و همکاران، ۲۰۱۷) در ذهن آگاهی و مهارت‌های تمرین آگاهی لحظه به لحظه‌اش، فرد تلاش می‌کند تا نسبت به الگوهای افکار، عواطف و تعامل با دیگران بینش و بصیرت پیدا کند و سپس بتواند به صورت ماهرانه پاسخ‌های هدفمند مفید را انتخاب کند به جای آن‌که به طور خودکار با روش‌های خورگرفته و ناهشیار واکنش نشان دهد (تیزدیل، سگال، ویلیامز، ریچ وی، سولزبی و لاو<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰). تصور می‌شود که وقتی فرد به سازه‌های ذهن آگاهی دست یابد، بهزیستی و سلامت جسمی، روانی و هیجانی را بهبود بخشیده و به فرد این امکان را می‌دهند تا بر رفتارهای خود کنترل داشته باشد (مالینوفسکی<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳).

بر اساس پژوهش‌ها، ذهن آگاهی و آموزش آن تأثیر معناداری بر پیشگیری و حتی بهبود علائم وسواس فکری و عملی افراد مبتلا دارد (بهرام مسیری و کیان

**1. Sguazzin CM, Key BL, Rowa K.**

Bieling PJ, McCabe RE

2. Kabat- Zinn J

3. Lovas DA, Barsky AJ

4. Teasdale JD, Segal ZV, Williams

JMG, Ridgeway VA, Soulsby JM, Lau

MA

5. Malinowski P

6. Strauss C, Lea L, Hayward M, Forrester E, Leeuwrik T, Jones AM, Rosten C

7. Patel SR, Carmody J, Simpson HB

ادامه دهند. کسب رضایت آگاهانه و در اختیار قرار دادن نتایج از اصول اخلاقی در این پژوهش بود. پرسش‌نامه علائم وسواس فکری-عملی مادزلی: این پرسش‌نامه توسط هاجسون و راجمن (۱۹۷۷) ساخته شده است. این پرسش‌نامه به منظور پژوهش در مورد نوع و حیطة مشکلات وسواس تهیه شده است و شامل ۳۰ ماده است که به صورت صحیح و غلط به آن پاسخ داده می‌شود. علاوه بر یک نمره کلی وسواس‌گرایی، چهار نمره فرعی برای «بازبینی»، «شستن و تمیز کردن»، «کندی-تکرار» و «تردید-دقت» به دست می‌دهد. پایایی و اعتبار آزمون وسواسی مادزلی در مطالعات انجام شده بر روی نمونه‌های بالینی کشورهای مختلف تأیید شده است. به عنوان مثال سانابو همبستگی بین نمرات کل آزمودنی مادزلی و آزمون پادوا ۰/۷۰ به دست آورد. ضریب پایایی محاسبه شده بین آزمون و آزمون مجدد بالا بوده است ( $r=0/89$ ). در ایران استکنی پایایی این ابزار را به روش بازآزمایی ۰/۸۵ و دادفر ضریب پایایی کل آزمون را ۰/۸۴ و روایی همگرا آن با مقیاس وسواس اجباری ییل- براون ۰/۸۷ به دست آوردند. ضریب آلفای کرونباخ برای بررسی همسانی درونی پرسش‌نامه برای کل آزمون ضریب ۰/۸۰ گزارش شده است (برنال روبز، روزا آلکازار، گونزالس کالاتایو، روزا آلکازار، ۲۰۱۷). در این پژوهش ضرایب آلفای کرونباخ کل سئوالات ۰/۸۷ به دست آمده است.

اهداف و محتوای جلسات آموزش ذهن آگاهی از ون سون، نیکلیک، پاپ و پاور اقتباس شده است: موضوعات جلسات آموزشی شامل ۱) ارائه توضیحاتی در مورد وسواس فکری و عملی، تأثیر آن بر زندگی

این است که به خاطر واگیری ویروس کرونا امکان آموزش حضوری وجود نداشت آموزش به شیوه مجازی در این مسیر راه‌گشا به نظر می‌رسد. همچنین در پژوهش‌های پیشین اهمیت آموزش مجازی از نظر صرفه‌جویی در وقت، هزینه مورد توجه و استفاده قرار نگرفته است. لذا سؤال اصلی پژوهش عبارت است از آیا آموزش ذهن آگاهی به شیوه مجازی بر کاهش علائم وسواس فکری-عملی کارکنان ورزشکار بیمارستان شریعتی تهران تأثیر دارد؟

### روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون با گروه گواه است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه کارکنان ورزشکار بیمارستان شریعتی تهران در سال ۱۳۹۹ تشکیل دادند. در این تحقیق از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی (داوطلبانه) استفاده شد. بدین ترتیب که از بین کارکنان ورزشکاری که مایل به شرکت در تحقیق بودند دعوت به عمل آمد و پرسش‌نامه وسواس فکری و عملی برای آنها از طریق پیام‌رسان (واتساپ) ارسال شد و افرادی که نمره بالایی در پیش آزمون کسب کرده بودند، انتخاب شدند. سپس با توجه به ماهیت تحقیق حجم نمونه مناسب ۳۰ نفر در نظر گرفته شد و به صورت گمارش تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمایشی و کنترل جایگزین شدند. برای گروه آزمایش، در ۲ روز به مدت نیم ساعت از طریق وتساپ آموزش هر جلسه ذهن آگاهی گذاشته می‌شد و گروه گواه مداخله‌ای را دریافت نمی‌کرد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: داشتن تمایل برای مشارکت در پژوهش، مبتلا نبودن به اختلالات روان‌شناختی، داشتن سابقه وسواس فکری-عملی. معیار خروج از پژوهش نیز عبارت بود از: افرادی که مایل نداشتند

استفاده از فنون ذهن آگاهانه (پیاده روی ذهن، موسیقی، غذا خوردن ذهن آگاهانه و ...) در زندگی و تعمیم آن به کل جریان زندگی، تأکید بر استفاده از تنفس شکمی و عمیق در هنگام مواجهه با اضطراب و استرس. ۱۰) رها کردن افکار، باورها و خواسته های یک جانبه، تک بعدی و غیر منطقی از طریق پذیرش و آگاهی یافتن نسبت به آنها، در نظر گرفتن و بررسی مسائل به صورت چند بعدی با ذهنی شفاف و گشوده، بررسی و به چالش کشیدن افکار و خواسته های غیر منطقی و ناآگاهانه اعضای گروه، تمرین واریسی بدن. ۱۱) حضور در زمان حال، هدایت افکار به بودن و ماندن در زمان حال، جلوگیری از ورود افکار منفی، توجه آگاهانه به اطراف به عنوان یک تماشاگر و توجه به نکات و جوانب مثبت شرایط و رخدادها، تمرین تنفس شکمی.

اطلاعات و داده های آماری این پژوهش، در دو بخش آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در بخش آمار توصیفی به توصیف ویژگی های گروه نمونه آماری در قالب شاخص های گرایش مرکزی و پراکندگی همچون میانگین، انحراف معیار جداول توزیع فراوانی پرداخته شد. در بخش آمار استنباطی با توجه به نوع تحقیق که شبه آزمایشی، با طرح پیش آزمون، پس آزمون با گروه گواه است، با نرمال بودن داده ها از آزمون تحلیل کوواریانس و تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده ها در نرم افزار SPSS نسخه (۲۴) انجام شد و سطح معناداری  $p < 0/05$  در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

یافته های توصیفی نشان داد که دامنه سن افراد نمونه پژوهش، ۲۵ تا ۴۱ سال بود به طوری که (۵ نفر) از شرکت کنندگان کمتر از ۲۵ سال، (۸ نفر) بین ۲۶ تا ۳۰ سال، (۷ نفر) از آنها بین ۳۱ تا ۳۵ سال، (۴ نفر)

روزمره، خانواده و اعضای آن، تمرین خوردن کشمش، بحث درباره این که بسیاری از مردم به شیوه ذهن ناآگاهانه ای زندگی می کنند و اغلب به آنچه انجام می دهند توجهی نمی کنند، تمرین تمرکز بر تنفس و واریسی بدن. ۲) تمرین واریسی بدن، دعوت از شرکت کنندگان در ارتباط با صحبت درباره تجربه- هایشان از تمرینات ذهن آگاهی، بررسی موانع، بحث در ارتباط برخی ویژگی های ذهن آگاهی همچون غیر قضاوتی بودن و یا رها کردن، تمرین افکار و احساسات، تمرین مراقبه نشسته با تمرکز بر تنفس. ۳) تمرین کوتاه دیدن و یا شنیدن، مراقبه نشسته با تمرکز بر تنفس و حس های بدنی، فضای تنفس سه دقیقه ای، تمرین حرکات آگاهانه بدن. ۴) مراقبه نشسته با توجه به تنفس، بدن، صداها و افکار (به اصطلاحات مراقبه نشسته با چهار مؤلفه اصلی)، بحث درباره استرس و واکنش های معمول افراد به موقعیت های دشوار و نگرش ها و واکنش های جایگزین، راه رفتن آگاهانه. ۵) تمرین مراقبه نشسته با توجه به تنفس، بدن، صداها، و افکار، بحث درباره ادغان و پذیرش واقعیت موقعیت حاضر همان طور که هست، تمرین سری دوم حرکات آگاهانه بدن. ۶) فضای تنفس سه دقیقه ای، بحث درباره افکار ما اغلب محتوای واقعی نیست. ۷) تمرین مراقبه نشسته و آگاهی باز (به هر چیزی که لحظه به لحظه وارد هشیاری می شود)، بحث درباره بهترین راه برای مراقبت از خود چیست، تمرین بررسی فعالیت های روزانه خوشایند در برابر ناخوشایند و یادگیری برنامه ریزی برای فعالیت های خوشایند، تمرین مراقبه عشق و مهربانی. ۸) تمرین واریسی بدنی، بحث از آنچه تا کنون آموخته اید، استفاده کنید، توجه به هدایت خودکار و شناسایی آن (افکار عادی، کلیشه های ذهنی، طرحواره ها و پیش فرض ها)، توجه آگاهانه به واکنش ها، افکار و احساسات، آموزش و تمرین واریسی بدن. ۹) توصیه به برنامه ریزی روزانه برای فعالیت ها،

بین ۳۶ تا ۴۰ سال و (۶ نفر) از آنها بیشتر از ۴۱ سال سن داشتند. درصد تجرد و تأهل در نمونه به ترتیب برابر با ۳۱ و ۶۹ درصد بود. (۹ نفر) از شرکت کنندگان دارای مدرک فوق دیپلم، (۱۴ نفر) کارشناسی و (۷ نفر) کارشناسی ارشد و بالاتر بودند.

برای استفاده از تحلیل کواریانس نتایج تحلیل کواریانس و پیش فرض‌های (همگنی واریانس، نرمال بودن داده‌ها) بررسی گردید که در جداول زیر گزارش شده است.

جدول ۱- میانگین و انحراف معیار برای گروه آزمایش و گواه

متغیرها	گروه موقیعت		گروه گواه		آزمایش		پس آزمون	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
نمره کل وسواس فکری-عملی	۲۳/۹۳	۳/۱۰	۱۳/۴۶	۴/۵۸	۲۳/۲۶	۲/۳۴	۲۱/۱۳	۳/۷۳
بازبینی	۶/۰۶	۱/۲۷	۳/۸۰	۱/۷۸	۶/۴۰	۱/۳۵	۵/۷۳	۱/۵۷
شستن و تمیز کردن	۷/۸۰	۲/۲۷	۳/۶۶	۱/۵۸	۶/۹۳	۲/۲۱	۶/۰۶	۱۲/۲
کندی-تکرار	۴/۶۰	۱/۱۸	۳/۱۳	۱/۸۴	۵/۰۶	۰/۷۹	۴/۷۳	۱/۷۹
تردید-دقت	۵/۴۶	۱/۱۲	۲/۸۶	۱/۴۰	۴/۸۶	۱/۱۸	۴/۶۰	۱/۱۲

طبق جدول ۱ مشاهده می‌شود، میانگین و انحراف معیار پیش‌آزمون در گروه آزمایش، نمره کل وسواس فکری-عملی  $23/93 \pm 3/10$  و نمره کل وسواس فکری-عملی در گروه گواه  $13/46 \pm 4/58$  است. همچنین میانگین و انحراف معیار در پس‌آزمون گروه آزمایش، نمره کل وسواس فکری-عملی  $6/06 \pm 1/27$  و نمره کل وسواس فکری-عملی در گروه گواه  $23/26 \pm 2/34$  است.

جدول ۲- نتایج آزمون شاپیرو ویلک برای بررسی نرمالیتیه بودن داده ها

نمره کل وسواس فکری-عملی	مقدار F	سطح معناداری
بازبینی	۰/۹۶۱	۰/۷۱۳
شستن و تمیز کردن	۰/۹۳۳	۰/۳۹۹
کندی-تکرار	۰/۹۱۲	۰/۱۴۳
تردید-دقت	۰/۹۱۵	۰/۱۶۱

بر اساس نتایج به دست آمده از جدول فوق چون مقدار F در سطح ۰/۰۵ معنادار نیست، بنابراین داده های مورد بررسی نرمال بوده و استفاده از آزمون های پارامتریک بالامانع است.

جدول ۳- نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس

سطح معناداری	درجه آزادی ۲	درجه آزادی ۱	F	
۰/۱۷۷	۲۸	۱	۱/۹۱۵	نمره کل وسواس فکری-عملی
۰/۳۲۴	۲۸	۱	۱/۰۱۰	بازبینی
۰/۷۴۷	۲۸	۱	۰/۱۰۶	شستن و تمیز کردن
۰/۱۴۵	۲۸	۱	۴/۳۸۶	کندی-تکرار
۰/۶۱۷	۲۸	۱	۰/۲۵۶	تردید-دقت

آزمون فرض لوین برای بررسی برابری واریانس متغیر گروه‌ها برابر است، بنابراین می‌توان از آزمون وابسته در بین گروه‌های مختلف (آزمایش، گواه) متغیر کواریانس در تحلیل استفاده نمود. عامل نشان می‌دهد واریانس متغیر وابسته در بین این

#### جدول ۴- نتایج تحلیل کواریانس برای وسواس فکری-عملی و زیر مقیاس‌های آن

منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری	ضرایب اتا
نمره کل وسواس فکری-عملی	۴۴۰/۸۳۳	۱	۴۴۰/۸۳۳	۲۵/۲۱۸	۰/۰۰۰	۰/۴۷۴
بازبینی	۲۸/۰۳۳	۱	۲۸/۰۳۳	۹/۸۹۴	۰/۰۰۴	۰/۲۶۱
شستن و تمیز کردن	۴۳/۲۰۰	۱	۴۳/۲۰۰	۱۲/۳۰۹	۰/۰۰۲	۰/۳۰۵
کندی-تکرار	۱۹/۲۰۰	۱	۱۹/۲۰۰	۵/۸۰۱	۰/۰۲۳	۰/۱۷۲
تردید-دقت	۲۲/۵۳۳	۱	۲۲/۵۳۳	۱۳/۹۱۸	۰/۰۰۱	۰/۳۳۲

با توجه به داده‌های جدول فوق چون مقدار F جدول با درجات آزادی (df=۲۸ و df=۱) در سطح ۰/۰۵  $\alpha =$  معنادار است. بنابراین فرض صفر رد و فرض تحقیق با ۹۵٪ اطمینان تأیید می‌گردد. به عبارتی، آموزش ذهن‌آگاهی به شیوه مجازی بر کاهش علائم وسواس فکری-عملی و زیر مقیاس‌های (بازبینی، شستن و تمیز کردن، کندی-تکرار و تردید-دقت) کارکنان ورزشکار بیمارستان شریعتی در بحران کرونا تأثیر داشته و پارامتر مذکور به صورت معناداری کاهش یافته است ( $p < 0/05$ ) دارد. به عبارت دیگر

#### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که آموزش ذهن‌آگاهی به شیوه مجازی، موجب بهبود علائم وسواس فکری-عملی و زیر مقیاس‌های (بازبینی، شستن و تمیز کردن، کندی-تکرار و تردید-دقت) و در نتیجه کاهش معنادار آنها می‌شود. طبق نتایج حاصله از مطالعه حاضر می‌توان گفت که آموزش برنامه‌های ذهن-آگاهی از طریق فضای مجازی، عملکرد مبتلایان به علائم وسواس فکری-عملی را به طور قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌دهد.

قبل از مداخله، تفاوت معناداری بین میانگین نمره علائم وسواس فکری-عملی و زیر مقیاس‌های (بازبینی، شستن و تمیز کردن، کندی-تکرار و تردید-دقت) در گروه کنترل و مداخله وجود نداشت. در حالی که پس از مداخله، میانگین نمره علائم وسواس

است برای تشخیص این که هر اتفاقی در زمان حال روی می‌دهد. وقتی ما نسبت به زمان حال آگاه هستیم دیگر توجه ما روی گذشته یا آینده متمرکز نیست. بیشتر مشکلات روانی معمولاً ریشه در حوادث گذشته دارد که اغلب با احساس پشیمانی و گناه همراه می‌باشد و همچنین کسانی که اضطراب دارند نگرانی از مشکلات آینده باعث ایجاد ترس و دلشوره در آنها می‌شود. از اینرو افراد باید در زمان حال باشند و بیشتر فعالیت ذهن آنها معطوف به زندگی روزانه شود. ذهن آگاهی مخالف اعمال بدون تفکر و رویا است. ذهن آگاهی توجه برجسته به زمان حال است (کابات- زین، ۲۰۱۷). بر اساس پژوهش‌ها، ذهن آگاهی و آموزش آن تأثیر معناداری بر پیشگیری و حتی بهبود علائم وسواس فکری و عملی افراد مبتلا دارد. مطالعه حاضر حاکی از اثربخش بودن آموزش ذهن آگاهی به شیوه مجازی در کاهش علائم وسواس فکری-عملی کارکنان ورزشکار بیمارستان شریعتی در بحران کرونا است. لذا در مراحل مختلف زمانی می‌توان با ارائه این دسته از آموزش‌ها به صورت مجازی به کاهش علائم وسواس فکری-عملی در افراد کمک کرد. آموزش فنون ذهن آگاهی به عنوان مهارت‌های سازگاری می‌تواند بسیاری از علائم وسواس فکری-عملی مانند بازبینی، شستن و تمیز کردن، کندی-تکرار و تردید-دقت را کاهش دهد و توان آنها را برای سازگاری با شرایط کنونی خودشان افزایش دهد. همچنین به نظر می‌رسد در صورتی که افراد در مواقع بحران مانند بحران کرونا در معرض تجربه‌های کافی آموزش قرار گیرند، علاوه بر حفظ و ارتقاء عزت نفس، تاب‌آوری و کنترل استرس و اضطراب توان بیشتری برای مقاومت در برابر فشارهای فردی و اجتماعی خواهند داشت. چون در این مواقع استرس و اضطراب باعث می‌شود که افراد بیش از حد مواظب سلامتی خود و اعضای خانواده و بیماران باشند که این عوامل باعث تکرار یک سری

نتایج مطالعه حاضر با نتایج مطالعاتی که در خصوص تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر بهبود علائم وسواس فکری-عملی انجام شده است، همخوانی دارد. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات کوکووسکی و همکاران- (کوچوفسکی، فلمینگ، رکتون، ۲۰۰۹)، فایر فکس- (۲۰۰۸)، پاتل و سیمون (۲۰۰۷)، توینگ و همکاران (۲۰۰۶)، شوارتز و همکاران (۲۰۰۵)، سینگ و همکاران (۲۰۰۴)، بهرام مصیری (۲۰۱۹)، استراوس و همکاران (۲۰۱۸)، پاتل و همکاران (۲۰۰۷) و سجادیان و همکاران (۲۰۰۹) که همگی تأثیر مثبت این شیوه را در کاهش علائم وسواس فکری-عملی در مقایسه با سایر روش‌های درمانی تأیید کرده‌اند، همسو است.

بنابراین به نظر می‌رسد که این تکنیک یک روش کارآمد و جایگزین برای روش‌های رفتاری یا شناختی صرف در کاهش علائم وسواس فکری-عملی باشد. از آن‌جا که ذهن آگاهی به عنوان یک تکنیک می‌تواند به افراد کمک نماید تا در موقعیت‌های مختلف و به خصوص زمانی که حملات وسواسی به شکل مرور افکار یا اجبار در انجام اعمالی خاص افراد را تحت فشار قرار می‌دهند. سطح آگاهی بالاتری را نسبت به شرایط جسمانی و شرایط محیطی به وجود آورد به همین دلیل افراد می‌توانند ذهن خود را به پدیده‌های دیگری معطوف نموده و به واسطه تمرکز بر حالات احساسی و جسمانی سدی در مقابل نشخوارها و اعمال تکرار شونده ایجاد نمایند. ذهن آگاهی مهارتی است که به ما اجازه می‌دهد که در زمان حال حوادث را کمتر از آن میزان که ناراحت کننده‌اند دریافت کنیم. ذهن آگاهی برای بیدار شدن

ستنی برای آموزش استفاده می‌شود. انجام مطالعات بیشتری در خصوص استفاده از روش آموزشی به شیوه فضای مجازی برای آموزش موارد بهداشتی و روانی در افراد دارای افکار وسواس فکری-عملی پیشنهاد می‌شود.

### تقدیر و تشکر

با سپاس از تمامی عزیزان مورد پژوهش که با صبر و شکیبایی ما را در انجام این پژوهش یاری کردند. همچنین از سایر کسانی که در انجام این پژوهش با ما همکاری کرده‌اند، سپاسگزاریم. این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی نیست و هیچ‌گونه حمایت مالی دریافت نکرده است.

افکار و اعمال وسواسی می‌شود. بنابراین به نظر می‌رسد که برای طراحی برنامه‌های آموزشی بهتر است از روش‌های آموزشی مجازی به‌طور مؤثرتری استفاده نمود زیرا هم از اتلاف وقت و هزینه جلوگیری می‌کند و مقرون به صرفه است و در این بحران که تأکید بر فاصله‌گذاری می‌شد یکی از مؤثرترین روش‌ها بشمار می‌رود. این درحالی است که هنوز از شیوه‌های

### منابع

1. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)*, American Psychiatric Association, Arlington, VA.
2. Babae, M., Akbarzade, N., Najlerahim, A., & Pourshahriari, M. (2010). The Impact of the composed approach of Cognitive -Behavioral Therapy and Danger Ideation Reduction Therapy on Obsessive-Compulsive disorder among Female university students. *Quarterly Journal of Psychological Studies*, 6(1), 43.
3. Bahrammasiri, A., & Kiyani-Ersi, F. (2019). The Effectiveness of Mindfulness Training on Reduction of Obsessive Compulsive Disorder Symptoms and Increase Marital Satisfaction of Married Women. *J Arak Uni Med Sci*, 21(7), 18-27.
4. Bernal-Ruiz, C., Rosa-Alcázar, A. I., González-Calatayud, V., & Rosa-Alcázar, E. (2017). Is there a relationship between problematic Internet use and responses of social anxiety, obsessive-compulsive and psychological well-being among adolescents ?. *Anales de Psicología*, 33(2), 269-76.
5. Chen, X. Y., Chen, J., Shi, X., Jiang, M., Li, Y., Zhou, Y., Ran, M., Lai, Y., Wang, T., Fan, F., & Liu, X. (2020). Trajectories of maternal symptoms of posttraumatic stress disorder predict long-term mental health of children following the Wenchuan earthquake in China: a 10-year follow-up study. *Journal of affective disorders*, 1;266:201-6.
6. Chen, Y., Yang, H., Liu, L., & Fang, R. (2017). Effects of mindfulness-based stress reduction on the anxiety, depression and quality of life of patients with intrauterine adhesion: a randomized controlled trial. *International Journal of Clinical and Experimental Medical*, 10(2): 2296-305.

7. Fair fax, H. (2008). The use of mindfulness in obsessive compulsive disorder: suggestions for its application and integration in existing treatment. *The Journal of Clinical Psychology and Psychotherapy*, 15 (1), (53).
8. Hale, L., Strauss, C., Taylor, B. L. (2013). The effectiveness and acceptability of mindfulness-based therapy for obsessive compulsive disorder: a review of the literature. *Mindfulness*, 4(4): 375-82.
9. Hodgson, R. J., & Rachman, S. (1977). Obsessional-compulsive complaints. *Behaviour research and therapy*, 15(5): 389-95.
10. Kabat- Zinn, J. (2017). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Journal of Clinical psychology: science & practice*, 10, 144-156.
11. Kaviani, H., Hatami, N., & Shafieabadi, A. E. (2009). The Impact of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on the Quality of Life in Non-Clinically Depressed People. *Advances in Cognitive Sciences*, 10 (4):39-48.
12. Kocovski, N. L., Fleming, J. E., & Repton, N. A. (2009). Mind Fullness and Acceptance Based Group Therapy for Social Anxiety Disorder: An Open Trial. *The Journal of Cognitive and Behavioral Practice*, 16 (3), 276-289.
13. Lovas, D. A., & Barsky, A. J. (2010). Mindfulness-based cognitive therapy for hypochondriasis, or severe health anxiety: a pilot study. *J Anxiety Disord*, 24(8): 931-5.
14. Lyubomirsky, S., Tkach, C., Dimmateo, M. R. (2007). What are the differences between happiness and selfesteem. *Journal of social indicators research*, 78: 363-404.
15. Malinowski, P. (2013). Neural mechanisms of attentional control in mindfulness meditation. *Front Neurosci*, 7: 8-18.
16. Mohammadi Shirmahaleh, F., Jomehri, F., Kraskian, A., Malihi Alzakerini, S. (2016). Effectiveness of mindfulness on reducing anxiety and blood sugar of patients with diabetes and behavioral inhibition system (BIS) personality type. *Journal of Applied Psychology*, 10, No. 2(38), 139-156.
17. Narimani, M., Ariapooran, S., Abolghasemi, A., Ahadi, B. (2012). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction and emotion regulation training in the affect and mood of chemical weapons victims. *amuj*, 15 (2):107-118.
18. Parsons, C. E., Crane, C., Parsons, L. J., Fjorback, L. O., & Kuyken, W. (2017). Home practice in Mindfulness-Based Cognitive Therapy and Mindfulness-Based Stress Reduction: A systematic review and meta-analysis of participants' mindfulness practice and its association with outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 95(1): 29-41.
19. Patel, S. R., Carmody, J., Simpson, H. B. (2007). Adapting mindfulness-based stress reduction for the treatment of obsessive- compulsive disorder: A case report. *The Journal of Cognitive and Behavioral practice*, 14(4): 375-380.
20. Sajjadi, A., & Neshat Doostan, D. (2009). The effect of mindfulness training on the symptoms of obsessive-compulsive disorder in women in Isfahan. *Clinical Psychology Research and Counseling*, 9 (1), 127-141.
21. Schwartz, J., Gulliford, E., Stier, J., & Thienemann, M. (2005). Mindful awareness and self- directed neuroplasticity: integrating psycho spiritual and biological approaches to mental health with focus on OCD.
22. Sguazzin, C. M., Key, B. L., Rowa, K., Bieling, P. J., & McCabe, R. E. (2017). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Residual Symptoms in Obsessive-Compulsive Disorder: a Qualitative Analysis. *Mindfulness*. 8(1):190-203.



23. Singh, N. N., Wahler, R. G., Winton, A. S., Adkins, A. D. (2004). A mind fullness- based treatment of obsessive-compulsive disorder. *Journal of the American Psychiatric Nurses Association*. 3 (4), 275-287.
24. Strauss, C., Lea, L., Hayward, M., Forrester, E., Leeuwerik, T., Jones, A. M., & Rosten, C. (2018). Mindfulness-based exposure and response prevention for obsessive compulsive disorder: Findings from a pilot randomised controlled trial. *Journal of anxiety disorders*. 39-47.
25. Teasdale, J. D., Segal, Z. V., Williams, J. M. G., Ridgeway, V. A., Soulsby, J. M., & Lau, M. A. (2000). Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *J Consult Clinic Psychol*. 68: 615-623.
26. Twohig, M. P., Hayes, S. C., & Masuda, A. (2006). Increasing willingness to experience obsessive compulsive disorder. *The Journal of Behavior Therapy*, 37 (ness- based cognitive therapy for prevention of recurrence of suicidal behavior. 1, 3-13.
27. Wells, A. (2003). Anxiety disorders, met cognition and chang In: Leahy RT.[edito]. Roadblocks incognitive – behavioral therapy: Transforming challenges in to opportunities for change. New York: Guilford. 69 – 88.
28. Wenzolf, R. M., & Wehner, D. M. (2000). Thought suppression. I *AnnRev psychology*. 55: 882-892.

#### ارجاع دهی

چمنی قلندری، رسول؛ دکانه‌ای فرد، فریده؛ جهانگیر، پانته‌آ؛ رضائی، روناک؛ و اردلان، محمداشار. (۱۴۰۰). بررسی اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی به شیوه مجازی بر کاهش علائم وسواس فکری-عملی کارکنان ورزشکار بیمارستان شریعتی در بحران کرونا. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۰(۳۷)، ۲۴-۳۰۹. شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2021.10167.2159

Chamanighalandari, R; Dokaneifard, F; Jahangir, P; Rezaei, R; & Ardalan, M. A. (2021). Investigating the Effectiveness of Virtual Mindfulness Training on Reducing the Obsessive-Compulsive Symptoms of Occupational Health Staff Shariati Hospital in Corona Crisis. *Sport Psychology Studies*, 10(37); 309-24. In Persian. DOI: 10.22089/SPSYJ.2021.10167.2159