



## The Effectiveness of an Educational-Therapeutic Package based on Psychological Flexibility (ABBR) on Quality of Work-life and General Health of Nurses Working in COVID-19 Wards

**Amrollah Ebrahimi**, Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center, Department of Health Psychology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Seyed Mohamad Hossein Mousavi**, MSc in Health Psychology, Behavioral Sciences Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

**Parvaneh Khorasani**, PhD in Nursing, Nursing and Midwifery Care Research Center, Department of Community Health and Geriatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan.

**Mahnaz Ahmadi**, PhD Student Industrial and Organizational Psychology, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Isfahan University, Isfahan, Iran.

• **Sima Andalib**, (\*Corresponding author), PhD in Psychology, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University Science and Research Branch, Tehran (Esfahan). [Isfahan.andalibsim@gmail.com](mailto:Isfahan.andalibsim@gmail.com)

### Abstract

**Background and aims:** The aim of this study was to determine the effectiveness of an educational-therapeutic package based on psychological flexibility on the quality of work life and general health of nurses caring for patients with COVID-19.

**Methods:** This research was a single-blind clinical trial. Based on the clinical interview, 30 individuals were selected from a population of 120 nurses working at the Isa Bin Maryam Hospital, a COVID-19 Center in Isfahan city, during the winter of 2019. These individuals were randomly assigned to two groups: control and intervention. The study tools included Walton's Quality of Work Life Questionnaire, the General Health Questionnaire (PHQ), and an educational-therapeutic package for psychologically safe exposure based on psychological flexibility. The data were analyzed using SPSS 24 statistical software with the univariate analysis of covariance method.

**Results:** The average scores of quality of life and general health for both groups before the study did not show a statistically significant difference ( $p > 0.05$ ). After the intervention, the average quality of life scores for the experimental and control groups were 7.74 and 6.72, respectively, which did not show a statistically significant difference. However, the average general health scores for the experimental group and the control group were 7.31 and 8.38, respectively, which showed a statistically significant difference ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** The application of an educational-therapeutic package based on psychological flexibility has had a positive and significant impact on the general health components of nurses. Therefore, the authors suggest that these educational packages be considered in educational planning and nursing management policies.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

### Keywords

Quality of work life

General health

Nursing

COVID-19

Psychological flexibility

Received: 2023/04/30

Accepted: 2024/02/16

## INTRODUCTION

An unknown virus named COVID-19 caused a pandemic in all countries until March 25, 2020. According to the World Health Organization's statistics, by the end of 2021, out of 281,953,863 people infected with COVID-19, 5,425,246 people died and 251,375,649 people recovered. In Iran, out of 6,188,857 people infected with COVID-19, there were 131,474 deaths and 6,030,632 recoveries. The effects of the COVID-19 pandemic on the economic, social, and psychological dimensions of people's lives in different sectors, including healthcare providers, are significant. Nurses, as one of the most effective healthcare providers, are exposed to various psychological injuries due to the heavy responsibilities of caring in the challenging conditions of the COVID-19 pandemic. This issue threatens their quality of life and general health. Working life depends on fair wage payment, the healthiness of the work situation, the creation of opportunities, and the development of human abilities.

If these conditions are not met, job stress, negative emotions in communication, job satisfaction, job security, productivity, and absenteeism will be negatively affected. It has also been acknowledged that the general health of nurses is affected. Public health involves adapting to unpredictable conditions and creating a balance between expectations and resources in the environment. Interventions based on psychological flexibility, including self-compassion, which are somehow related to suffering, have had a positive effect on the quality of work life and the general health of nurses. During the COVID-19 pandemic, extensive research has been conducted on the effect of psychological interventions on nurses. Based on the findings of this research, psychological flexibility leads to the prevention of mental disorders by reducing the impact of stress, reducing job burnout, and increasing adaptation to the environment. As a result, nurses are better able to cope with job-related challenges. Also, by influencing people's emotions, the quality of work life increases. In many studies, the role of predicting the quality of life of nurses based on Corona anxiety and cognitive flexibility has been discussed, and they have achieved the positive role of psychological flexibility on the quality of life of nurses in the Corona era. A study that investigated the mediating role of cognitive flexibility in the relationship between occupational stress and the psychological well-being of nurses concluded that psychological flexibility is a mediator in the relationship between chronic occupational stress and increased psychological well-being. According to the authors' search in the databases, in Iran, so far, no clinical trial based on the therapeutic educational package based on the lived experiences and the needs of the nurses and combining it with the psychological

flexibility model to increase the quality of work life and general health of nurses has been developed. Therefore, the current study was designed with the aim of the effectiveness of group therapy based on psychological flexibility (ABBR) on the quality of work life and general health of nurses working in the COVID-19 ward in Isfahan City.

## METHODOLOGY

This study is a clinical trial, with a pre-test and post-test design and a control group. It has been registered on the Iranian clinical trial site with the code (IRCT20200413047052N1) and has been approved by the Ethics Committee of Isfahan University of Medical Sciences with the code of ethics (IR.MUI.MED.REC.1399.026). The therapeutic intervention in this study was the educational-therapeutic package based on psychological flexibility (ABBR). It was conducted in 8 sessions in the form of group therapy. The statistical population of this research included all nurses working in the care departments of patients suffering from COVID-19 at the Isa Bin Maryam Teaching Hospital in Isfahan during the winter of 2019. The statistical sample of this research included 30 individuals who were selected from the registrants based on available and purpose-based sampling after obtaining the necessary permits to conduct the research and coordinating with the management, matron, and educational supervisor. Inclusion criteria included nurses in the care units of patients with COVID-19, having at least a bachelor's degree in nursing, and at least 9 months of work experience in the COVID-19 department. Exclusion criteria included refusal to continue participating in the study, failure to complete questionnaires, and two absences from training sessions. For pre-intervention screening, Walton's Quality of Work Life and General Health (GHQ-28) questionnaires were completed electronically by nurses. Among the participants, 20 nurses with an average work-life quality score (64 to 96) and a general health score higher than 23 (the cut-off point for therapeutic interventions) were divided into two groups: control (10 individuals) and training (10 individuals) by a simple random method. The members of the experimental and control groups completed the questionnaires before the therapeutic intervention and immediately after the therapeutic sessions. The participants signed a written informed consent form before the sessions. For eight weeks, the experimental group received a two-hour face-to-face training session in the hospital's education unit, the psychologically safe exposure group therapy package based on psychological flexibility. The data were analyzed using SPSS 24 statistical software and univariate analysis of covariance. The tools used in this research are:

**Table 1.** Summary of training sessions on psychological security based on psychological flexibility

Session	Session Title	Content
First session	Introduction and conceptualization	implementing the first stage of the questionnaires, obtaining the moral satisfaction of participating in the research from the clients, and introducing psychological safety exposure
second session	self-care	Focus on suffering to heal it.
third session	acceptance	Explain how to communicate with the mind to reach the observer.
fourth Session	Compassion	Introduce emotion regulation systems and create integration between them.
fifth meeting	Mindfulness	Activate and balance emotion regulation systems and achieve experience here and now through mindfulness.
Sixth Session	Opportunity building	Introduce values and move in their direction.
Seventh session	Enrichment the life	By moving toward values by identifying the desires of the heart, breaking free from expectations, and acquiring skills that lead to a perfect and wise life.
Eighth session	pluralization	Post-test and get feedback

1. Walton Quality of Work-Life Questionnaire: This questionnaire was developed by Richard Walton in 1973. It consists of 24 items based on a five-point Likert scale. The questionnaire evaluates eight dimensions of quality of work-life: fair and adequate payment, safe and healthy work environment, opportunities for growth and continuous security, legalism in the work organization, social dependence of work-life, general living space, integration and cohesion in the organization, and development of human capabilities. Walton reported the reliability coefficient of the questionnaire as 0.88 (Weirme, 2001). In Iran, the reliability coefficient of the test is 0.86, and its internal consistency, as measured by Cronbach's alpha method, is 0.75.

2. General Health Questionnaire (GHQ): This questionnaire consists of 28 items divided into four subscales: physical symptoms, anxiety, social dysfunction, and depression. Each grade is assessed based on four Likert scores (0 to 3). Its internal consistency, based on Cronbach's alpha, is 0.87. In another study, its differential validity, in terms of correlation of scores with a psychiatrist's diagnosis, was 0.78, and Cronbach's alpha was 0.97.

3. Educational-therapeutic package of safe psychological exposure based on psychological flexibility: This educational-therapeutic package by obtaining the code of ethics (IR.MUI.MED.REC.1399.026) from the ethics committee of Isfahan University of Medical Sciences by Ebrahimi et al. (2020) during a qualitative study (based on the underlying theory of Strauss and Carbin model) in 8 120-minute training sessions in Isfahan have been designed for COVID-19 nurses.

The validity of the developed educational package was evaluated through the opinions of eight experts in the field of psychological education. These experts reviewed the process, structure, and content of the educational package. The relative content validity coefficient (CVR) and content validity index (CVI) were calculated to be 0.91 and 0.85, respectively.

Therefore, the content validity of the compiled package has been confirmed

## RESULTS

The nursing participants in this study were all married females, aged between 28 to 49 years, and held either bachelor's or master's degrees. The effectiveness of the educational-therapeutic package was evaluated using an analysis of covariance. The significance levels of the variables "Research Group \* Quality of Work Life" and "Research Group \* General Health" in the default regression homogeneity study process were 0.816 and 0.535, respectively. These values indicate that the assumption of homogeneity of regression slopes was met. The normality of the distribution of quality of work-life and general health scores in the experimental and control groups was confirmed by the Kolmogorov-Smirnov test at a significant level ( $p > 0.05$ ). The results of the Levene's test showed the assumption of equality of variances between the two groups was met ( $p > 0.05$ ).

According to these assumptions, the analysis of covariance test was used to examine the differences between the means of the two groups after adjusting for the effects of the pre-test. The findings revealed no significant difference between the quality of work-life scores of the experimental group (the group that received the training package) in the post-test and the quality of work-life scores of the control group ( $p > 0.05$ ). However, there was a significant difference between the general health scores of the experimental group (the group that received the training package) and the general health scores of the control group ( $p < 0.05$ ).

Therefore, it can be concluded that the educational package of psychologically safe exposure has a significant effect on improving the general health of nurses with an effect size of 0.24. In other words, it has been able to contribute as much as 0.24 in explaining the variance of general health scores.

## CONCLUSION

Considering the findings of this study, it appears that psychological flexibility does not directly affect the quality of work-life. However, individuals with psychological flexibility, due to their higher life satisfaction, are more likely to solve cognitive problems. They perform better both emotionally and cognitively, which can enhance the quality of work-life. Furthermore, cognitive flexibility can improve performance at the behavioral level by increasing happiness, which is effective at both the individual and social levels. Therefore, it is conceivable that increasing cognitive flexibility could lead to an increase in self-compassion and acceptance, followed by happiness and, consequently, an improvement in the quality of work-life.

However, given the context of this study, which was conducted during the COVID-19 crisis, and considering the traumatic experiences that nurses have undergone, there may be a need for trauma treatment interventions as a prerequisite. In general, the components of the quality of work-life, which include employee participation in workplace decision-making, the establishment of favorable conditions of supervision in the workplace, the implementation of a fair and favorable system of performance appraisal, and employee awareness of manager performance, are entirely dependent on the organization. This could be one of the reasons why the educational package has not been developed in accordance with the organization's policies.

The findings of this study suggest that psychological flexibility reduces the effects of stress, leading to the

prevention of mental disorders and a reduction in burnout rates. As a result, individuals are better able to cope with job-related challenges and increase their adaptation to the environment. In this regard, by influencing people's emotions, the quality of work-life can be improved.

Using this explanation, it is possible to significantly increase the quality of work-life in COVID-19 nurses by using a therapy package based on psychological flexibility and problem-solving skills. However, this research had its limitations. One of these limitations is the limited sample that was selected non-randomly and only from the nurses working in the COVID-19 care department of Isa Ibn Maryam Hospital. Therefore, they do not adequately represent the community, and the results have limited generalizability. The lack of adequate control over environmental, family, and economic variables was another limitation of this study.

According to the results of the present study, it is suggested that in future research, this treatment package be used on other medical staff, including physicians, in relation to various psychological variables. In addition, because the COVID-19 pandemic exposes medical staff, especially nurses, to successive traumas, it is suggested that special attention be paid to the category of trauma beyond this treatment package, thus increasing the tolerance of ambiguity and consequent suffering.

## CONFLICT OF INTEREST

There is no conflict of interest for the authors in this article.

## How to cite this article:

Amrollah Ebrahimi, Seyed Mohamad Hossein Mousavi, Parvaneh Khorasani, Mahnaz Ahmadi, Sima Andalib. The Effectiveness of an Educational-Therapeutic Package based on Psychological Flexibility (ABBR) on Quality of Work-life and General Health of Nurses Working in COVID-19 Wards. *Iran Occupational Health*. 2024 (01 May);20:42.

**\*This work is published under CC BY-NC 4.0 licence**



## اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی (ABBR) بر کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی پرستاران شاغل در بخش ۱۹-COVID

**امروالله ابراهیمی:** دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، گروه روانشناسی سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.  
**سید محمد حسین موسوی:** کارشناسی ارشد روان‌شناسی سلامت، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.  
**پروانه خراسانی:** PhD، عضو هیأت علمی پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، گروه پرستاری سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.  
**مهناز احمدی:** دانشجوی دکتری روان‌شناسی صنعتی و سازمانی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.  
**سیمای اندلیب:** \* نویسنده مسئول) دکتری روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران (اصفهان)، اصفهان، ایران. [andalibsima@gmail.com](mailto:andalibsima@gmail.com)

### چکیده

**کلیدواژه‌ها**  
کیفیت زندگی کاری  
سلامت عمومی  
پرستاری مراقبت‌های ویژه  
COVID-۱۹  
انعطاف‌پذیری روان‌شناختی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۲/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۱/۲۷

**زمینه و هدف:** تأثیرات پاندمی COVID-۱۹ بر ابعاد اقتصادی، اجتماعی و روان‌شناختی زندگی افراد در بخش‌های مختلف از جمله اعضای کادر درمان و افرادی که در حوزه مراقبت‌های درمانی فعال هستند بسیار حائز اهمیت است، در این میان پرستاران یکی از مؤثرترین ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی-درمانی هستند که به دلیل مسئولیت‌های سنگین مراقبت در شرایط سخت پاندمی COVID-۱۹ در معرض انواع آسیب‌های روان‌شناختی‌اند و بر اساس مطالعات موجود علائم اختلالات اضطرابی، افسردگی، وسواس و اختلال استرس پس از سانحه به دنبال این بیماری در مراقبین گزارش شده است که این مسئله کیفیت زندگی کاری آنان را به مخاطره می‌اندازد. هدف این مطالعه تعیین اثربخشی بسته آموزشی-درمانی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی پرستاران COVID-۱۹ بود.

**روش بررسی:** این پژوهش یک کار آزمایشی بالینی یک‌سو کور بود. بر اساس مصاحبه بالینی از جمعیت ۱۲۰ نفر پرستاران شاغل در بیمارستان عیسی بن مریم سانتر کووید ۱۹ شهر اصفهان در زمستان ۱۳۹۹، ۳۰ نفر انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی به دو گروه کنترل و آزمایش تخصیص یافتند. ابزار مطالعه پرسشنامه کیفیت زندگی کاری والتون و پرسشنامه سلامت عمومی (PHQ) و بسته آموزشی-درمانی مواجهه‌ای روان‌شناختی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بود. داده‌ها در نرم‌افزار آماري SPSS ۲۴ با روش تحلیل کوواریانس تک متغیره تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین نمرات کیفیت زندگی و سلامت عمومی دو گروه قبل از مطالعه تفاوت معنادار آماری نداشت ( $p > 0.05$ ). بعد از آزمایش میانگین نمرات کیفیت زندگی گروه آزمایش و کنترل به ترتیب ۷۴/۷ و ۷۲/۶ بود که تفاوت آماری معناداری نداشت ولی نمرات میانگین سلامت عمومی گروه آزمایش و گروه کنترل به ترتیب ۳۱/۷ و ۳۸/۸ بود که تفاوت آماری معناداری داشت.

**نتیجه‌گیری:** کاربرد بسته آموزشی درمانی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر مؤلفه‌های سلامت عمومی پرستاران تأثیر مثبت و معناداری داشته است؛ از این رو توجه به این بسته‌های آموزشی در برنامه‌ریزی آموزشی و سیاست‌گذاری‌های مدیریت پرستاری پیشنهاد می‌شود.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Amrollah Ebrahimi, Seyed Mohamad Hossein Mousavi, Parvaneh Khorasani, Mahnaz Ahmadi, Sima Andalib. The Effectiveness of an Educational-Therapeutic Package based on Psychological Flexibility (ABBR) on Quality of Work-life and General Health of Nurses Working in COVID-19 Wards. Iran Occupational Health. 2024 (01 May);20:42.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است

## مقدمه

پاندمی COVID-19 به دنبال ویروس ناشناخته ای تحت عنوان COVID-19 در تمامی کشورها تا ۲۵ مارس ۲۰۲۰ ایجاد شد (۱). طبق آمار سازمان بهداشت جهانی در سراسر جهان تا انتهای سال ۲۰۲۱ از ۵.۴۲۵.۲۴۶، COVID-19 نفر مبتلابه ۲۸۱.۹۵۳.۸۶۳ نفر مرگومیر و ۲۵۱.۳۷۵.۶۴۹ نفر بهبودیافته ثبت شده که در ایران از ۶.۱۸۸.۸۵۷ نفر مبتلابه COVID-19، ۱۳۱.۴۷۴ نفر مرگومیر و ۶۰۳۰.۶۳۲ نفر بهبودیافته ثبت شده است (۲). تأثیرات پاندمی COVID-19 بر ابعاد اقتصادی، اجتماعی و روان‌شناختی زندگی افراد در بخش‌های مختلف از جمله اعضای کادر درمان و افرادی که در حوزه مراقبت‌های درمانی فعال هستند بسیار حائز اهمیت است (۳). در این میان پرستاران یکی از مؤثرترین ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی-درمانی هستند که به دلیل مسئولیت‌های سنگین مراقبت در شرایط سخت پاندمی COVID-19 در معرض انواع آسیب‌های روان‌شناختی‌اند و بر اساس مطالعات موجود علائم اختلالات اضطرابی، افسردگی، وسواس و اختلال استرس پس از سانحه به دنبال این بیماری در مراقبین گزارش شده است که این مسئله کیفیت زندگی کاری آنان را به مخاطره می‌اندازد (۴).

کیفیت زندگی کاری منوط به پرداخت منصفانه دستمزد، بهداشت موقعیت کاری، فرصت‌سازی، توسعه توانایی‌های انسانی است (۵). در صورت برآورده نشدن این موارد تنش شغلی، تجربه احساسات منفی در ارتباطات، احساس رضایتمندی، امنیت شغلی، میزان بهره‌وری، استرس شغلی، میزان غیبت به صورت منفی تحت تأثیر قرار می‌گیرد (۶) از طرفی بر اساس مطالعات نشان داده است که با افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، آسیب‌ها و فرسودگی شغلی در پرستاران کاهش می‌یابد و به میزان زیادی قادر به پیش‌بینی کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی در پرستاران است (۷) همچنین اذعان شده است که سلامت عمومی پرستاران هم تحت تأثیر قرار می‌گیرد. سلامت عمومی انطباق با شرایط غیرقابل‌پیش‌بینی و ایجاد تعادل بین انتظارات و منابع موجود در محیط است (۸). به‌طورکلی در مداخلات مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از جمله خود شفقت‌ورزی که به‌نوعی با رنج در ارتباط هستند تأثیر مثبتی بر کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی پرستاران داشته‌اند (۹). حجم کاری زیاد و به دنبال آن فرسودگی شغلی در اکثر مواقع بر سلامت

عمومی تأثیر می‌گذارد (۱۰). بر این اساس پرستارانی که در این زمینه به هماهنگی قابل قبولی برسند از سلامت عمومی برخوردارند.

با توجه به تجربه رفتارهای اجتنابی، بد تنظیمی هیجانی و اختلال استرس پس از سانحه (۱۱) در پرستاران، مداخلات مبتنی بر مدل انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر اساس تجارب زیسته پرستاران COVID-19 احتمالاً می‌تواند به افزایش انعطاف‌پذیری، تاب‌آوری، پذیرش شرایط و گشودگی نسبت تجارب در بهبود کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی مؤثر باشد؛ بنابراین مداخلات آموزشی و درمانی جهت حفظ و ارتقا کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی پرستاران COVID-19 ضرورت می‌یابد (۱۲). انعطاف‌پذیری روان‌شناختی نقش بسزایی در پیش‌بینی کیفیت زندگی پرستاران دارد (۱۳) علاوه بر این استرس شغلی و بهزیستی روان‌شناختی را به میزان زیادی ارتقا می‌دهد. استرس مزمن شغلی و بهزیستی روان‌شناختی متغیرهای تأثیرگذار بر کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی پرستاران است (۱۴، ۱۵، ۱۶).

در دوران پاندمی COVID-19 پژوهش‌های گسترده‌ای در ارتباط با تأثیر مداخلات روان‌شناختی بر پرستاران انجام شده است که از طریق تأثیر بر اضطراب، افسردگی، استرس، اختلال خواب، ترس، افزایش تاب‌آوری و مداخلات شناختی-رفتاری، کیفیت زندگی و سلامت عمومی پرستاران مورد هدف قرار داده‌اند (۱۷). بر اساس یافته‌های به‌دست‌آمده از این پژوهش، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی با کاهش تأثیر ناشی از استرس، به پیشگیری اختلالات روانی منجر می‌شود و از میزان فرسودگی شغلی کم می‌کند، در نتیجه پرستاران بهتر از عهده چالش‌هایی که مرتبط با موقعیت شغلی است برمی‌آیند و به‌نوبه خود انطباق با محیط را افزایش می‌دهد و همچنین با تحت تأثیر قرار دادن عواطف افراد، کیفیت زندگی کاری افزایش می‌یابد.

بر اساس جست‌وجوی نویسندگان این مطالعه در پایگاه‌های اطلاع‌داده، تاکنون کار آزمایشی بالینی مبتنی بر بسته آموزشی درمانی مبتنی بر تجارب زیسته و نیازهای پرستاران از یکسو و تلفیق آن با مدل انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در جهت افزایش کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی پرستاران، در ایران تدوین نشده است؛ بنابراین مطالعه حاضر با هدف اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی (ABBR) بر کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی پرستاران شاغل در بخش

۱۹-COVID در شهر اصفهان طراحی شده است.

### روش بررسی

این مطالعه یک کار آزمایی بالینی از نوع نیمه آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و گروه کنترل است که با کد (IRCT20200413047052N1) در سایت کار آزمایی بالینی ایران و با اخذ کد اخلاق (IR. ۱۳۹۹.۰۲۶.MUI.MED.REC) از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تأیید و ثبت شده است. مداخله درمانی در این مطالعه، بسته آموزشی-درمانی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی (ABBR) بود که در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در قالب گروه‌درمانی برگزار شد. در این پژوهش جامعه آماری شامل کلیه پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت از بیماران مبتلا به COVID-19 در بیمارستان آموزشی درمانی عیسی بن مریم اصفهان در زمستان ۱۳۹۹ بودند. نمونه آماری این پژوهش شامل ۳۰ نفر بود که بر اساس نمونه‌گیری در دسترس و مبتنی بر هدف بعد از کسب مجوزهای لازم جهت انجام پژوهش و هماهنگی با مدیریت، مترون و سوپروایزر آموزشی از بین ثبت نام کنندگان انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل پرستاران بخش‌های مراقبتی بیماران مبتلا به COVID-19، داشتن حداقل مدرک کارشناسی پرستاری و حداقل ۹ ماه سابقه کاری در بخش COVID-19 بود. معیارهای خروج نیز شامل: انصراف از ادامه شرکت در مطالعه، عدم تکمیل پرسشنامه‌ها و دو غیبت در جلسات آموزشی بود. جهت غربالگری قبل از آزمایش پرسشنامه‌های کیفیت زندگی کاری والتون و سلامت عمومی (GHQ-28) به صورت الکترونیک توسط پرستاران تکمیل شد. از بین شرکت‌کنندگان ۲۰ پرستار دارای نمره کیفیت زندگی کاری متوسط (۶۴ تا ۹۶) و نمره سلامت عمومی بالاتر از ۲۳ (نقطه برش برای مداخلات درمانی) را کسب نمودند که به روش تصادفی

ساده به دو گروه کنترل (۱۰ نفر) و آموزش (۱۰ نفر) تخصیص یافتند (۱۸). اعضای گروه‌های آزمایش و کنترل پرسشنامه‌ها را قبل از اجرای مداخله درمانی و بلافاصله پس از اتمام جلسات درمانی تکمیل کردند. شرکت کنندگان قبل از شروع جلسات، رضایت نامه آگاهانه کتبی را امضاء کردند.

گروه آزمایش به مدت هشت هفته و هر هفته یک جلسه آموزشی حضوری دوساعته در واحد آموزش بیمارستان، بسته گروه‌درمانی مواجهه ایمن روان‌شناختی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را دریافت کردند. محتوای جلسات در جدول شماره ۱ ارائه شده است. مداخله توسط روان‌درمانگر با مدرک دکتری تخصصی روانشناسی دارای گواهی معتبر انجام درمان‌های مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی تحت نظارت دو نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان (گروه پرستاری و روانشناسی سلامت) انجام شد. گروه کنترل در جلسات آموزش روان‌شناختی مدیریت استرس به منظور کنترل اثرات پلاسمایی مداخله اصلی شرکت کردند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS ۲۴ و با روش تحلیل کوواریانس تک متغیره تجزیه و تحلیل شدند. ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش عبارت‌اند از:

#### ۱- پرسشنامه کیفیت زندگی کاری والتون:

این پرسشنامه توسط ریچارد والتون در سال ۱۹۷۳ تدوین گردیده است و شامل ۲۴ گویه بر مبنای طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت است. این پرسشنامه، هشت بعد کیفیت زندگی کاری (پرداخت منصفانه و کافی، محیط کاری ایمن و بهداشتی، تأمین فرصت رشد و امنیت مداوم، قانون‌گرایی در سازمان کار، وابستگی اجتماعی زندگی کاری، فضای کلی زندگی، یکپارچگی و انسجام در سازمان، توسعه قابلیت‌های انسانی) را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. والتون ضریب پایایی پرسشنامه را ۰/۸۸ گزارش

جدول ۱. خلاصه جلسه‌های گروه‌درمانی مواجهه ایمن روان‌شناختی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی

جلسه	عنوان جلسه	محتوا
جلسه اول	معرفی و مفهوم‌پردازی	اجرای مرحله اول پرسشنامه‌ها، گرفتن رضایت اخلاقی شرکت در پژوهش از مراجعان و معرفی مواجهه ایمنی روان‌شناختی
جلسه دوم	مراقبت از خود	تمرکز بر رنج با هدف التیام بخشی به آن.
جلسه سوم	پذیرش	توضیح نحوه ارتباط با ذهن یا هدف رسیدن به خود مشاهده‌گر.
جلسه چهارم	مراقبت از دیگران	معرفی سیستم‌های تنظیم هیجان و ایجاد یکپارچگی بین آن‌ها.
جلسه پنجم	زندگی در لحظه	با وجود فعال شدن و تعادل سیستم‌های تنظیم هیجان و رسیدن به تجربه اینجا و اکنون از طریق ذهن آگاهی.
جلسه ششم	فرصت‌سازی	معرفی ارزش‌ها و نحوه حرکت در مسیر آن‌ها.
جلسه هفتم	غنی‌سازی زندگی	با حرکت در جهت ارزش‌ها از طریق شناسایی خواسته‌های قلبی، رهایی از انتظارات، کسب مهارت‌هایی که زندگی کامل و خردمندانه را به همراه داشته باشد...
جلسه هشتم	جمع‌بندی	اجرای پس‌آزمون و گرفتن بازخورد

۰/۸۵ و ۰/۹۱ محاسبه شده است، روایی محتوایی بسته تدوین شده مورد تأیید قرار گرفته است. خلاصه جلسات گروه‌درمانی در جدول شماره (۱) گزارش شده است.

### یافته‌ها

پژوهش حاضر بر روی ۲۰ پرستار شاغل در بخش COVID-۱۹ (۱۰ نفر در گروه آزمایش و ۱۰ نفر در گروه گواه) انجام گرفت (۱۸). در ذیل ابتدا به یافته‌های جمعیت‌شناختی و توصیفی سپس به یافته‌های استنباطی می‌پردازیم. پرستاران هر دو گروه در بازه سنی بین ۲۸ تا ۴۹ سال، ۱۷ نفر متأهل با فرزند، ۱۵ نفر دارای مدرک کارشناسی و ۵ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد و جنسیت زن می‌باشند. به‌منظور بررسی اثربخشی بسته آموزشی-درمانی از تحلیل کوواریانس استفاده شد. ابتدا پیش‌فرض‌های استفاده از آزمون‌های پارامتریک بررسی شد. سطح معنی‌داری متغیر «گروه تحقیق\* کیفیت زندگی کاری» و متغیر «گروه تحقیق\* سلامت عمومی» در فرآیند بررسی پیش‌فرض همگنی شیب رگرسیون به ترتیب برابر ۰/۶۰۲ و ۰/۴۵۹ به‌دست آمده است ( $p > 0.05$ ). این مقادیر نشان‌دهنده این است که پیش‌فرض همگنی شیب رگرسیون رعایت می‌شود. طبیعی بودن توزیع نمرات کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی در دو گروه آزمایش و کنترل از طریق آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در سطح معناداری ( $p > 0.05$ ) تأیید شد. نتایج آزمون لوین، برقراری پیش‌فرض تساوی واریانس‌های دو گروه را نشان داد ( $p > 0.05$ ).

با توجه به برقراری مفروضه‌ها از آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت میانگین‌های دو گروه پس از تعدیل اثرات پیش‌آزمون استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره (۲) ارائه شده است. مطابق با یافته‌ها در جدول ۳، بین نمرات کیفیت زندگی کاری گروه آزمایش در پس‌آزمون با نمرات کیفیت

کرده است. (ویرم، ۲۰۰۱). در ایران ضریب پایایی آزمون ۰/۸۶ و همسانی درونی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۵ گزارش است (۱۱).

۲- پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ): این پرسشنامه دارای ۲۸ آیتم در قالب چهار خرده‌مقیاس شامل علائم جسمانی، اضطراب، ناکارآمدی اجتماعی و افسردگی است. ارزیابی در هر گویه بر اساس لیکرت چهاردرجه‌ای (صفر تا ۳) است. نمره کلی هر فرد از حاصل جمع نمرات چهار زیرمقیاس به دست می‌آید. پایین بودن نمره در این مقیاس نشانه سلامت و بالابودن نمره نشانگر عدم سلامت است. نمرات ۱۴ تا ۲۱ در هر زیرمقیاس وخامت وضع آزمون را در آن عامل نشان می‌دهد. نمره کلی ۲۳ و بالاتر نشانگر عدم سلامت عمومی و نمره پایین‌تر از ۲۳ بیانگر سلامت روانی می‌باشد. همسانی درونی آن بر اساس آلفای کرونباخ ۰/۸۷ و در مطالعه‌های دیگر روایی افتراقی آن برحسب همبستگی نمرات با تشخیص روان‌پزشک ۰/۷۸ و آلفای کرونباخ ۰/۹۷ گزارش شده است (۱۲). همچنین روایی همزمان آن از طریق همبستگی با نمرات مقیاس نگرش‌های ناکارآمد ۰/۵۶ (DAS-۲۶) بدست آمده است (۱۳).

۳- بسته آموزشی-درمانی مواجهه ایمن روان‌شناختی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی: این بسته گروه‌درمانی با اخذ کد اخلاق (IR.MUI.MED. REC.۱۳۹۹.۰۲۶) از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان توسط ابراهیمی و همکاران (۲۰۲۰) طی یک مطالعه کیفی (بر اساس نظریه زمینه‌ای مدل اشتراوس و کربین) در ۸ جلسه آموزشی ۱۲۰ دقیقه‌ای در شهر اصفهان ویژه پرستاران COVID-۱۹ طراحی شده است. اعتبار بسته آموزشی تدوین شده، از طریق نظرات کارشناسی ۸ متخصص حوزه آموزش روان‌شناختی درباره فرایند، ساختار و محتوای بسته آموزشی بررسی شده است. با توجه به اینکه ضریب نسبی روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) به ترتیب برابر

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیر کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی قبل و بعد از مداخله

متغیرها	گروه	قبل از آزمایش		بعد از آزمایش	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
کیفیت زندگی کاری	آزمایش	۷۲/۴	۱/۷۷	۷۴/۷	۲/۸۳
	کنترل	۷۱/۵	۲/۰۱	۷۲/۶	۲/۱۷
سلامت عمومی	آزمایش	۳۸/۵	۲/۹۹	۳۱/۷	۳/۱۹
	کنترل	۴۰/۵	۵/۱۴	۳۸/۸	۶/۸۷



جدول ۳. خلاصه یافته‌های آزمون اثر بین آزمودنی کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی نمونه‌های پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	مجموع مجدورات	درجات آزادی	نسبت F	سطح معناداری	مربع‌اتنای سهمی	قدرت مشاهده شده
کیفیت زندگی کاری	۱۲۲/۶۸۵	۱	۲۱/۸۸۸	۰/۲۵۱	۰/۰۷۷	۱
سلامت عمومی	۶۶/۰۶۶۴	۱	۶۳۴/۲۴۳	۰/۰۱	۰/۵۷۴	۱

زندگی کاری گروه کنترل تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $p > 0.05$ )؛ اما بین نمرات سلامت عمومی گروه آزمایش با نمرات سلامت عمومی در گروه گواه تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $p < 0.05$ )؛ بنابراین می‌توان گفت که بسته آموزشی درمانی مواجهه ایمن روان‌شناختی بر بهبود سلامت عمومی پرستاران با اندازه اثر (۵۷ درصد) دارای اثربخشی معنی‌دار است. به عبارتی توانسته است به اندازه ۵۷ درصد در تبیین واریانس نمرات سلامت عمومی سهمیم باشد.

### بحث

هدف از پژوهش حاضر بررسی اثربخشی بسته گروه‌درمانی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر کیفیت زندگی کاری و سلامت عمومی پرستاران شاغل در بخش‌های مراقبت از بیماران مبتلابه covid-19 بود. نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که بسته آموزشی درمانی بر مؤلفه‌های سلامت عمومی پرستاران تأثیر مثبت و معناداری دارد. همسو با نتایج پژوهش حاضر در پژوهش‌های نیکسون و همکاران (۱۹)، بالمر و وایبرا (۲۰)، وانگ و همکاران (۲۱) با تمرکز بر درمان‌های موج سوم شناختی رفتاری به تأثیر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر سلامت عمومی و مؤلفه‌های استرس، اضطراب و افسردگی اشاره شده است. در رابطه با تأثیر بسته تدوین‌شده بر مؤلفه اضطراب پرستاران می‌توان گفت افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، آن‌ها را از حالت انفعال خارج می‌کند و به تغییراتی در نحوه کنار آمدن با ذهن سوق خواهد داد و همین امر به کاهش اضطراب کمک می‌کند. این نتایج همسو با پژوهش میرزایی دوست و همکاران (۲۲)، ورسب و همکاران (۲۳)، توهیگ و لوین (۲۴) است. در تبیین این نتایج می‌توان به این نکته اشاره کرد که استرس، اضطراب و افسردگی به‌عنوان عاملی برای تشدید بیماری‌های جسمی است (۲۵) و درعین‌حال این عوامل در دسته عوامل دارای پیش‌آگهی منفی برای علائم جسمانی محسوب می‌شود (۲۶)، لذا منطقی است که با افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کاهش اضطراب و

افسردگی علائم جسمانی بهبود یابد. یکی دیگر از یافته‌های این مطالعه حاکی از آن بود که اثربخشی بسته گروه‌درمانی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر کیفیت زندگی کاری پرستاران معناداری نبوده است. به‌طور کلی تاکنون پژوهش قابل توجهی که با استفاده از روان‌درمانی‌های موج سوم به افزایش کیفیت زندگی کاری پرستاران به‌ویژه در دوران کووید-۱۹ گواه دهد، توسط پژوهشگر یافت نشده است؛ اما بر اساس نتایج مشابه در پژوهش ویسمرادی و همکاران (۱۴۰۲) بر نقش پیش‌بینی کیفیت زندگی پرستاران بر اساس اضطراب کووید-۱۹ و انعطاف‌پذیری شناختی پرداخته شده و بر نقش مثبت انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر کیفیت زندگی پرستاران در دوران کووید-۱۹ دست یافته‌اند (۱۳) در پژوهش‌های متعددی که به رابطه بین انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در قالب رفتاردرمانی‌های موج سوم پرداخته‌اند (۲۷) بر نقش میانجی‌گرانه کیفیت زندگی کاری در رابطه بین متغیرهای مختلفی از جمله شفقت با ارتقای رفتارهای مرتبط با سلامت پرداخته شده است (۲۸). در مطالعه‌ای که به بررسی نقش میانجی انعطاف‌پذیری شناختی در رابطه بین استرس شغلی و بهزیستی روان‌شناختی پرستاران پرداخته شده، به این نتیجه رسیده‌اند که انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به‌عنوان میانجی در رابطه بین استرس مزمن شغلی و افزایش بهزیستی روان‌شناختی است (۱۴). در همین راستا در مطالعات دیگر (۱۵، ۱۶) انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در رابطه بهزیستی روان‌شناختی و استرس شغلی تأثیر مثبت داشت. کاربرد-سانچز پی و فریدلندر (۲۰۱۷) در پژوهش‌های دیگر از طریق به‌کارگیری شفقت، با ایجاد عاطفه مثبت به افزایش کیفیت زندگی کاری کمک قابل توجهی شد (۲۹) همچنین در مطالعه‌ی عامریان و جعفری (۲۰۲۱) به نقش تأثیرگذار انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بر کیفیت زندگی دانشجویان تأکید شد (۳۰). در تبیین این یافته می‌توان گفت که بعضی از مؤلفه‌های کیفیت زندگی کاری همچون مشارکت کارکنان در اتخاذ تصمیمات کاری، حاکمیت شرایط مطلوب سرپرستی در محیط کار،

افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، میزان شفقت به خود و در نتیجه پذیرش افزایش یابد و به دنبال آن شادکامی و در نتیجه سلامت عمومی افزایش یابد. همچنین باید به این نکته اشاره کرد که با توجه به اینکه مرحله پیگیری در بررسی تداوم تأثیر آزمایش درمانی وجود نداشته، در تفسیر یافته‌ها باید با احتیاط بیشتری عمل کرد.

### تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به‌واسطه حمایت مالی و پرستارانی که در این طرح همکاری داشتند تشکر می‌کنند.

### تضاد منافع:

در این مقاله برای نویسندگان تضاد منافی وجود ندارد.

### REFERENCE

- Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Y, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020; 395: 507-513. doi:10.1016/S0140-6736(20)30211-7.
- Habibi R, Burci GL, de Campos TC, Chirwa D, Cinà M, Dagon S, et al. Do not violate the International Health Regulations during the COVID-19 outbreak. *The Lancet*. 2020;395 (10225):664-
- Zhang F, Shang Z, Ma H, Jia Y, Sun L, Guo X, et al. High risk of infection caused posttraumatic stress symptoms in individuals with poor sleep quality: A study on the influence of coronavirus disease (COVID-19) in China. *medRxiv*. 2020; 1: 58-62.
- Xiang YT, Yang Y, Li W, Zhang L, Zhang Q, Cheung T, et al. Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The lancet Psychiatry*. 2020;7(3):228-9.
- Najafi F, Kermansaravi F, Gangoozehi E. The Relationship between General Health and Quality of Work Life of Nurses Working in Zahedan Teaching Hospitals. *IJRN*. 2018; 4 (2):53-59 URL: <http://ijrn.ir/article-1-345-fa.html>
- Soleimany M, Nasiri-Ziba F, Kermani A. A comparative study of the general health among staff nurses with fixed or rotating working shifts. *Iran J Nurs*. 2007;20(50):21-8. [Persian]
- Khamisa N, Oldenburg B, Peltzer K, Ilic D. Work-related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;12(1):652-

حاکمیت نظام عادلانه و مطلوب ارزشیابی عملکرد و آگاهی کارکنان از عملکرد مدیر وابسته به سازمان است و احتمالاً استرس به‌عنوان مانعی در جهت انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بوده که نیازمند تعدیل آن بوده‌ایم؛ و به دلیل اینکه بسته آموزشی درمانی تدوین‌شده بر اساس سیاست‌گذاری‌های سازمان تدوین نشده است، احتمالاً یکی از دلایل تأثیرگذار بر این امر بوده است (۳۱). علاوه بر این غنی‌تر کردن بسته آموزشی یکی از عوامل اثربخش دیگر خواهد بود.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به مکان و زمان انجام درمان که در بیمارستان و در نوبت‌های کاری پرستاران بود اشاره کرد. نوبت‌های کاری متغیر پرستاران موجب عدم حضور به‌موقع و غیبت برخی افراد در جلسات می‌شد و در نتیجه توسط درمانگر برای آن‌ها جلسات انفرادی برگزار می‌شد. از این رو پیشنهاد می‌شود این جلسات گروه‌درمانی در مراکز تخصصی مشاوره و در ساعات خارج نوبت‌کاری پرستاران برگزار گردد. یکی دیگر از این محدودیت‌ها، محدود بودن نمونه موردبررسی است که به‌صورت غیر تصادفی و فقط از بین پرستاران شاغل در بخش مراقبت از COVID-19 در بیمارستان عیسی بن مریم انتخاب شدند از این رو معرف خوب و کافی برای جامعه نمی‌باشند و تعمیم نتایج را با محدودیت مواجه ساخته است. از این رو پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی این بسته درمانی بر روی سایر کادر درمانی از جمله پزشکان و در رابطه با متغیرهای مختلف روان‌شناختی و سازمانی به کار گرفته شود. علاوه بر این با توجه به اینکه اپیدمی کووید ۱۹ کادر درمان و به‌ویژه پرستاران را در معرض آسیب‌های روانی مکرر قرار می‌دهد پیشنهاد می‌شود توجه ویژه‌ای از ورای این بسته درمانی به مقوله آسیب‌های روانی شود.

### نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بهره‌گیری از بسته آموزشی درمانی مبتنی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی توانسته است بر مؤلفه‌های سلامت عمومی پرستاران تأثیر مثبت و معناداری داشته باشد؛ از این رو توجه به این بسته‌های آموزشی در برنامه‌ریزی آموزشی و سیاست‌گذاری‌های مدیریت پرستاری پیشنهاد می‌شود. به نظر می‌رسد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی با افزایش میزان شادکامی به بهبود عملکرد فرد در سطح رفتار منجر می‌شود، رفتاری که در سطح فردی و اجتماعی کارآمد است؛ بنابراین دور از ذهن نیست که از طریق

- 7 (4) :19-38 URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-959-fa.htm>. [Persian]
18. Nixon AE, Mazzola JJ, Bauer J, Krueger JR, Spector PE. Can work make you sick? A meta-analysis of the relationships between job stressors and physical symptoms. *Work & Stress*. 2011; 25(1):1-22.
19. Palmer S, Whybrow A. The coaching psychology movement and its development within the British Psychological Society. *International Coaching Psychology Review*. 2006; 1(1):5-11.
20. Wang W, Kong AW. Relationship between job stress level and coping strategies used by Hong Kong nurses working in an acute surgical unit. *Applied nursing research*. 2011; 24(4):238-43.
21. Mirzaeidoostan Z, Zargar Y, Zandi Payam A. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on death anxiety and mental health in women with HIV in Abadan city, Iran. *Iranian J Psy Cli Psy*. 2019;25(1):2-13. doi: [10.32598/ijpcp.25.1.2](https://doi.org/10.32598/ijpcp.25.1.2) [Persian]
22. Wersebe H, Lieb R, Meyer AH, Hofer P, Gloster AT. The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2018;18(1):60-8. doi: [10.1016/j.ijchp.2017.09.002](https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2017.09.002).
23. Veismoradi, M., Borjali, A., Rafezi, Z. Predicting Nurses' Quality of Life Based on Coronavirus-Induced Anxiety and Cognitive Flexibility. *Clinical Psychology and Personality*, 2023; 21(1): -. doi: [10.22070/cpap.2023.16350.1237](https://doi.org/10.22070/cpap.2023.16350.1237)
24. Twohig MP, Levin ME. Acceptance and commitment therapy as a treatment for anxiety and depression: a review. *Psychiatr Clin North Am*. 2017;40(4):751-70. doi: [10.1016/j.psc.2017.08.009](https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.009).
25. Ghasemzadeh-Barki S, Khezri-Moghadam N. The Role of Self-differentiation and Self-consciousness of Shame and Guilt in Predicting the Quality of Life of Women with Breast Cancer. *Iranian Quarterly J of Breast Disease*. 2017; 10(1): 40-47. [Persian]
26. Dehghani F, Bahari Z. The Mediating Role of Cognitive Flexibility in the Relationship Between Job Stress and Psychological Wellbeing of Nurses. *IJN* 2021; 34 (133) :16-27 URL: <http://ijn.iuums.ac.ir/article-1-3220-fa.html>. [Persian]
27. Alioat SKH, El Keshky MES. Cognitive flexibility as the mediator between unemployment anxiety and psychological well-being among university students with disabilities. *Art Humanit*. 2020; 28:299 - 321. [DOI:10.4197/Art.28-14.10]
28. Zhou X, Meng Y, Schmitt HS, Montag C, Kendrick KM, Becker B. Cognitive flexibility mediates the association
66. DOI: [10.3390/ijerph120100652](https://doi.org/10.3390/ijerph120100652) PMID: 25588157
8. Feshangchi P, Ranjbar Noushari F. The Correlation of Psychological Flexibility, Type D Personality and Perceived Social Support with Job Tension in Nurses. *IJPN*. 2020; 8 (1):39-48
- Khedmati N. The role of satisfying basic psychological needs and self-compassion in predicting bullying in high school students. *Rooyesh-e-Ravanshenasi*, Volume:9 Issue: 2, 2020. 65 – 72.
9. Robertson E, Hershenfield K, Grace SL, Stewart DE. The psychosocial effects of being quarantined following exposure to SARS: a qualitative study of Toronto health care workers. *The Canadian Journal of Psychiatry*. 2004;49(6):403-7.
- 10- Mirzaei Alavijeh M, Nasirzadeh M, Jalilian F, Mostafavei F, Hafezi M. Self-efficacy of health promotion behaviors in hypertensive patients. *Daneshvar Medicine*. 2012; 19(98): 51-8. [Persian]
11. job, involvement job, stress Job. B Smith and commitment organizational and, satisfaction Indian among burnout job with associations their Police of Journal. note research A: officers police .99-85): 2(33; 2018. *Psychology Criminal and y-9236-017-s11896/1007.10/org*.doi://https measure and stress job of Manage. AH Ramli.
12. Ebrahimi A, Molavi H, Moosavi G, Bornamanesh A, Yaghoobi M. Psychometric properties and factor structure of General Health Questionnaire 28 (GHQ-28) in Iranian psychiatric patients. *Journal of Research in Behavioural Sciences*. 2007 Aug 10;5(1):5-12. [Persian]
13. Ebrahimi, A., Samouei, R., Mousavii, S. G., & Bornamanesh, A. r. (2013). Development and validation of 26-item dysfunctional attitude scale. *Asia-pacific Psychiatry*, 5(2), 101-107
14. Hor, M., Aghaei, A., Abedi, A. and Atari, A. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on depression in patients with type diabetes. *RBS*. 2013; 11 (2) URL: <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-305-fa.html> [Persian]
15. Abedin, M. (2017). The effectiveness of education is based on the acceptance and commitment to the quality of life and psychological capital of people with esophageal cancer. Master Thesis, Payame Noor University. [Persian]
16. Amiri, M., Maroufi, M., Sadeghi, M. (2017). The effectiveness of ACT on the psychological, social, and spiritual health of the patients with angina pectoris. *Int J Educ Psychol Res* 2017; 3:240-4. [Persian]
17. Noroozi B, Ghaffari Nouran O, Abolghasemi A, Mousazadeh T. Comparison of the Effectiveness of Resilience Training and Self-compassion Training on the General Health and Academic Burnout in Students with Depression Symptoms. *J Child Ment Health*. 2021;

- of student life based on cognitive flexibility and intrinsic motivation, the 9th National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Studies, Tehran, 1400. <https://civilica.com/doc/1239545>. [Persian]
- 31 .Finch JF, Baranik LE, Liu Y, West SG. Physical health, positive and negative affect, and personality: A longitudinal analysis. *Journal of Research in Personality*. 2012; 46(5): 537–45.
- between early life stress and habitual behavior. *Pers Individ Dif*. 2020; 167:110231. [DOI:10.1016/j.paid.2020.110231]
29. Cabrera-Sanchez P, Friedlander ML. Optimism, self-differentiation, and perceived posttraumatic stress disorder symptoms: Predictors of satisfaction in female military partners. *Couple and Family Psychology: Research and Practice*. 2017; 6(4): 235- 246.
30. Amerian, Vasal and Jafari, Daud, predicting the quality