

The effect of acceptance and commitment therapy on autobiographical memory, episodic future thinking, and depression in major depressive disorder

Hossein Saadati¹ , Alireza Moradi^{2,3*} , Mohammadreza Shalbafan^{4,5}, Vida Mirabolfathi⁶

1. PhD Candidate of Cognitive Psychology, Cognitive Psychology Department, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran
2. Professor of Clinical Psychology, Department of Cognitive Psychology, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran
3. Professor of Clinical Psychology Department, Kharazmi University, Tehran, Iran
4. Associate Professor of Psychiatry, Mental Health Research Center, Psychosocial Health Research Institute (PHRI), Department of Psychiatry, School of Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
5. Associate Professor of Psychiatry, Brain and Cognition Clinic, Institute for Cognitive Sciences Studies, Tehran, Iran
6. PhD in Cognitive Psychology, Cognitive Psychology Department, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran

Abstract

Received: 1 Feb. 2023

Revised: 19 Jun. 2023

Accepted: 19 Jun. 2023

Keywords

Major depressive disorder
Autobiographical memory
Episodic future thinking
Acceptance and commitment therapy

Corresponding author

Alireza Moradi, Professor of Clinical Psychology, Department of Clinical Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

Email: Moradi90@yahoo.com



 doi.org/10.30514/icss.25.3.1

Introduction: Major depressive disorder, in addition to mood problems, along with several cognitive defects, such as weakness in autobiographical memory and episodic future thinking, is an issue that many treatment methods have been used to improve. The present study aims to investigate the effect of acceptance and commitment therapy (ACT) on autobiographical memory, episodic future thinking, and depression in patients with major depressive disorder.

Methods: This research was a randomized quasi-experimental design of pre-test, post-test, and follow-up with a three-month interval. A number of 30 people, ranging from 18 to 60 years (22 women and 8 men) were selected using the available sampling method among the clients of the psychiatric clinic of Tehran Institute in 1400 and 1401, following the entry and exit criteria, and selected randomly in two experimental groups (15 people) and control (15 people) were replaced. The study tools included a SCID structured interview to diagnose depression, an autobiographical memory test, episodic future thinking, and a DASS-21 stress-anxiety-depression questionnaire. The experimental group received treatment based on ACT for eight sessions the sessions were individually held once a week for half an hour, and the control group did not receive any training. For data analysis, a mixed intragroup-intergroup analysis of variance test was used by SPSS-26.

Results: The results from the mixed intra-group and inter-group variance analysis revealed that ACT significantly improved autobiographical memory and episodic future thinking ($P < 0.05$). Additionally, ACT was noted to reduce depressive symptoms during both the post-test and follow-up stages in the experimental group, outperforming the control group.

Conclusion: Based on the results of this study, considering the effectiveness of treatment based on ACT and the durability of its effect in the three-month follow-up, this treatment method is recommended for improving cognitive defects such as overgeneralization of autobiographical memory, episodic future thinking, and reducing symptoms of major depression.

Citation: Saadati H, Moradi A, Shalbafan M, Mirabolfathi V. The effect of acceptance and commitment therapy on autobiographical memory, episodic future thinking, and depression in major depressive disorder. *Advances in Cognitive Sciences*. 2023;25(3):1-17.

Extended Abstract

Introduction

Depression is the most common mood disorder, the most critical symptoms of which are loss of interest and low mood, and women suffer from this disorder more than men. Many studies have shown multiple cognitive defi-

cits in people with depression, such as overgeneralization and weakness of episodic future thinking. Autobiographical memories are complex structures of knowledge created during the process of recollection. These memories

involve two types of knowledge. The first is experiential or episodic knowledge, the understanding of which is likely linked to objectives active during memory creation and reconstruction. The second is conceptual knowledge (e.g., scripts), which serves to provide context for the recalled episodic knowledge during the construction of the memory. Episodic future thinking involves mentally simulating possible future events, a crucial tool for adapting to our surroundings. Third-generation therapies focus on the thinking process, unlike traditional treatment methods that target symptoms and analyze behavior. These innovative approaches prioritize enhancing cognitive abilities as part of the intervention. An effective and proven intervention in the treatment of emotional disorders is Acceptance and Commitment Therapy (ACT).

On the other hand, in the conditions of the outbreak of the COVID-19 pandemic and to minimize leaving the house, it is essential to use online methods. In addition, due to the multidimensionality of major depressive disorder and the presence of several cognitive defects, such as weakness in autobiographical memory and episodic future thinking, it is important to investigate the effect of treatments on the improvement of those defects. Therefore, the present study aimed to investigate the effectiveness of ACT in specifying autobiographical memory, episodic future thinking, and depression in patients with major depressive disorder using an online method.

Methods

The current research is a randomized quasi-experimental design of pre-test, post-test, and follow-up with a three-month interval, carried out on two experimental and control groups. The statistical population included depressed patients who were referred to the Tehran Institute of Psychiatry, Iran. All participants were diagnosed with major depression by a psychiatrist. Besides, they signed a written consent form after meeting the entry criteria

and introducing the study. Based on this, 30 participants were selected as available and randomly replaced in two groups, experimental (15 people) and control (15 people). The inclusion criteria were suffering from major depressive disorder, the age range of 18 to 60 years, familiarity with the use of WhatsApp, and literacy at the level of reading and writing. The exclusion criteria were having a physical illness, neurological disorders, suffering from mental disorders other than major depressive disorder, participating in active therapeutic intervention (even depression), and participating in other research. A structured clinical interview and tests of autobiographical memory, episodic future thinking, and DASS-21 were taken from all participants. For the experimental group, treatment based on ACT was conducted in eight online sessions through the WhatsApp program, and the control group did not receive any training. After the completion of the sessions of the experimental group and three months after that, the tests were conducted again for both groups.

Results

Data analysis in the current research was accomplished based on the scores obtained from different time stages, including pre-test, post-test, and 3-month follow-up. Based on this, the mean scores of autobiographical memory and episodic future thinking and depression in these time stages in two groups of experimental and control were statistically analyzed using the method of mixed ANOVA. The Shapiro-Wilk test was used to check the statistical tests' assumptions for the data distribution's normality for the data distribution's normality. Levene's test was used for the homogeneity of the variances, and Mauchly's sphericity test was used to check the compound symmetry. Correspondingly, partial Eta square (η^2P) was presented to check the effect size, and the Pairwise comparison method was used to check the difference between the averages of time steps. Statistical meth-

ods in this study were done using SPSS version 26. An independent t-test was used to compare the average age of the experimental and control groups, and the results of this test showed an insignificant difference ($P=0.13$, $t=1.58$) between the ages of the experimental group (mean=39.73, standard deviation=10.55) and the control group (mean=33.73, standard deviation=10.22). The results of mixed ANOVA for autobiographical memory showed that significant values had been observed over time ($\eta^2P=0.47$, $P<0.0001$, $F(1, 28)=25.25$). Furthermore, the interaction effect of time and group ($P<0.0001$, $F(1, 28)=17.32$) was significant and showed that considering the time factor, a significant difference was found between the experimental and control groups, and the effect size was large. In addition, pairwise comparisons for the time factor (difference between the pre-test, post-test, and follow-up stages) showed that there was a significant difference between the average autobiographical memory in the pre-test stage and the two stages of the post-test ($P=0.002$) and follow-up ($P<0.0001$). However, the two post-test and follow-up stages did not have a significant difference ($P=0.299$). The results of mixed ANOVA for episodic future thinking showed that significant values had been observed over time ($\eta^2P=0.50$, $P<0.0001$, $F(1, 28)=27.53$). Similarly, the interaction effect of time and group ($P<0.0001$, $F(1, 28)=17.91$) was significant and showed that considering the time factor, there was a significant difference between the experimental and control groups, and the effect size was large. Moreover, pairwise comparisons for the time factor showed a significant difference between the averages of different assessment times in the pre-test stage with two post-test stages ($P<0.0001$) and follow-up ($P<0.0001$). Nevertheless, the two post-test and follow-up stages did not have significant differences ($P=0.227$). The results of mixed ANOVA for depression showed that significant values had been observed over time ($\eta^2P=0.13$, $P=0.047$, $F(1, 28)=4.32$).

Besides, the interaction effect of time and group ($P=0.003$, $F(1, 28)=10.66$) was significant and showed that considering the time factor, a significant difference was found between the experimental and control groups, and the effect size was moderate. Moreover, pairwise comparisons showed a significant difference between the pre-test stage and the two post-test stages ($P=0.009$), and follow-up ($P=0.047$). Nonetheless, the two post-test and follow-up stages did not have significant differences ($P=0.844$).

Conclusion

The current research concluded that ACT effectively improves cognitive impairments like the overgeneralization of autobiographical memory and episodic future thinking while reducing symptoms of major depression. This research suggests that ACT can ameliorate overgeneralization, a deficit often observed in autobiographical memory. Essentially, ACT uses a strategy called cognitive defusion, which aids individuals struggling with depression in distancing themselves from negative thoughts and experiences. It also encourages them to commit to life-affirming behaviors aligning with their values. Furthermore, pay attention to the details of the events with mindfulness strategies, which makes the autobiographical memory more specific. The results of the present study also showed that treatment based on ACT with the strategy of strengthening the ability to accept and rely on individual values in life can help depressed people think positively and optimistically about the future. Likewise, with a committed action strategy, this change will reduce negative outlook and thinking towards future events and disappointment. Finally, the treatment based on ACT helps to reduce the symptoms of depression by creating psychological flexibility, which exerts this effect through six groups of therapeutic techniques. Among the limitations of this study, we should point out the problem of coordinating meetings, which was challenging to create a regular and continuous

schedule due to the problem of depression and the low psychomotor energy level of the participants. Similarly, the present study was limited to the population of patients at the Tehran Institute of Psychiatry, Iran, so using a larger statistical population is suggested to achieve better results. It is also suggested to carry out more extended follow-up periods (one year) to determine the stability of the treatment and examine its relationship with the recurrence rate of depression symptoms.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

The purpose and details of the study were explained to all participants, and written consent was obtained. In order to protect privacy, the names of the participants in the study process were recorded with a code, and they could freely withdraw from the study process at any time. This study has been registered with the Ethics Code IR.UT. IRICSS.REC.1400.015.

Authors' contributions

Hossein Saadati did the study, presentation of the initial

plan, implementation of the research, collection, and analysis of information and data, and initial writing of the article. Alireza Moradi guided the implementation of the study, edited the article, and was the corresponding author. Mohammadreza Shalbafan and Vida Mirabolfathi were responsible for expert and research advice, supervision, and active participation in the research stages. All authors reviewed the study results and participated in editing and preparing the final version of the article.

Funding

This research has not received financial support from any organization or institution.

Acknowledgments

In the end, the authors are very grateful for the assistance and cooperation of the Tehran Institute of Psychiatry and their respected staff, and they also express gratitude to all the participants in the research who helped us.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

تأثیر درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر رویدادی و افسردگی بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی

حسین سعادت^۱ (ID)، علیرضا مرادی^{۲،۳} (ID)، محمدرضا شالبافان^۴، ویدا میرابوالفتحی^۶

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی شناختی، گروه روان‌شناسی شناختی، موسسه آموزش عالی علوم شناختی، تهران، ایران
۲. استاد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
۳. استاد روان‌شناسی بالینی، موسسه آموزش عالی علوم شناختی، تهران، ایران
۴. دانشیار روان‌پزشکی، مرکز تحقیقات بهداشت روان، پژوهشکده پیشگیری از آسیب‌های اجتماعی، گروه روان‌پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
۵. دانشیار روان‌پزشکی، کلینیک مغز و شناخت، موسسه آموزش عالی علوم شناختی، تهران، ایران
۶. دکتری روان‌شناسی شناختی، گروه روان‌شناسی شناختی، موسسه آموزش عالی علوم شناختی، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: اختلال افسردگی اساسی علاوه بر مشکلات خلقی به همراه نقایص شناختی متعددی از جمله ضعف در حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر رویدادی است که روش‌های درمانی متعددی برای بهبود آنها به کار گرفته شده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر رویدادی و افسردگی در بیماران دارای اختلال افسردگی اساسی است.

روش کار: این پژوهش یک طرح شبه‌آزمایشی تصادفی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با فاصله سه ماهه بود. تعداد ۳۰ نفر با دامنه سنی ۱۸ تا ۶۰ سال (۲۲ زن و ۸ مرد) با روش نمونه‌گیری در دسترس از میان مراجعان درمانگاه روان‌پزشکی انیستیتو تهران در سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱، با رعایت معیارهای ورود و خروج انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. ابزار مطالعه شامل مصاحبه ساختاریافته SCID برای تشخیص افسردگی، آزمون حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، آزمون تفکر آینده‌نگر رویدادی و پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21) بود. گروه آزمایش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش برای ۸ جلسه دریافت کرد که جلسات به صورت فردی هفته‌ای یک نوبت ۳۰ دقیقه‌ای برگزار شد و گروه کنترل هیچ آموزشی دریافت نکرد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس درون‌گروهی-بین‌گروهی مختلط توسط نرم‌افزار SPSS-26 استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل واریانس درون‌گروهی-بین‌گروهی مختلط نشان داد، درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش تأثیر معناداری بر ارتقای حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر رویدادی و کاهش علائم افسردگی در مرحله پس‌آزمون و پیگیری در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل داشته است ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج این مطالعه با توجه به اثربخش بودن درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش و ماندگاری اثر آن در پیگیری سه ماهه، این روش درمانی برای بهبود نقایص شناختی مانند بیش‌کلی‌گرایی حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر رویدادی و کاهش علایم افسردگی اساسی توصیه می‌شود.

دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۲

اصلاح نهایی: ۱۴۰۲/۰۳/۲۹

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۲۹

واژه‌های کلیدی

اختلال افسردگی اساسی
حافظه خودزندگی‌نامه‌ای
تفکر آینده‌نگر رویدادی
درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش

نویسنده مسئول

علیرضا مرادی، استاد روان‌شناسی بالینی،
گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی،
تهران، ایران

ایمیل: Moradi90@yahoo.com



doi:10.30514/ics.25.3.1

مقدمه

افسردگی رایج‌ترین اختلال خلقی است که عدم لذت و خلق پایین مهم‌ترین نشانه‌های آن می‌باشند که ۳/۸ درصد انسان‌ها مبتلا به آن هستند و زنان بیش از مردان دچار این اختلال می‌شوند (۱). افسردگی یک واکنش سازگارانه نسبت به ادراک یک سرمایه‌گذاری از دست رفته بر روی یک منبع حیاتی است که فراتر از توان و ظرفیت شخص بوده و مطالعات بی‌شماری نقایص شناختی متعددی

را در افراد مبتلا به اختلال افسردگی نشان داده‌اند (۲، ۳). در یک مطالعه فراتحلیل Miskowiak و همکاران (۲۰۲۲) (۴) به مشکلات شناختی در حوزه‌های اصلی کارکردهای شناختی در اختلال افسردگی اساسی اشاره دارند. که از جمله این نقایص شناختی نقص حافظه خودزندگی‌نامه‌ای می‌باشد (۵).

حافظه خودزندگی‌نامه‌ای به مجموعه‌ای از دانش اطلاق می‌شود که طی

فرآیند یادآوری بازتولید می‌شوند که شامل: تجربیات جدید، اطلاعات رویدادی و دانش مفهومی و معنایی که از گذشته کسب شده می‌گردد (۵). همچنین Conway و Pleydell-Pearce (۲۰۰۰) به اهمیت حافظه خودزندگی‌نامه‌ای به عنوان مجموعه دانش و تجربه‌های فردی اشاره دارد که به هویت فردی معنا داده و در سلامت روانی تأثیر مثبت دارد (۶). حافظه خودزندگی‌نامه‌ای نقش مهمی در شروع و تداوم اختلال افسردگی اساسی دارد، در واقع هم محتوای حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و هم نحوه یادآوری آن در افراد مبتلا به افسردگی احتمالاً مختل می‌باشد (۷). Williams و Broadbent (۱۹۸۶) در برخی بیماران افسرده که تحت درمان شناختی قرار گرفته بودند، تمایل به بازیابی خاطرات به صورت کلی به جای بازیابی اختصاصی را نشان دادند. آنها به این نتیجه رسیدند که بیماران افسرده‌ای که با سوءمصرف دارو اقدام به خودکشی کرده بودند، جنبه‌های کلی‌تری از خاطرات شخصی خود را بازیابی کردند و بازیابی خاطرات مثبت در آنها با تأخیر مواجه شده که نشان‌دهنده سوگیری نسبت به خاطرات منفی است (۸). همچنین در یک مقاله مروری Hallford و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند در افراد افسرده ضعف در بازیابی حافظه خودزندگی‌نامه‌ای وجود دارد (۹). از دیگر نقایص شناختی در افراد مبتلا به افسردگی اساسی تفکر آینده‌نگر رویدادی می‌باشد.

تفکر آینده‌نگر رویدادی به شبیه‌سازی ذهنی رویدادهایی که احتمالاً در آینده روی می‌دهند و برای سازگاری با محیط حیاتی است اشاره دارد، که ارتباط محکمی با فرآیندهای شناختی-هیجانی مانند انعطاف‌پذیری شناختی و هیجان‌های منفی دارد (۱۰). به بیانی دیگر تفکر آینده‌نگر رویدادی به ظرفیت تصویرسازی ذهنی یا شبیه‌سازی تجربه‌هایی که ممکن است در آینده رخ دهد، مربوط می‌شود (۱۱). چهار نوع تفکر آینده‌نگر وجود دارد: شبیه‌سازی، پیش‌بینی، قصدمندی و برنامه‌ریزی که هر یک از موارد مذکور با توجه به محتوای بازنمایی آن در طیفی از رویدادهای شخصی تا معنایی قرار می‌گیرد (۱۲). بر اساس چهارچوب این طبقه‌بندی می‌توان گفت تفکر آینده‌نگر رویدادی بر لذت مورد انتظار و پیش‌بینی‌شده برای رویدادهای مثبت آینده تأثیر می‌گذارد (۱۳). بر طبق مطالعات انجام شده، کاهش قابل ملاحظه‌ای در ذکر جزئیات رویدادهای گذشته و اتفاقاتی که در آینده رخ خواهند داد در بیماران افسرده وجود دارد (۱۴). Gamble و همکاران یک مطالعه فراتحلیل (۲۰۱۹) در زمینه تفکر آینده‌نگر رویدادی با حجم نمونه ۴۸۱۳ نفر بر روی مبتلایان افسردگی انجام دادند، که نتایج حاکی از ارتباط مستقیم میان افسردگی و کاهش میزان اختصاصی شدن تفکر آینده‌نگر رویدادی می‌باشد. همچنین یافته‌های آنها نشان داد که بیش‌کلی‌گرایی بیش از

حد در افراد افسرده مشهود است. به عبارت دیگر، اختصاصی بودن حافظه خودزندگی‌نامه‌ای در هنگام تلاش برای تصور وقایع مثبت آینده، عامل مهمی محسوب می‌شود (۱۵).

روش‌های سنتی درمان افسردگی بر اساس اختصاصی شدن درمان برحسب نوع اختلال طراحی شده‌اند که هدف آنها بهبود محتوای ارزیابی شناختی در مسیر تغییر رفتار است (۱۶). درمان‌های نسل سوم و جدید بر فرآیند تفکر، به جای محتوای، متمرکز شده‌اند و به جای هدف قرار دادن نشانگان و تحلیل رفتار (۱۶)، روی بهبود نقایص شناختی در مداخله تأکید دارند. یک مداخله اثربخش و اثبات شده در درمان اختلالات هیجانی، درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش (ACT) (Acceptance and Commitment therapy) می‌باشد (۱۷). در مقایسه با رویکردهای درمانی سنتی که مشکلات روانی را به عنوان نتیجه نقص یا بدکارکردی تعدادی مکانیسم‌های روانی می‌دانستند، ACT به عنوان یک درمان بافتاری و زمینه‌ای، ابتدا و دوام مشکل را در زمینه بین فردی، ارتباطات افراد با دیگران و خودشان را در نظر می‌گیرد (۱۸). در یک مطالعه فراتحلیل Hacker و همکاران (۲۰۱۶) نشان دادند که ACT در رابطه با نشانگان افسردگی و اضطراب پس از دوره درمان تأثیر قابل‌ملاحظه‌ای در طول درمان و تأثیر متوسط در مقایسه بین‌گروهی با گروه کنترل دارد (۱۹). طبق مطالعات انجام گرفته تفکر آینده‌نگر رویدادی که بر وقایع با اهداف شخصی تمرکز دارد، سطح بالاتری از لذت پیش‌بینی را در فرد ایجاد می‌کند که ممکن است انگیزه قوی‌تری برای درگیر شدن در این رفتار پاداش داده شده ایجاد کند (۲۰). این مساله با مبانی زیربنایی ACT، مبتنی بر رفتار متعهدانه بر اساس ارزش‌های انسان در زندگی، هم‌راستا است (۲۱). McKenzie (۲۰۱۹) طی مطالعه‌ای در مورد بهبود حافظه خودزندگی‌نامه‌ای افراد افسرده انجام داد و ACT را یک مداخله اثربخش در بهبود حافظه خودزندگی‌نامه‌ای معرفی کرد (۲۲). همچنین در یک مطالعه فراتحلیل Seshadri و همکاران (۲۰۲۱) برتری معنادار درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش نسبت به سایر مداخلات و درمان‌های اختلال افسردگی مانند درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و روان‌درمانی مثبت‌گرا را نشان دادند (۲۳).

علی‌رغم این واقعیت که اختلالات خلقی یکی از علل اصلی ناتوانی در سراسر جهان است و هزینه اجتماعی و اقتصادی قابل‌توجهی را به همراه دارد، تعداد کمی از مبتلایان درمان کافی دریافت می‌کنند (۲۴). همچنین طبق مطالعات انجام گرفته، تشخیص و درمان به موقع اختلالات خلقی و هیجانی جهت کاهش هزینه‌های درمانی مراکز خدمات درمانی دولتی از اولویت بسیار بالایی برخوردار است (۲۴).

ابزار جامع و استاندارد تشخیصی ساختاریافته برای ارزیابی اختلالات DSM-5 است (۲۵). این کتاب توسط ونداد شریفی و همکارانشان در سال ۱۳۹۸ ترجمه و منتشر گردید.

آزمون حافظه خودزندگی‌نامه‌ای (AMT-AI) Memory Task (Alternating Autobiographical): آزمونی برای ارزیابی حافظه خودزندگی‌نامه‌ای است (۲۶). در این آزمون که بر گرفته شده از آزمون حافظه خودزندگی‌نامه‌ای Williams و Broadbent (۱۹۸۶) (۸) است، از شرکت‌کننده خواسته می‌شود که با هر لغت، خاطره‌ای که توسط آن لغت یادآوری می‌شود، بیان کند. برای شرکت‌کننده توضیح داده می‌شود که خاطره می‌تواند مهم یا کم اهمیت، مربوط به دوران گذشته یا اخیر باشد، اما باید یک رویداد اختصاصی باشد؛ چیزی که در یک زمان و مکان خاص رخ داده و دارای یک مدت زمان محدود (یک روز یا کمتر) است. در این تکلیف ۲۴ سرخ دارای بار منفی (۸ لغت)، مثبت (۸ لغت) و خنثی (۸ لغت) که از لحاظ بار هیجانی و فراوانی در زبان فارسی همتا شده و از خزانه لغات عاصی (۱۳۸۵) (۲۷) انتخاب گردیده است. برای بازیابی هر خاطره ۴۵ ثانیه زمان در نظر گرفته می‌شود. نمره‌گذاری این مقیاس به این صورت است که اگر رویداد تعریف شده، دارای مکان و زمان خاص باشد، نمره ۱ تعلق می‌گیرد و اگر رویداد شامل کلی‌گویی باشد و به رویداد مشخصی اشاره نکند، نمره صفر می‌گیرد (۸). پایایی این آزمون ۰/۹۶ گزارش شده است (۲۸).

تفکر آینده‌نگر رویدادی: آزمون تفکر آینده‌نگر رویدادی یک تکلیف کلامی است که در آن از آزمودنی خواسته می‌شود تا رویدادهای بالقوه‌ای که در آینده ممکن است برای او پیش آید را بازگو کند (۲۹). لغات مورد استفاده در آزمون تفکر آینده‌نگر رویدادی نیز از مجموعه لغات عاصی (۱۳۸۵) (۲۷) انتخاب شده است و در سه گروه لغات مثبت، خنثی و منفی بر اساس فراوانی همگن گردیده است. وظیفه شرکت‌کنندگان در آزمون این است که برای هر سرخ در مدت ۴۵ ثانیه یک شبیه‌سازی رویدادی برای آینده انجام دهند، به این معنا که تجربه‌ای که می‌تواند در آینده رخ دهد، که شامل رویدادی اختصاصی در زمان و مکان مشخص که در کمتر از یک روز نیز به طول می‌انجامد را بیان نمایند.

پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-21): این پرسشنامه توسط Lovibond و Lovibond در سال ۱۹۹۵ جهت سنجش افسردگی، اضطراب و استرس ساخته شده و دارای ۲۱ سؤال می‌باشد (۳۰). پرسشنامه DASS-21 شامل ۳ مؤلفه است که هر یک

از طرف دیگر در شرایط شیوع همه‌گیری کووید-۱۹ و لزوم رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی و به حداقل رساندن خروج از منزل استفاده از روش‌های برخط بسیار ضروری می‌نمود. همچنین استفاده از روش برخط سبب کاهش اتلاف وقت و تردد مراجعان می‌گردد. علاوه بر این با توجه به چند بعدی بودن اختلال افسردگی اساسی و وجود نقایص شناختی متعدد از جمله ضعف در حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر رویدادی، بررسی میزان تأثیر درمان‌ها بر بهبود آن نقایص حائز اهمیت می‌باشد. همچنین با توجه به مطرح بودن درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش به عنوان یک روش درمانی شناختی موج سوم در میان روان‌درمانگران، بررسی عملکرد مداخله‌ای آن بر روی نقایص شناختی متعدد از اهمیت بالایی برخوردار است. از این رو، هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر اختصاصی کردن حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر رویدادی و افسردگی بر بیماران مبتلا به اختلال افسردگی اساسی به روش برخط بود.

روش کار

پژوهش حاضر در قالب یک طرح شبه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با فاصله سه ماهه بود که بر روی دو گروه آزمایش و کنترل اجرا گردید. جامعه آماری شامل کلیه مبتلایان به اختلال افسردگی اساسی بودند که در سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۰۱ به انستیتو روان‌پزشکی تهران وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران مراجعه نمودند. همه شرکت‌کنندگان توسط متخصص روان‌پزشک تشخیص افسردگی اساسی گرفته و پس از بررسی ملاک‌های ورود و معرفی مطالعه، رضایت‌نامه کتبی امضا کردند. بر این اساس ۳۰ نفر شرکت‌کننده به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر)، کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. معیارهای ورود عبارت بودند از: ابتلاء به اختلال افسردگی اساسی، دامنه سنی ۱۸ تا ۶۰ سال، آشنایی با استفاده از واتساپ، سواد در حد خواندن و نوشتن، معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از: داشتن بیماری جسمی، اختلالات عصب‌شناختی، ابتلاء به سایر اختلالات روانی به غیر از اختلال افسردگی اساسی، شرکت در مداخله درمانی فعال (حتی افسردگی)، شرکت در پژوهش دیگر.

ابزار پژوهش

مصاحبه بالینی ساختاریافته بر اساس ((SCID DSM-5 (Structured Clinical Interview for DSM-5): مصاحبه بالینی ساختاریافته برای تشخیص‌های اصلی DSM-5 می‌باشد. پرکاربردترین

از خرده‌های مقیاس‌های آن شامل ۷ سؤال است که نمره نهایی هر کدام از طریق مجموع نمرات سؤال‌های مربوط به آن به دست می‌آید که در این مطالعه فقط از خرده مقیاس افسردگی جهت ارزیابی افسردگی استفاده شده است. این ابزار آزمون مناسبی برای ارزیابی علائم شاخص افسردگی مانند کاهش لذت و خلق افسرده می‌باشد (۳۱) و شیوه نمره‌گذاری آن به این صورت است که برای هر سؤال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) در نظر گرفته می‌شود. میزان روایی و پایایی افسردگی این آزمون به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۸۵ اعلام شده است (۳۱).

درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش (ACT): پروتکل در ۸ جلسه انفرادی ۳۰ دقیقه‌ای تهیه شده است (۳۲). قبل از شروع برای هر شرکت‌کننده،

بر اساس شش مؤلفه (ذهن قصه‌گو، باورپذیری، اجتناب‌ها، نقص در توجه، ارزش‌ها، رفتار نامؤثر) فرمول‌بندی درمانی انجام گرفت. سپس پروتکل درمان که بر اساس شش مؤلفه اساسی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش که شامل ذهن مشاهده‌گر، رهاسازی (گسلش)، پذیرش، تنظیم توجه، شفاف‌سازی ارزش‌ها و اقدام متعهدانه طراحی شده، اجرا گردید. جلسات مداخله به صورت مکالمه تصویری فردی از طریق برنامه واتساپ اجرا شد که برای هر شرکت‌کننده با برنامه زمان‌بندی تماس تصویری گرفته شد و پروتکل مربوط به آن جلسه به صورت کلامی به شرکت‌کننده بیان شد. ساختار جلسات ACT در جدول ۱ آمده است. تکالیف (۳۳) به صورت برگه‌های پرینت شده در آغاز مداخله به صورت یکجا به شرکت‌کننده‌ها داده و در زمان مشخص از آنها خواسته می‌شد که برگه مورد نظر تکمیل گردد و سپس از آن عکس گرفته و برای

جدول ۱. پروتکل و ساختار جلسات ACT

جلسه	موضوع	خلاصه مطالب
اول	قرارداد درمانی	درماندگی خلاق استعاره‌های: انسان در چاه طناب‌کشی با هیولا ببر گرسنه
دوم	کنترل مسئله است	شناسایی راهبردهای کنترل تفاوت کنترل درونی و بیرونی نشان دادن نتیجه عکس کنترل تجربه‌ای
سوم	جایگزین برای کنترل پذیرش	تمثیل احساسات پاک و ناپاک
چهارم	گسلش شناختی	فیزیکی سازی افکار استعاره‌ها: پیاده‌روی با ذهن
پنجم	مشاهده خود، خود به عنوان زمینه	تفاوت خود مفهوم‌سازی شده و خود مشاهده‌گر استعاره: صفحه شطرنج
ششم	تصریح ارزش‌ها	تفاوت ارزش و هدف روشن‌سازی ارزش‌ها مشخص کردن ارزش‌های مراجعان
هفتم	عمل متعهدانه	عمل متعهدانه شناسایی عمل متعهدانه و موانع آن
هشتم	خلاصه جلسات قبل	بررسی تکالیف جلسات قبل نتیجه‌گیری از جلسات

مجری ارسال نماید.

روش اجرا: افراد واجد شرایط جهت شرکت در پژوهش حاضر پس از ارزیابی تشخیصی توسط روان‌پزشک و ارزیابی ملاک‌های ورود انتخاب شدند. پس از ارائه توضیحاتی در مورد هدف پژوهش و جلب رضایت

آگاهانه برای شرکت در پژوهش، کلیه شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه کتبی امضا کردند. از همه شرکت‌کنندگان مصاحبه بالینی ساختاریافته و آزمون‌های حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر رویدادی و DASS-21 گرفته شد و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵)

گرفته است.

یافته‌ها

برای مقایسه میانگین سن گروه‌های آزمایش و کنترل از آزمون t مستقل استفاده شد و نتایج این آزمون نشان داد که تفاوت معناداری بین سن گروه آزمایش ($39/73 \pm 10/55$) و گروه کنترل ($33/73 \pm 10/22$) وجود ندارد ($t=1/58$, $P=0/13$). **جدول ۲** علاوه بر متغیر سن در دو گروه، سایر یافته‌های متغیرهای جمعیت‌شناختی را شامل جنسیت، وضعیت شغلی و وضعیت تاهل را به تفکیک دو گروه آزمایش و کنترل نشان داده است. نتایج آماره χ^2 دو نشان داد که فراوانی زنان و مردان در هر دو گروه تفاوت معناداری ندارد ($P=0/41$). همچنین مقدار χ^2 دو برای مقایسه فراوانی‌های دو گروه در وضعیت شغلی (شاغل و بیکار) برابر با $0/14$ می‌باشد که نشان می‌دهد گروه‌ها از نظر وضعیت شغلی تفاوتی با یکدیگر ندارند ($P=0/71$). همچنین گروه‌های آزمایش و کنترل از لحاظ فراوانی افراد مجرد و متاهل دارای تفاوت معنادار نمی‌باشند ($P=0/4$ ، $\chi^2=0/54$). میانگین و انحراف معیار حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر رویدادی و افسردگی در دو گروه آزمایش و کنترل برای مراحل زمانی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در **جدول ۳** ارائه گردیده‌اند.

نفر) و کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. برای گروه آزمایش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در هشت جلسه به روش برخط از طریق برنامه واتساپ انجام گرفت و گروه کنترل هیچ آموزشی دریافت نکردند. پس از اتمام جلسات گروه آزمایش و نیز سه ماه پس از آن، آزمون‌ها مجدداً برای هر دو گروه انجام شد.

روش تحلیل داده‌ها: تحلیل داده‌ها در پژوهش حاضر بر اساس نمرات به دست آمده از مراحل زمانی مختلف شامل: پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ۳ ماهه انجام شد. بر این اساس میانگین‌های نمرات حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر رویدادی و افسردگی در این مراحل زمانی در دو گروه آموزش و کنترل با استفاده از روش تحلیل واریانس درون‌گروهی-بین‌گروهی مختلط مورد بررسی آماری قرار گرفتند. برای بررسی پیش‌فرض‌های آزمون‌های آماری، برای نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک، برای همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین و جهت بررسی تقارن مرکب از کرویت ماحلی استفاده گردید. همچنین مجذور جزئی اینتا (η^2P) برای بررسی اندازه اثر ارائه گردید و برای بررسی تفاوت میانگین‌های مرحله‌های زمانی از روش مقایسه‌های زوجی استفاده شد. روش‌های آماری در این مطالعه با استفاده از نسخه SPSS-26 صورت

جدول ۲. یافته‌های توصیفی و مقایسه متغیرهای جمعیت‌شناختی در گروه‌های پژوهش

متغیر جمعیت‌شناختی گروه آزمایش ($n=15$) گروه کنترل ($n=15$) مقایسه گروه‌ها				
	$P=0/41$	$\chi^2=0/68$		
زنان (درصد)	۱۲ (۸۰/۰)	۱۰ (۶۶/۷)		
مردان (درصد)	۳ (۲۰/۰)	۵ (۳۳/۳)		
سن (انحراف معیار)	۳۹/۷۳ (۱۰/۵۵)	۳۳/۷۳ (۱۰/۲۲)	$P=0/13$	$\chi^2=1/58$
وضعیت شغلی			$P=0/71$	$\chi^2=0/14$
شاغل	۹ (۶۰/۰)	۸ (۵۳/۳)		
بیکار	۶ (۴۰/۰)	۷ (۴۶/۷)		
وضعیت تاهل			$P=0/46$	$\chi^2=0/54$
مجرد	۹ (۶۰/۰)	۶ (۴۰/۰)		
متاهل	۶ (۴۰/۰)	۹ (۶۰/۰)		

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در دو گروه آزمایش و کنترل

گروه آزمایش (n=۱۵)			گروه کنترل (n=۱۵)		
پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری
حافظه خودزندگی‌نامه‌ای	(۰/۰۳۱) ۰/۳۵	(۰/۰۲۹) ۰/۶۰	(۰/۰۲۹) ۰/۶۱	(۰/۰۳۱) ۰/۳۳	(۰/۰۲۹) ۰/۳۵
تفکر آینده‌نگر رویدادی	(۲/۲۹) ۳/۳۳	(۲/۶۷) ۷/۰۰	(۲/۰۹) ۸/۹۳	(۱/۸۱) ۲/۴۷	(۲/۷۱) ۳/۰۷
افسردگی	(۶/۳۵) ۱۰/۶۰	(۳/۵۷) ۶/۲۰	(۵/۶۲) ۶/۴۰	(۴/۳۶) ۱۰/۲۰	(۲/۹۹) ۱۱/۱۳

حافظه خودزندگی‌نامه‌ای

نتایج آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که توزیع داده‌های باقیمانده‌های استاندارد متغیرها در هر دو گروه از توزیع نرمال برخوردار بودند ($P > ۰/۰۵$). لازم به ذکر است در هیچ یک از دو گروه داده پرت وجود نداشت. همچنین برای بررسی پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد و نتایج نشان داد که این پیش‌فرض در تمامی مراحل زمانی احراز شده است ($P > ۰/۰۵$). همچنین نتایج آزمون کرویت ماچلی برای بررسی پیش‌فرض تقارن مرکب نشان داد که این پیش‌فرض برای حافظه خودزندگی‌نامه‌ای احراز گردیده است ($W = ۰/۹۴۴$, $P = ۰/۴۵۸$). بر این اساس نتایج تحلیل واریانس مختلط نشان می‌دهد که با گذشت زمان در میانگین مقادیر معنادار مشاهده شده است ($\eta^2 P = ۰/۴۷$). همچنین اثر تعامل زمان و گروه ($F(۱, ۲۸) = ۲۵/۲۵$, $P < ۰/۰۰۰۱$)، معنادار بوده و نشان داد که با در نظر گرفتن عامل زمان بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معنادار وجود داشت، همچنین اندازه اثر بزرگ بود ($F(۱, ۲۸) = ۱۷/۳۲$, $P < ۰/۰۰۰۱$). همچنین همان‌گونه که نتایج تاثیرات بین‌گروهی مشخص کرده است، بین گروه‌های پژوهش تفاوت معنادار وجود داشت ($P < ۰/۰۰۰۱$) (جدول ۴).

تفکر آینده‌نگر رویدادی

برای بررسی تفکر آینده‌نگر رویدادی، نتایج آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که توزیع داده‌های باقیمانده‌های استاندارد متغیرها در هر دو گروه از توزیع نرمال برخوردار بودند ($P > ۰/۰۵$). لازم به ذکر است همچون حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، در داده‌های این ابزار نیز، داده پرت وجود نداشت. همچنین برای بررسی پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد و نتایج این آزمون نشان داد که همگنی واریانس‌ها در تمامی مراحل زمانی احراز شده است ($P > ۰/۰۵$). همچنین نتایج آزمون کرویت ماچلی برای بررسی پیش‌فرض تقارن مرکب نشان داد

که این پیش‌فرض برای تفکر آینده‌نگر رویدادی احراز گردیده است ($W = ۰/۹۷۲$, $P = ۰/۶۸۲$). نتایج تحلیل واریانس مختلط نشان می‌دهد که با گذشت زمان در میانگین مقادیر معنادار مشاهده شده است ($\eta^2 P = ۰/۵۰$). همچنین اثر تعامل زمان و گروه ($F(۱, ۲۸) = ۱۷/۹۱$, $P < ۰/۰۰۰۱$) معنادار بوده و نشان داد که با در نظر گرفتن عامل زمان بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معنادار وجود داشت، همچنین اندازه اثر بزرگ بود ($F(۱, ۲۸) = ۱۷/۹۱$, $P < ۰/۰۰۰۱$). همچنین همان‌گونه که نتایج تاثیرات بین‌گروهی مشخص کرده است، بین گروه‌های پژوهش تفاوت معنادار وجود داشت ($P < ۰/۰۰۰۱$) (جدول ۴).

افسردگی

همچون نتایج به دست آمده برای حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر، اجرای آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که توزیع داده‌های باقیمانده‌های استاندارد متغیرها در هر دو گروه از توزیع نرمال برخوردار بودند ($P > ۰/۰۵$). همچنین داده پرت وجود نداشت و نتایج آزمون لوین مشخص کرد که همگنی واریانس‌ها در تمامی مراحل زمانی احراز شده است ($P > ۰/۰۵$). نتایج آزمون کرویت ماچلی نشان داد که این پیش‌فرض برای افسردگی احراز گردیده است ($W = ۰/۹۲۴$, $P = ۰/۳۴۶$). نتایج تحلیل واریانس مختلط نشان می‌دهد که با گذشت زمان در میانگین مقادیر معنادار مشاهده شده است ($\eta^2 P = ۰/۱۳$). همچنین اثر تعامل زمان و گروه ($F(۱, ۲۸) = ۴/۳۲$, $P < ۰/۰۰۰۱$) معنادار بوده و نشان داد که با در نظر گرفتن عامل زمان بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معنادار وجود داشته و اندازه اثر متوسط بود ($F(۱, ۲۸) = ۴/۳۲$, $P < ۰/۰۰۰۱$). هرچند تاثیرات درون‌گروهی نشان می‌دهد که بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معنادار وجود داشت؛ اما نتایج تاثیرات بین‌گروهی تفاوت معنادار را نشان نمی‌دهد ($P = ۰/۰۵۱$) (جدول ۴).

جدول ۴. تأثیرات درون‌گروهی و بین‌گروهی متغیرهای حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر رویدادی و افسردگی

مقیاس	مجموع مجزورات	درجه آزادی	مجزور میانگین	F	مقدار P	η^2P
حافظه خودزندگی‌نامه‌ای						
زمان	۰/۲۹۲	۱	۰/۲۹۲	۲۵/۲۵	<۰/۰۰۰۱	۰/۴۷
اثر تعاملی زمان و گروه	۰/۲۰۱	۱	۰/۲۰۱	۱۷/۳۲	<۰/۰۰۰۱	۰/۳۸
خطا	۰/۳۲۴	۲۸	۰/۰۱۲			
تفکر آینده‌نگر رویدادی						
زمان	۱۴۴/۱۵	۱	۱۴۴/۱۵	۲۷/۵۳	<۰/۰۰۰۱	۰/۵۰
اثر تعاملی زمان و گروه	۹۳/۷۵	۱	۹۳/۷۵	۱۷/۹۱	<۰/۰۰۰۱	۰/۳۹
خطا	۱۴۶/۶۰	۲۸	۵/۲۴			
افسردگی						
زمان	۴۰/۰۲	۱	۴۰/۰۲	۴/۳۲	<۰/۰۰۰۱	۰/۱۳
اثر تعاملی زمان و گروه	۹۸/۸۲	۱	۹۸/۸۲	۱۰/۶۶	<۰/۰۰۰۱	۰/۲۸
خطا	۲۵۹/۶۷	۲۸	۹/۲۷			
تأثیرات بین‌گروهی						
حافظه خودزندگی‌نامه‌ای						
مقدار ثابت	۱۶/۰۱۶	۱	۱۶/۰۱۶	۱۳۴۵/۸۷	<۰/۰۰۰۱	۰/۹۸
گروه	۰/۸۶۱	۱	۰/۸۶۱	۷۲/۳۷	<۰/۰۰۰۱	۰/۷۲
خطا	۰/۳۳۳	۲۸	۰/۰۱۲			
تفکر آینده‌نگر رویدادی						
مقدار ثابت	۱۹۸۸/۱۰	۱	۱۹۸۸/۱۰	۳۰۴/۸۲	<۰/۰۰۰۱	۰/۹۲
گروه	۲۶۶/۹۴	۱	۲۶۶/۹۴	۴۰/۹۳	<۰/۰۰۰۱	۰/۵۹
خطا	۱۸۲/۶۲	۲۸	۶/۵۲			
افسردگی						
مقدار ثابت	۷۷۲۸/۴۰	۱	۷۷۲۸/۴۰	۱۵۲/۳۲	<۰/۰۰۰۱	۰/۸۵
گروه	۲۱۱/۶۰	۱	۲۱۱/۶۰	۴/۱۷	۰/۰۵۱	۰/۱۳
خطا	۱۴۲۰/۶۷	۲۸	۵۰/۷۴			

افسردگی تفاوت معنادار وجود داشت. برای بررسی دوگانه تفاوت مراحل زمانی مختلف از مقایسه‌های زوجی استفاده گردید. بر این اساس

همان‌گونه که در یافته‌ها مشخص گردید، بین گروه‌های آزمایش و کنترل در حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر رویدادی و

ارزیابی، در مرحله پیش‌آزمون با دو مرحله پس‌آزمون ($P < 0.001$) و پیگیری ($P < 0.001$) تفاوت معنادار وجود داشته است؛ اما دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری دارای تفاوت معنادار نبودند ($P = 0.227$). افزون بر این مقایسه‌های زوجی افسردگی دارای نتایج مشابه بود و نشان داد که در مرحله پیش‌آزمون با دو مرحله پس‌آزمون ($P = 0.009$) و پیگیری ($P = 0.047$) تفاوت معنادار وجود داشته است؛ اما دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری دارای تفاوت معنادار نبودند ($P = 0.844$) (جدول ۵).

مقایسه‌های زوجی برای عامل زمان (تفاوت بین مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) برای حافظه خودزندگی‌نامه‌ای نشان داد که بین میانگین‌ها در مرحله پیش‌آزمون با دو مرحله پس‌آزمون ($P = 0.002$) و پیگیری ($P < 0.001$) تفاوت معنادار وجود داشته است؛ اما دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری دارای تفاوت معنادار نبودند ($P = 0.299$). همچنین مقایسه‌های زوجی برای تفکر آینده‌نگر رویدادی مشخص کرد که همچون حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، بین میانگین‌های زمان‌های مختلف

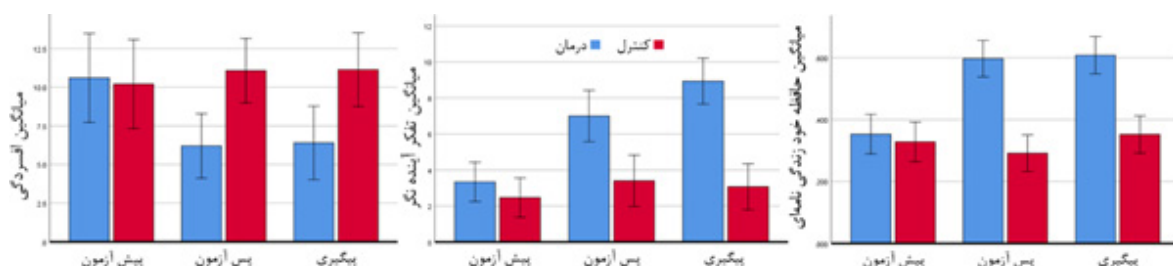
جدول ۵. مقایسه‌های زوجی بر اساس عامل‌های زمان و میانگین‌های برآورد شده

متغیر	زمان I	زمان J	اختلاف میانگین (I-J)	خطای استاندارد	مقدار P
حافظه خودزندگی‌نامه‌ای	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۰/۱۰۴*	۰/۰۳	۰/۰۰۲
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۰/۱۴۰*	۰/۰۳	<۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۰۳۶	۰/۰۳	۰/۲۹۹
تفکر آینده‌نگر رویدادی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۲/۳۰*	۰/۵۶	<۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۳/۱۰*	۰/۵۹	<۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۸۰	۰/۶۵	۰/۲۲۷
افسردگی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۱/۷۷*	۰/۶۳	۰/۰۰۹
	پیش‌آزمون	پیگیری	۱/۶۳*	۰/۷۹	۰/۰۴۷
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۱۳	۰/۶۷	۰/۸۴۴

*۰/۰۵

خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر رویدادی گروه آزمایش در مراحل ارزیابی پس‌آزمون و پیگیری، نسبت به پیش‌آزمون افزایش یافته؛ در حالی که میانگین افسردگی در این گروه کاهش یافته است.

نمودار ۱ میانگین‌های برآورد شده حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر رویدادی و افسردگی را در سه مرحله زمانی برای هر دو گروه نشان می‌دهد. در این نمودار مشخص است که میانگین نمرات حافظه



نمودار ۱. مقایسه میانگین‌های برآورد شده حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، تفکر آینده‌نگر رویدادی و افسردگی در سه مرحله زمانی (میل‌های خطا برابر با ۹۵ درصد فاصله اطمینان)

این بود که درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش به طور معناداری باعث بهبود اختصاصی شدن حافظه خودزندگی‌نامه‌ای شده است. این یافته هم جهت با مطالعات McKenzie (۲۰۱۹) (۲۲)، قلخانی و همکاران

در این مطالعه به بررسی تاثیر درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر نقایص شناختی و خلقی افراد افسرده پرداخته شده بود. یافته‌ها نشانگر

(۲۰۱۷) (۳۵) و نوروزی و همکاران (۲۰۱۹) (۳۶) است که نشان دادند که بیش‌کلی‌گرایی بعنوان یک نقص حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، می‌تواند به وسیله درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بهبود یابد. در واقع بیش‌کلی‌گرایی نسبت به رویدادها و تفکر منفی نسبت به گذشته دو مشکل قابل توجه در افراد افسرده هستند (۳۷، ۳۸). بر طبق فرضیه تعدیل عاطفی (affect-regulation hypothesis) بیش‌کلی‌گرایی حافظه یک راهبرد شناختی جهت جلوگیری از دستیابی به جزئیات اتفاقات منفی می‌باشد که مبین این مساله است که بیش‌کلی‌گرایی یک سبک پردازش اطلاعات است که فرد برای تعدیل هیجانات ملال‌آور و افکار منفی در زمان یادآوری به کار می‌برد (۳۹). از سوی دیگر بر اساس فرضیه کنترل اجرایی، بیش‌کلی‌گرایی حافظه می‌تواند به عنوان یک عملکرد ضعیف در تکالیف شناختی که نیازمند تلاش بیشتر هستند، باشد که بر همین اساس Williams و همکاران پیشنهاد می‌کند که برای حل این مشکل حافظه خودزندگی‌نامه‌ای، فرد باید بتواند به راحتی (با تلاش کم) رویدادها را همان‌طور که هستند بازایی نماید و به صورت اختصاصی جزئیات اتفاقات را به خاطر بیاورد (۳۹). که این مساله هم‌راستا با نظر Hayes (۲۰۰۶) مرتبط با فلسفه پذیرش فعالانه و آگاهانه رویدادهای زندگی است (۱۷). بر اساس نظریه تعهد و پذیرش زندگی سراسر ملال‌آور و سخت است و افراد برای رسیدن به بهزیستی روان‌شناختی باید ابتدا رویدادها را همان‌طور که هستند بپذیرند و سپس با راهبردهای روان‌درمانی پذیرشی به ارزش‌های زندگی‌شان بپردازند، که نتایج مطالعه حاضر همگرا با این نظریات است. در واقع درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش از طریق راهبرد ناهمجوشی شناختی (Cognitive Defusion) به فرد افسرده کمک می‌کند که از افکار و رویدادهای منفی جدا شود و با در نظر گرفتن ارزش‌ها، رفتار متعده‌ای نسبت به زندگی داشته باشد. همچنین با راهبردهای ذهن‌آگاهی (Mindfulness) به جزئیات رویدادها توجه داشته باشد که سبب اختصاصی شدن حافظه خودزندگی‌نامه‌ای می‌گردد.

در ادامه نیز نتایج نشان داد درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش موجب بهبود معنادار تفکر آینده‌نگر رویدادی در مقایسه با گروه کنترل شد و بعد از سه ماه پیگیری نیز نتایج بر تداوم این اثربخشی صحه گذاشتند. تا آن جایی که پژوهشگر جستجو نموده است پژوهشی که به بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر تفکر آینده‌نگر رویدادی پرداخته باشد، یافت نشد ولی مطالعاتی همگرا در رابطه با تاثیر آن بر جنبه‌هایی از تفکر آینده‌نگر رویدادی انجام شده است (۴۰، ۴۱). بر طبق نظر Beck تفکر افراد افسرده نسبت به آینده منفی است و انتظارات از آینده (Expectation of future) با سوگیری منفی همراه است. از

طرف دیگر Atance و O'Neill (۲۰۰۱) بیان می‌کنند که شبیه‌سازی پیامدهای رفتاری و رویدادهایی که در آینده رخ خواهند داد (به طور مثال میزان پاداش احتمالی) از جنبه‌های تفکر آینده‌نگر رویدادی است (۴۲). بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت انتظار پاداش به عنوان یکی از اجزای تفکر آینده‌نگر رویدادی در افراد افسرده کاهش می‌یابد، به طوری که فرد افسرده نمی‌تواند نسبت به آینده انتظار داشته باشد که اتفاق مثبتی روی دهد که برای ایشان پاداش لذت‌بخشی داشته باشد. از سوی دیگر Hayes در درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش به وسیله راهبردهای این رویکرد روان‌درمانی سعی در ایجاد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی جهت ترسیم آینده‌ای هدفمند بر پایه آرامش مبتنی بر رفتار متعده‌ای در افراد افسرده دارد. که نتایج مطالعات پیشین هم‌سو با این نظریات هستند، به طور مثال Hallford و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش می‌تواند به عنوان یک مداخله جهت افزایش فعالیت‌های پاداش‌دهنده و معنادار به عنوان راهی برای افزایش پاسخ‌های لذت‌گرا در آینده در افراد افسرده باشد (۴۰). همچنین Xu و همکاران (۲۰۲۲) (۴۱) در یک مطالعه روی بیماران خلقی نشان دادند که ذهن‌آگاهی به عنوان یکی از تکنیک‌های درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در کاهش تفکر نگران‌کننده برای آینده مؤثر است. نتایج مطالعه حاضر نیز نشان داد که درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش با راهبرد تقویت توانایی پذیرش و تکیه بر ارزش‌های فردی در زندگی می‌تواند به افراد افسرده کمک کند که نسبت به آینده تفکر مثبت و خوش‌بینانه‌ای داشته باشند. همچنین با راهبرد اقدام متعهدانه (Committed Action) این تغییر نگاه و تفکر منفی نسبت به رویدادهای آینده و ناامیدی را کاهش دهد.

همچنین یافته‌های این مطالعه حاکی از آن است که درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش تأثیر معناداری بر کاهش افسردگی دارد که مطالعات زیادی از جمله Seshadri و همکاران (۲۰۲۱) (۲۳)، فیضی و همکاران (۲۰۱۷) (۴۳) و Ferreira و همکاران (۲۰۲۲) (۴۴) نیز بر این نتیجه تأکید دارند. به عنوان نمونه به تازگی در مطالعه مروری اثربخشی بالای درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در اختلالات افسردگی و اضطرابی گزارش شده است (۴۴). درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش از طریق ایجاد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به کاهش نشانگان افسردگی کمک می‌نماید که این تأثیر را به وسیله شش گروه تکنیک درمانی اعمال می‌کند. به وسیله ناهمجوشی شناختی تلاش می‌کند که فرد با افکار منفی و اذیت‌کننده خود درگیر نشود و با پذیرش احساسات و افکار، دست از کنترل دنیای بیرون و درون خود بردارد و از تجربه کردن آنها بیم نداشته باشد. همچنین با ذهن‌آگاهی توجه خود را معطوف به لحظه حال نماید و به جای سیر در گذشته و آینده، بر حواس بدنی و

رضایت‌نامه کتبی اخذ گردید. به منظور حفظ حریم خصوصی، اسامی شرکت‌کنندگان در فرآیند مطالعه با کد ثبت شد و آنها می‌توانستند در هر زمان آزادانه از روند مطالعه خارج شوند. این پژوهش با کد اخلاق به شماره IR.UT.IRICSS.REC.1400.015 در موسسه آموزش عالی علوم شناختی تصویب شده است.

مشارکت نویسندگان

حسین سعادت: مطالعه، ارائه طرح اولیه، اجرای پژوهش، جمع‌آوری و تحلیل اطلاعات و داده‌ها و نگارش اولیه مقاله را بر عهده داشت. علیرضا مرادی: راهنمای اجرای مطالعه، ویرایش مقاله و نویسنده مسئول بودند. محمدرضا شالبافان و ویدا میرابوالفتحی: مشاوره تخصصی و پژوهشی، نظارت و مشارکت فعالانه در مراحل پژوهش را بر عهده داشتند. همه نویسندگان نتایج مطالعه را مورد بررسی قرار داده و در ویرایش و تهیه نسخه نهایی مقاله مشارکت داشته‌اند.

منابع مالی

این پژوهش از هیچ سازمان و مؤسسه‌ای حمایت مالی دریافت نکرده است.

تشکر و قدردانی

در پایان از مساعدت و همکاری دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روان‌پزشکی تهران) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران و کارکنان محترمشان کمال تشکر را داریم و همچنین از همه شرکت‌کنندگان در پژوهش که ما را یاری کردند، قدردانی و سپاس‌گزاری می‌نماییم.

تعارض منافع

نویسندگان مقاله حاضر هیچ‌گونه تعارض منافی را گزارش نکرده‌اند.

رفتارهای امروز و اکنون خود متمرکز گردد. شناخت ارزش‌های شخصی به فرد کمک می‌کند تا مانند قطب‌نما مسیر زندگی خود را ترسیم نماید و به عنوان مشاهده‌گر، خویشتن را از بافتار و زمینه اتفاقات و رویدادهای زندگی جدا بداند، و در نهایت با رفتار متعهدانه تلاش کند که در راستای ارزش‌های خود زندگی نماید. البته درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش برای همه انواع افسردگی اثربخشی نبوده و به طور مثال برای افسردگی شدید استفاده نمی‌شود (۱۷).

از محدودیت‌های این مطالعه به مشکل هماهنگ نمودن جلسات اشاره کنیم که با توجه به مشکل افسردگی و پایین بودن سطح انرژی روانی-حرکتی شرکت‌کنندگان، ایجاد برنامه زمان‌بندی منظم و مستمر کار بسیار دشواری بود. همچنین پژوهش حاضر محدود به جامعه مراجعین به انستیتو روان‌پزشکی تهران بود که پیشنهاد می‌شود برای دستیابی به نتایج بهتر از جامعه آماری بزرگتری استفاده شود. همچنین پیشنهاد می‌شود دوره‌های پیگیری طولانی‌مدت‌تر (یکساله) جهت تعیین ثبات درمان و بررسی رابطه آن با میزان عود نشانه‌های افسردگی انجام شود.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این مطالعه با توجه به اثربخش بودن درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش و ماندگاری اثر آن در پیگیری سه ماهه، این روش درمانی برای بهبود نقایص شناختی مانند بیش‌کلی‌گرایی حافظه خودزندگی‌نامه‌ای و تفکر آینده‌نگر رویدادی و کاهش علائم افسردگی اساسی توصیه می‌شود. همچنین با توجه به یافته‌های این مطالعه پیشنهاد می‌شود که از درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش برای بهبود و ارتقای نقایص شناختی دیگر مانند انعطاف‌پذیری شناختی در افراد مبتلا به اختلال افسردگی اساسی نیز استفاده نمود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

هدف و جزئیات مطالعه برای کلیه شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و

References

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed., text rev.). Arlington, Texas: American Psychiatric Association Publishing; 2022.
2. Beck AT, Bredemeier K. A unified model of depression: In-

- tegrating clinical, cognitive, biological, and evolutionary perspectives. *Clinical Psychological Science*. 2016;4(4):596-619.
3. Hitchcock C, Rudokaite J, Haag C, Patel SD, Smith AJ, Kuhn I, et al. Autobiographical memory style and clinical outcomes following mindfulness-based cognitive therapy (MBCT): An

- individual patient data meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*. 2022;151:104048.
4. Miskowiak KW, Seeberg I, Jensen MB, Balanza-Martinez V, del Mar Bonnin C, Bowie CR, et al. Randomised controlled cognition trials in remitted patients with mood disorders published between 2015 and 2021: A systematic review by the International Society for Bipolar Disorders Targeting Cognition Task Force. *Bipolar Disorders*. 2022;24(4):354-374.
 5. Conway MA, Howe ML. Memory construction: A brief and selective history. *Memory*. 2022;30(1):2-4.
 6. Conway MA, Pleydell-Pearce CW. The construction of autobiographical memories in the self-memory system. *Psychological Review*. 2000;107(2):261-288.
 7. Dalgleish T, Werner-Seidler A. Disruptions in autobiographical memory processing in depression and the emergence of memory therapeutics. *Trends in Cognitive Sciences*. 2014;18(11):596-604.
 8. Williams JM, Broadbent K. Autobiographical memory in suicide attempters. *Journal of Abnormal Psychology*. 1986;95(2):144-149.
 9. Hallford DJ, Rusanov D, Yeow JJ, Barry TJ. Reduced specificity and increased overgenerality of autobiographical memory persist as cognitive vulnerabilities in remitted major depression: A meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 2022;29(5):1515-1529.
 10. Hallford DJ, Austin DW, Takano K, Raes F. Psychopathology and episodic future thinking: A systematic review and meta-analysis of specificity and episodic detail. *Behaviour Research and Therapy*. 2018;102:42-51.
 11. Schacter DL, Benoit RG, Szpunar KK. Episodic future thinking: Mechanisms and functions. *Current Opinion in Behavioral Sciences*. 2017;17:41-50.
 12. Szpunar KK, Spreng RN, Schacter DL. A taxonomy of prospection: Introducing an organizational framework for future-oriented cognition. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2014;111(52):18414-18421.
 13. Hallford DJ, Farrell H, Lynch E. Increasing anticipated and anticipatory pleasure through episodic thinking. *Emotion*. 2022;22(4):690-700.
 14. Addis DR, Hach S, Tippet LJ. Do strategic processes contribute to the specificity of future simulation in depression?. *British Journal of Clinical Psychology*. 2016;55(2):167-186.
 15. Gamble B, Moreau D, Tippet LJ, Addis DR. Specificity of future thinking in depression: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*. 2019;14(5):816-834.
 16. Vujanovic AA, Meyer TD, Heads AM, Stotts AL, Villarreal YR, Schmitz JM. Cognitive-behavioral therapies for depression and substance use disorders: An overview of traditional, third-wave, and transdiagnostic approaches. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*. 2017;43(4):402-415.
 17. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*. 2006;44(1):1-25.
 18. Coto-Lesmes R, Fernández-Rodríguez C, Gonzalez-Fernandez S. Acceptance and Commitment Therapy in group format for anxiety and depression. A systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2020;263:107-120.
 19. Hacker T, Stone P, MacBeth A. Acceptance and commitment therapy—do we know enough? Cumulative and sequential meta-analyses of randomized controlled trials. *Journal of Affective Disorders*. 2016;190:551-565.
 20. Sherdell L, Waugh CE, Gotlib IH. Anticipatory pleasure predicts motivation for reward in major depression. *Journal of Abnormal Psychology*. 2012;121(1):51-60.
 21. Hallford DJ, Barry TJ, Austin DW, Raes F, Takano K, Klein B. Impairments in episodic future thinking for positive events and anticipatory pleasure in major depression. *Journal of Affective Disorders*. 2020;260:536-543.
 22. McKenzie C. Acceptance and commitment therapy for depression after psychosis: Autobiographical memory specificity and rumination as candidate mechanisms of change and Clinical research portfolio [PhD Dissertation]. Glasgow, Scotland:University of Glasgow;2019.
 23. Seshadri A, Orth SS, Adaji A, Singh B, Clark MM, Frye

- MA, et al. Mindfulness-based cognitive therapy, acceptance and commitment therapy, and positive psychotherapy for major depression. *American Journal of Psychotherapy*. 2021;74(1):4-12.
24. Frey BN, Vigod S, de Azevedo Cardoso T, Librenza-Garcia D, Favotto L, Perez R, et al. The early burden of disability in individuals with mood and other common mental disorders in Ontario, Canada. *JAMA Network Open*. 2020;3(10):e2020213.
25. First MB. Structured clinical interview for the DSM (SCID). In: The encyclopedia of clinical psychology. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.; 2015. pp. 1-6.
26. Dritschel B, Beltsos S, McClintock SM. An “alternating instructions” version of the Autobiographical Memory Test for assessing autobiographical memory specificity in non-clinical populations. *Memory*. 2014;22(8):881-889.
27. Assi SM, Reza Gholi Famian A, Aghajany D. Towards building a wordnet for Persian adjectives. *Language and Linguistics*. 2006;2(4):125-136. (Persian)
28. Piltan M, Moradi AR, Choobin MH, Azadfallah P, Eskandari S, Hitchcock C. Impaired autobiographical memory flexibility in Iranian trauma survivors with posttraumatic stress disorder. *Clinical Psychological Science*. 2021;9(2):294-301.
29. Hallford DJ, Takano K, Raes F, Austin DW. Psychometric evaluation of an episodic future thinking variant of the autobiographical memory test-episodic future thinking-test (EFT-T). *European Journal of Psychological Assessment*. 2020;36(4):658-669.
30. Lovibond SH, Lovibond PF. Manual for the depression anxiety stress scales. Washington: Sydney Psychology Foundation; 1995.
31. Samani S, Jokar B. Investigating the validity and reliability of the short form of depression, anxiety and psychological stress scale. *Social Sciences and Humanities of Shiraz University*. 2016;26(3):65-77. (Persian)
32. Zettle RD. Acceptance and commitment therapy for depression. *Current Opinion in Psychology*. 2015 Apr 1;2:65-69.
33. Harris R. Worksheets, book chapters & ACT made simple, extra bits; 2021. Available from: <https://www.actmindfully.com.au/free-stuff/worksheets-handouts-book-chapters/>
34. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Revised ed. New York: Routledge Academic; 1988.
35. Ghalkhani E, Sabahi P, Taba-tabae M, Rahimian E, Shahbazi A. The effectiveness of acceptance and commitment group therapy on autobiographical memory in non-clinical sample of depressed people. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 2017;4(1):66-75. (Persian)
36. Noruzi A, Moradi A, Zamani K, Hasani J. Comparison of the effectiveness of logo therapy based on Rumi's thoughts with acceptance and commitment therapy on the autobiographical memory of the elderly. *Journal of Cognitive Psychology*. 2019;7(2):33-50. (Persian)
37. Moradi A, Bigham E, Ramezani V, Yaryari F. Autobiographical Memory in non-depressed and depressed adolescent boys, with versus without substance abuse disorder. *Journal of Research in Psychological Health*. 2009;3(3):15-24. (Persian)
38. Jobson L, Burford K, Burns B, Baldry A, Wu Y. Investigating whether maternal memory specificity is indirectly associated with child memory specificity through maternal reminiscing. *Memory*. 2018;26(10):1335-1343
39. Williams JM, Barnhofer T, Crane C, Herman D, Raes F, Watkins E, Dalgleish T. Autobiographical memory specificity and emotional disorder. *Psychological Bulletin*. 2007;133(1):122-148.
40. Hallford DJ, Sharma MK, Austin DW. Increasing anticipatory pleasure in major depression through enhancing episodic future thinking: A randomized single-case series trial. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*. 2020;42:751-764.
41. Xu Y, Huang W, Yan X, Lu F, Li M. Anticipatory threat responses mediate the relationship between mindfulness and anxiety: A cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*. 2022;10:988577.
42. Atance CM, O'Neill DK. Episodic future thinking. *Trends in Cognitive Sciences*. 2001;5(12):533-539.
43. Feyzi Z, Moradi A, Khaje Dalouee M, Khadem N. The

efficacy of acceptance and commitment therapy (ACT) on anxiety and depression in infertile women who undergoing in vitro fertilization (IVF). *Clinical Psychology Studies*. 2017;7(27):1-21. (Persian)

44. Ferreira MG, Mariano LI, de Rezende JV, Caramelli P, Kishita N. Effects of group acceptance and commitment therapy (ACT) on anxiety and depressive symptoms in adults: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2022; 309:297-308.