



Research Paper

The Effectiveness of Cognitive Rehabilitation on Quality of Life, Psychological Flexibility and Health Worry in Patients with Panic Disorder

Shahrzad Baratpour¹ , Zahra DashtBozorgi^{2,*} 

¹ MA of Clinical Psychology, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

² Assistant Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran

* **Corresponding author:** Zahra DashtBozorgi, Assistant Professor, Department of Psychology, Ahvaz Branch, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran. E-mail: zahradb2000@yahoo.com

How to Cite this Article:

Baratpour S, DashtBozorgi Z. The Effectiveness of Cognitive Rehabilitation on Quality of Life, Psychological Flexibility, and Health Worry in Patients with Panic Disorder. *J North Khorasan Univ Med Sci.* 2020;7(2):10-19.

DOI: [10.29252/ijrn.7.2.10](https://doi.org/10.29252/ijrn.7.2.10)

Received: 03 Aug 2020

Accepted: 21 Dec 2020

Keywords:

Cognitive Rehabilitation
Health Worry
Panic Disorder
Quality of Life
Psychological Flexibility

© 2020 Iranian Journal of
Rehabilitation Research in Nursing

Abstract

Introduction: Panic disorder has many emotional, physical, and cognitive symptoms, and people suffer from a decline in health. Since the cognitive rehabilitation program is an effective method for improving health-related features, present research aimed to determine the effectiveness of cognitive rehabilitation on quality of life, psychological flexibility, and health worry in patients with panic disorder.

Methods: Present study was semi-experimental with a pretest and posttest design with the control group. The research population was patients with panic disorder of Ahvaz city in the 2020 year. About 40 people were selected by the available sampling method after reviewing the inclusion criteria and randomly replaced into two equal groups. The experimental group trained ten sessions of 45 minutes (two sessions per week) with the cognitive rehabilitation method, and the control group was placed on the waiting list for training. The research tools were the quality of life scale, psychological flexibility questionnaire, and health worry subscale in the anxious thoughts scale. Data were analyzed with appropriate statistical tests in SPSS-19 software.

Results: The findings showed that the experimental and control groups did not significantly differ in gender, education, age, and marriage ($P > 0.05$). Also, the pretest phase groups did not have a significant difference in terms of quality of life, psychological flexibility, and health worry ($P > 0.05$). Still, in the posttest, a phase has a substantial difference in terms of all variables of quality of life, psychological flexibility, and health worry ($P < 0.001$). Cognitive rehabilitation programs significantly increased quality of life and psychological flexibility and significantly decreased health worry in patients with panic disorder ($P < 0.001$).

Conclusions: The results indicated the effectiveness of cognitive rehabilitation program on quality of life and psychological flexibility, and decreasing health worry. Therefore, therapists and health experts can use the cognitive rehabilitation method and other ways to improve health-related features, especially in patients with panic disorder.

Extended Abstract

OBJECTIVE

Panic disorder has many emotional, physical, and cognitive symptoms and includes a period of intense fear and worry [1]. The prevalence of panic disorder is 1.5 to 5%, and women are two to three times more likely than

men to have it, and the quality of life of those suffering from it is significantly reduced [3]. Quality of life is an influential factor in mental health and multidimensional structures, including financial, emotional, physical, and

social satisfaction [4]. People with a high quality of life have a remarkable ability to adapt to stressful or challenging events and situations [6]. Other problems of people with the panic disorder include decreased psychological flexibility [7] and increased health worry [10]. Psychological flexibility means the ability to adapt to changing environmental stimuli. Due to the balance between different life areas, it has an influential role in increasing health and quality of life [8]. Also, health worry refers to health-related concerns and preoccupations in aspects of physical, mental and social that people have about their own lives or others' lives [12]. One way to improve health-related features to restore lost cognitive capacity by providing targeted stimuli and specific exercises is the cognitive rehabilitation method [13]. The mental rehabilitation program results from an integration of cognitive neuroscience and information technology based on the principle of brain flexibility [15]. Therefore, the present research aimed to determine cognitive rehabilitation's effectiveness on quality of life, psychological flexibility, and health worry in patients with panic disorder.

MATERIALS AND METHODS

The present research method was semi-experimental with a pretest and posttest design with experimental and control groups. The research population of this research was patients with panic disorder of Ahvaz city in the 2020 year. From between of population members number of 40 people after reviewing the inclusion criteria to study were selected by the available sampling method and randomly replaced into two equal groups (each group 20 people). The experimental group trained ten sessions of 45 minutes (two sessions per week) with a rehabilitation counseling specialist's cognitive rehabilitation method. The control group was replaced on the waiting list

for training. After expressing ethical considerations (principles of secrecy, the confidentiality of personal information, privacy of the subjects, etc.) and receive from of consent conscious participation in research, the research firm to collect data use from specifications demographic form including gender, education, age, and marriage, World Health Organization quality of life scale, Bond & et al. psychological flexibility questionnaire and Wells & Davies health worry subscale in the anxious thoughts scale. In the present study, the reliability was calculated by Cronbach's alpha coefficients for quality of life, psychological flexibility, and health worry in the patients with panic disorder 0.86, 0.77, and 0.80, respectively. Data were analyzed with chi-square tests, independent t, and multivariate analysis of covariance (MANCOVA) in the SPSS-19 software at a significant level of $P < 0.01$.

RESULTS

The findings showed no significant difference between the experimental and control groups regarding gender, education, age, and marriage in patients with panic disorder ($P > 0.05$). Also, there was no significant difference between the experimental and control groups in the pretest stage in terms of quality of life, psychological flexibility, and health worry in patients with panic disorder ($P > 0.05$), but there was a significant difference between the mentioned groups in the posttest stage in terms of their quality of life, psychological flexibility and health worry variables ($P < 0.05$) (Table 1). In other words, cognitive rehabilitation program led to significantly increased quality of life and psychological flexibility and decreased health worry in patients with panic disorder ($P < 0.001$) (Table 2).

Table 1. T-Test Results

Variables	Experimental Group M±SD	Control Group M±SD	P-Value
Quality of life			
Pre-test	37.050±4.882	36.050±4.447	0.504
Post-test	42.450±4.512	35.450±3.993	0.001
Psychological flexibility			
Pre-test	27.200±4.663	27.900±4.983	0.649
Post-test	21.850±4.428	28.300±5.161	0.001
Health worry			
Pre-test	15.150±3.166	15.300±3.798	0.893
Post-test	11.550±2.305	15.600±3.424	0.001

Table 2: The multivariate analysis of covariance results

Variables	Source	Sum of Squares	Df	Mean Squares	F	P-Value	Eta Squared	Test Power
Quality of life	Group	365.262	1	365.262	183.798	0.001	0.840	1.000
Psychological flexibility	Group	352.871	1	352.871	75.952	0.001	0.685	1.000
Health worry	Group	147.211	1	147.211	214.992	0.001	0.860	1.000

CONCLUSION

The present study results showed the cognitive rehabilitation program's effect on the quality of life and psychological flexibility and decreasing health worry in patients with panic disorder. These results have practical

implications for therapists and health experts of psychological service centers and clinics to improve health-related features, so planning to use cognitive rehabilitation to improve health-related psychological features, especially quality of life, psychological

flexibility, and health worry essential. Therefore, therapists and health experts can use the cognitive rehabilitation program method and other rehabilitation methods to increase life quality and psychological flexibility and decrease health worry.

Ethical Considerations

In this study, ethical points according to Helsinki studies' ethical protocols were done and received moral code from Islamic Azad University of Ahvaz branch with several IR.IAU.AHVAZ.REC.1399.056. Also, the research consent form was signed by all participants.

Funding or Supports

This research was conducted without any financial support and performed at the expense of the authors.

Author's Contribution

In this study, Mrs. Baratpour was responsible for data collection and initial writing of the article. Mrs. Dashtbozorgi was responsible for data analysis and the final review of the paper.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest between the authors of the present study.

Applicable Remarks

Regarded to the relatively high prevalence of panic disorder and the many problems that these people have in the field of psychological health mainly decreased quality of life and psychological flexibility and increased health worry, cognitive rehabilitation program was able to increase the quality of life and psychological flexibility and decrease health worry in patients with panic disorder. Therefore, therapists and health experts can use this research as a new perspective to enhance health-related features. As a result, cognitive rehabilitation methods in health and care policies related to chronic disorders such as panic disorder can play an important role in improving psychological features associated with the health of patients with panic disorder.

Acknowledgments

Hereby thank the officials of the psychological services clinics in Ahvaz city and the participants in the research.



تأثیر توانبخشی شناختی بر کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی در مبتلایان به اختلال پانیک

شهرزاد برات‌پور^۱، زهرا دشت‌بزرگی^{۲*}

^۱ کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

^۲ استادیار، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

* نویسنده مسئول: زهرا دشت‌بزرگی، استادیار، گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. ایمیل:

zahradb2000@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۹/۰۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۵/۱۳

چکیده

مقدمه: اختلال پانیک دارای نشانه‌های هیجانی، جسمانی و شناختی زیادی است و مبتلایان به آن دچار افت سلامت می‌شوند. از آنجایی که یکی از روش‌های مؤثر در بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت برنامه توانبخشی شناختی است، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر توانبخشی شناختی بر کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی در مبتلایان به اختلال پانیک انجام شد.

روش کار: مطالعه حاضر نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش مبتلایان به اختلال پانیک شهر اهواز در سال ۱۳۹۹ بودند. تعداد ۴۰ نفر پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی ساده در دو گروه مساوی جایگزین شدند. گروه آزمایش ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) با روش توانبخشی شناختی آموزش دید و گروه کنترل در لیست انتظار برای آموزش قرار گرفت. ابزارهای پژوهش مقیاس کیفیت زندگی، پرسشنامه انعطاف‌پذیری روانشناختی و خرده‌مقیاس نگرانی سلامتی در مقیاس افکار اضطرابی بودند. داده‌ها با آزمون‌های آماری مناسب در نرم‌افزار SPSS-۱۹ تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر جنسیت، تحصیلات، سن و تأهل تفاوت معناداری نداشتند ($P > 0/05$). همچنین، گروه‌ها در مرحله پیش‌آزمون از نظر کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی تفاوت معناداری نداشتند ($P > 0/05$)، اما در مرحله پس‌آزمون از نظر متغیرهای کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی تفاوت معناداری داشتند ($P < 0/001$). برنامه توانبخشی شناختی باعث افزایش معنادار کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روانشناختی و کاهش معنادار نگرانی سلامتی در مبتلایان به اختلال پانیک شد ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: نتایج نشان‌دهنده اثربخشی برنامه توانبخشی شناختی بر کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روانشناختی و کاهش نگرانی سلامتی بود. بنابراین، درمانگران و متخصصان سلامت می‌توانند از روش توانبخشی شناختی در کنار سایر روش‌ها برای بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت به‌ویژه در مبتلایان به اختلال پانیک استفاده کنند.

کلیدواژه‌ها: اختلال پانیک، انعطاف‌پذیری روانشناختی، توانبخشی شناختی، کیفیت زندگی، نگرانی سلامتی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

اختلال پانیک به‌عنوان یکی از انواع اختلال‌های اضطرابی دارای نشانه‌های هیجانی، جسمانی و شناختی زیاد و شامل دوره‌ای از ترس و ناراحتی شدید است [۱] که دارای علائمی مانند تپش یا افزایش ضربان قلب، احساس سرگیجه و خستگی، ترس از مردن و دیوانه شدن یا از دست دادن تسلط بر خود و تغییر ناگهانی خود می‌باشد [۲]. میزان شیوع اختلال پانیک ۱/۵ تا ۵ درصد و زن‌ها دو تا سه برابر بیشتر از مردها به آن مبتلا می‌شوند و کیفیت زندگی مبتلایان به آن به شدت کاهش می‌یابد [۳]. کیفیت زندگی عاملی مؤثر در سلامت روان و

اختلال پانیک به‌عنوان یکی از انواع اختلال‌های اضطرابی دارای نشانه‌های هیجانی، جسمانی و شناختی زیاد و شامل دوره‌ای از ترس و ناراحتی شدید است [۱] که دارای علائمی مانند تپش یا افزایش ضربان قلب، احساس سرگیجه و خستگی، ترس از مردن و دیوانه شدن یا از دست دادن تسلط بر خود و تغییر ناگهانی خود می‌باشد [۲]. میزان شیوع اختلال پانیک ۱/۵ تا ۵ درصد و زن‌ها دو تا سه برابر بیشتر از مردها به آن مبتلا می‌شوند و کیفیت زندگی مبتلایان به آن به شدت کاهش می‌یابد [۳]. کیفیت زندگی عاملی مؤثر در سلامت روان و

نتیجه رسیدند که آموزش بازتوانی شناختی باعث بهبود نشانه‌های اضطراب و نگرانی از جمله نگرانی عمومی، اجتماعی و جسمی شد [۲۳]. در پژوهشی دیگر شیرازی و همکاران (۱۳۹۵) گزارش کردند که برنامه توانبخشی به شیوه دوسا باعث کاهش استرس، اضطراب و افسردگی شد [۲۴].

اختلال پانیک یکی از اختلال‌های با شیوع نسبتاً بالاست که باعث افت کیفیت زندگی می‌شود [۲] و علاوه بر آن باعث کاهش انعطاف‌پذیری شناختی و افزایش نگرانی سلامتی می‌شود. بنابراین، باید به دنبال راهکارهایی برای کاهش مشکلات روانشناختی مبتلایان به اختلال پانیک بود. از آنجایی که توانبخشی شناختی یکی از روش‌های مؤثر در بهبود ویژگی‌های مختلف است و درباره اثربخشی آن بر ویژگی‌های شناختی پژوهش‌های بسیاری انجام شده، اما درباره اثربخشی آن بر ویژگی‌های روانشناختی پژوهش‌های کمتری انجام شده است. پس، در این پژوهش تلاش شد تا اثربخشی آن بر ویژگی‌های روانشناختی کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی مبتلایان به اختلال پانیک بررسی شود. در نتیجه، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر توانبخشی شناختی بر کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی در مبتلایان به اختلال پانیک انجام شد.

روش کار

مطالعه حاضر نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه پژوهش مبتلایان به اختلال پانیک شهر اهواز در ماه‌های تیر و مرداد سال ۱۳۹۹ بودند. تعداد ۴۰ نفر پس از بررسی ملاک‌های ورود به مطالعه با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه شامل ابتلاء به اختلال پانیک، سن ۴۰-۲۱ سال، حداقل تحصیلات دیپلم، عدم اعتیاد و مصرف داروهای روان‌پزشکی، عدم سابقه دریافت خدمات روانشناختی و عدم رخداد‌های تنش‌زا مانند طلاق و مرگ در چهار ماه گذشته و ملاک‌های خروج از مطالعه شامل عدم همکاری در جلسات مداخله، غیبت بیشتر از یک جلسه و انصراف از ادامه همکاری بودند. روند اجرای پژوهش این طور بود که پس از هماهنگی با مسئولان کلینیک‌های خدمات روانشناختی از آنان خواسته شد تا مبتلایان به اختلال پانیک را به پژوهشگر معرفی کنند و نمونه‌گیری تا زمانی که تعداد آنها به ۴۰ نفر رسید، ادامه یافت و سپس نمونه‌ها به روش تصادفی به دو گروه ۲۰ نفری شامل گروه‌های آزمایش و کنترل تقسیم شدند. برای گروه‌ها رعایت نکات اخلاقی بیان و فرم رضایت‌نامه شرکت در پژوهش توسط آنان امضا شد. در نهایت گروه آزمایش ۱۰ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) با روش توانبخشی شناختی آموزش دید و گروه کنترل در لیست انتظار برای آموزش قرار گرفت و هر دو گروه علاوه بر فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل جنسیت، تحصیلات، سن و تأهل به ابزارهای زیر پاسخ دادند.

مقیاس کیفیت زندگی

این مقیاس توسط سازمان بهداشت جهانی (۲۰۰۴) با ۲۶ گویه طراحی شد. گویه‌ها با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت از یک تا پنج نمره‌گذاری و نمره ابزار با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود. بنابراین، دامنه نمرات بین ۱۳۰-۲۶ و نمره بالاتر نشان‌دهنده کیفیت زندگی مطلوب‌تر است. روایی صوری و محتوایی ابزار با نظر متخصصان تأیید و پایایی آن در کشورهای مختلف با روش آلفای کرونباخ بالاتر از

سازه‌های چندبعدی شامل رضایت مالی، عاطفی، جسمی و اجتماعی است [۴]. این سازه به معنای ارزیابی ذهنی افراد درباره قضاوت آنها از رفاه و توانایی انجام فعالیت‌های جسمی، روانی و اجتماعی است [۵]. افراد دارای کیفیت زندگی بالا توانایی زیادی در سازگاری و تطبیق خود با رویدادهای و موقعیت‌های استرس‌زا یا چالش‌انگیز دارند [۶]. یکی دیگر از مشکلات مبتلایان به اختلال پانیک، افت انعطاف‌پذیری روانشناختی است [۷] که به معنای توانایی سازگاری با محرک‌های محیطی در حال تغییر می‌باشد و به دلیل ایجاد تعادل بین حوزه‌های مختلف زندگی نقش موثری در افزایش سلامت و کیفیت زندگی دارد [۸]. افراد انعطاف‌پذیر در مواجهه با موقعیت‌ها و رویدادهای چالش‌انگیز ابتدا آنها را می‌پذیرند، سپس چهارچوب فکری خود را به صورت مثبت بازسازی می‌کنند و در نهایت با تاب‌آوری تلاش می‌کنند تا از راهکارهای سازگار برای مقابله با آنها استفاده کنند [۹]. از دیگر مشکلات مبتلایان به اختلال پانیک می‌توان به نگرانی سلامتی اشاره کرد [۱۰] که به نگرانی‌ها و دل‌مشغولی‌های مرتبط با سلامتی در جنبه‌های فیزیکی، جسمی، روانی و اجتماعی اشاره دارد که افراد درباره زندگی خود یا دیگران دارند [۱۱]. نگرانی سلامتی باعث بررسی افراطی شاخص‌های سلامتی و افزایش استفاده از خدمات روانشناختی، بهداشتی و درمانی می‌شود [۱۲].

یکی از روش‌های بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت جهت بازگرداندن ظرفیت‌های شناختی از دست رفته با ارائه محرک‌های هدفمند و تمرین‌های خاص روش توانبخشی شناختی است [۱۳]. این شیوه شامل مجموعه برنامه‌هایی برای تمرین مغز با هدف ارتقای کارکردهای ذهنی و عصب‌روانشناختی است [۱۴]. برنامه توانبخشی شناختی نتیجه ادغام یافته‌های علوم اعصاب شناختی و فناوری اطلاعات با تکیه بر اصل انعطاف‌پذیری مغز می‌باشد که هدف نهایی آن بهبود عملکرد فرد از طریق بهبود ادراک، توجه، حافظه، حل مسئله، هوشیاری، انعطاف‌پذیری و مفهوم‌سازی است [۱۵]. پژوهش‌های بسیاری درباره تأثیر توانبخشی شناختی بر عملکردهای شناختی انجام شده، اما تأثیر آن بر ویژگی‌های روانشناختی مرتبط با سلامت کمتر بررسی شده است. برای مثال نتایج پژوهش مونتویا-موریلو و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد که توانبخشی شناختی باعث افزایش کیفیت زندگی و بهزیستی شد [۱۳]. حلاجی و همکاران (۱۳۹۸) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش گروهی توانبخشی شناختی باعث کاهش استرس و افسردگی و افزایش کیفیت زندگی شد [۱۶]. در پژوهشی دیگر عباسی و همکاران (۱۳۹۶) گزارش کردند که توانبخشی شناختی باعث افزایش بهزیستی اجتماعی، کیفیت زندگی و رضایت زناشویی شد [۱۷]. همچنین، نتایج پژوهش سامی رفعت و شیال (۲۰۱۹) حاکی از اثربخشی تمرین‌های توانبخشی بر افزایش انعطاف‌پذیری بود [۱۸]. کیم و همکاران (۲۰۱۷) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که برنامه توانبخشی باعث کاهش درد و افزایش انعطاف‌پذیری شد [۱۹]. در پژوهشی دیگر فیضی‌پور و همکاران (۱۳۹۸) گزارش کردند که توانبخشی شناختی باعث افزایش انعطاف‌پذیری شناختی شد [۲۰]. رحیمیان مشهدی و همکاران (۱۳۹۷) ضمن پژوهشی به این نتیجه رسیدند که توانبخشی شناختی باعث بهبود انعطاف‌پذیری شناختی شد [۲۱]. علاوه بر آن، نتایج پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که برنامه توانبخشی باعث کاهش اضطراب و افسردگی و افزایش کیفیت زندگی شد [۲۲]. رحمانیان و همکاران (۱۳۹۷) ضمن پژوهشی به این

خرده‌مقیاس نگرانی سلامتی

این خرده‌مقیاس برگرفته از مقیاس افکار اضطرابی ولز و دیویس (۱۹۹۴) با ۷ گویه است. گویه‌ها با استفاده از مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از یک تا چهار نمره‌گذاری و نمره ابزار با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود. بنابراین، دامنه نمرات بین ۷-۲۸ و نمره بالاتر نشان‌دهنده نگرانی سلامتی بیشتر است. روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ گزارش شد [۲۸]. علاوه بر آن، روایی سازه ابزار با روش تحلیل عاملی تأیید و پایایی آن با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۷۴ و بازآزمایی ۰/۷۵ گزارش شد [۲۹]. در این پژوهش مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ بدست آمد. مداخله توانبخشی شناختی توسط یک متخصص مشاوره توانبخشی در یکی از کلینیک‌های خدمات روانشناختی شهر اهواز به صورت گروهی در ماه شهریور و هفته اول مهر انجام شد. این برنامه توسط حلاجانی و همکاران (۱۳۹۸) طراحی که محتوی آن در جدول ۱ گزارش شده است [۱۶].

۰/۷۰ گزارش شد [۲۵]. علاوه بر آن، روایی صوری و محتوایی ابزار با نظر ۱۰ نفر از متخصصان روانشناسی تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۴ گزارش شد [۱۶]. در این پژوهش مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ بدست آمد.

پرسشنامه انعطاف‌پذیری روانشناختی

این پرسشنامه توسط بوند و همکاران (۲۰۱۱) با ۷ گویه طراحی شد. گویه‌ها با استفاده از مقیاس هفت درجه‌ای لیکرت از یک تا هفت نمره‌گذاری و نمره ابزار با مجموع نمره گویه‌ها محاسبه می‌شود. بنابراین، دامنه نمرات بین ۷-۴۹ و نمره بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری روانشناختی پایین‌تر است. روایی ابزار از طریق همبستگی گویه‌ها با کل ابزار تأیید و پایایی آن با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۸۴ و بازآزمایی ۰/۸۱ گزارش شد [۲۶]. علاوه بر آن، روایی صوری و محتوایی ابزار با نظر متخصصان تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۰ گزارش شد [۲۷]. در این پژوهش مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۷ بدست آمد.

جدول ۱. محتوی جلسات برنامه توانبخشی شناختی

جلسه	محتوی
اول	آشنایی و برقراری اتحاد درمانی، شناخت کلی روش‌ها و تمرین‌های شناختی و ارزیابی خط پایه کارکردهای شناختی
دوم	آموزش تمرین‌های توجهی شامل گوش به زنگی با محرک‌های شنیداری (اعداد، کلمات، جملات و غیره) و تهیه لیست رویدادهای استرس‌زای زندگی
سوم	ارائه کاربرگ مرتبط با آموزش توانبخشی شناختی و آموزش مهارت‌های عناصر توجهی (خواندن یک متن و پیدا کردن حروف و کلمات از قبل تعیین شده)، آموزش بهبود سلامت و کیفیت زندگی و تمرین‌های توجهی شامل حفظ توجه
چهارم	آموزش تمرین‌های توجهی دیداری و شنیداری و تمرین‌های حافظه شامل توجه انتخابی و پردازش توجهی
پنجم	انجام تمرین‌های مربوط به تغییر توجه، درک مطلب و بسط شناختی با تأکید بر سلامت روانشناختی
ششم	آموزش تمرین‌های رعایت نظم نزولی و صعودی جهت حفظ توجه و خواندن برای درک مطلب و جستجوی همزمان حروف و کلمات از قبل تعیین شده
هفتم	آموزش حافظه منطقی، دیداری و شنیداری به کمک اعداد، اشکال، کلمات و جملات و نقش آن بر بهبود کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری و سلامت
هشتم	انجام تمرین‌های بهبود حافظه کلامی و تصویری، سازماندهی کلامی و ساخت تداعی‌های زوجی با تأکید بر سلامت روانشناختی
نهم	آموزش تمرین‌های عملکرد اجرایی شامل بیان طرح مربوط به یک تکلیف ساده، طبقه‌بندی، تمایز قائل شدن و حل مسئله و نقش آن بر بهبود کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری و سلامت
دهم	انجام تمرین‌های حافظه به‌ویژه حرکتی، تمرین‌های شناختی توجه و جمع‌بندی و خلاصه جلسات

یافته‌ها

تحلیل‌ها برای دو گروه ۲۰ نفری انجام و ریزشی در نمونه‌های هیچ یک از گروه‌های آزمایش و کنترل اتفاق نیفتاد. طبق نتایج جدول ۲ گروه‌های آزمایش و کنترل از نظر جنسیت، تحصیلات، سن و تأهل تفاوت معناداری ندارند ($P > 0.05$).

طبق نتایج جدول ۳ گروه‌های آزمایش و کنترل در مرحله پیش‌آزمون از نظر کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامت تفاوت معناداری ندارند ($P > 0.05$)، اما در مرحله پس‌آزمون از نظر هر سه متغیر کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی تفاوت معناداری دارند ($P < 0.01$).

پیش از تحلیل داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس چندمتغیری، پیش‌فرض‌های آن بررسی شد که نتایج آن نشاد داد بر اساس آزمون کولموگروف-اسمیرنوف فرض نرمال بودن متغیرها در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون، بر اساس آزمون M باکس فرض برابری ماتریس‌های واریانس-کوواریانس و بر اساس آزمون لوین فرض برابری

واریانس‌ها تأیید شدند ($P < 0.05$). بنابراین، شرایط استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری وجود دارد. طبق نتایج جدول ۴ برنامه توانبخشی شناختی حداقل باعث تغییر معنادار یکی از متغیرهای کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی در مبتلایان به اختلال پانیک شده است ($P < 0.001$). طبق نتایج جدول ۵ برنامه توانبخشی شناختی باعث تغییر معنادار هر سه متغیر کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی در مبتلایان به اختلال پانیک شده است ($P < 0.001$) که با توجه به مقدار میانگین‌ها می‌توان گفت که توانبخشی شناختی باعث افزایش کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روانشناختی و کاهش نگرانی سلامتی شده است. همچنین، با توجه به اندازه اثر ۸۴/۰ درصد تغییرات کیفیت زندگی، ۶۸/۵ درصد تغییرات انعطاف‌پذیری روانشناختی و ۸۶/۰ درصد تغییرات نگرانی سلامتی ناشی از روش مداخله یعنی برنامه توانبخشی شناختی است.

جدول ۲. مقایسه اطلاعات جمعیت‌شناختی گروه‌ها در واحدهای پژوهش

متغیرها	گروه آزمایش		گروه کنترل		معناداری (خی‌دو)
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
جنسیت					
زن	۱۳	۶۵	۱۴	۷۰	۰/۷۳
مرد	۷	۳۵	۶	۳۰	
تحصیلات					
دیپلم	۸	۴۰	۹	۴۵	۰/۷۹
کاردانی	۸	۴۰	۶	۳۰	
کارشناسی	۴	۲۰	۵	۲۵	
سن (سال)					
۲۱-۲۵	۴	۲۰	۵	۲۵	۰/۸۱
۲۶-۳۰	۹	۴۵	۶	۳۰	
۳۱-۳۵	۴	۲۰	۵	۲۵	
۳۶-۴۰	۳	۱۵	۴	۲۰	
تأهل					
متأهل	۱۴	۷۰	۱۵	۷۵	۰/۷۲
مجرد	۶	۳۰	۵	۲۵	

جدول ۳. مقایسه میانگین کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی در واحدهای پژوهش

متغیرها	گروه آزمایش	گروه کنترل	معناداری (تی مستقل)
کیفیت زندگی			
پیش‌آزمون	۳۷/۰۵۰±۴/۸۸۲	۳۶/۰۵۰±۴/۴۷۷	۰/۵۰
پس‌آزمون	۴۲/۴۵۰±۴/۵۱۲	۳۵/۴۵۰±۳/۹۹۳	۰/۰۰۱
انعطاف‌پذیری روانشناختی			
پیش‌آزمون	۲۷/۲۰۰±۴/۶۶۳	۲۷/۹۰۰±۴/۹۸۳	۰/۶۴
پس‌آزمون	۲۱/۸۵۰±۴/۴۲۸	۲۸/۳۰۰±۵/۱۶۱	۰/۰۰۱
نگرانی سلامتی			
پیش‌آزمون	۱۵/۱۵۰±۳/۱۶۶	۱۵/۳۰۰±۳/۷۹۸	۰/۸۹
پس‌آزمون	۱۱/۵۵۰±۲/۳۰۵	۱۵/۶۰۰±۳/۴۲۴	۰/۰۰۱

اطلاعات در جدول به صورت انحراف معیار ± میانگین آمده است.

جدول ۴. نتایج آزمون لامبدای ویلکز برای تعیین تأثیر توانبخشی شناختی بر متغیرها در واحدهای پژوهش

آزمون	مقدار F	df فرضیه	df خطا	معنی‌داری	مجذور اتا	توان آزمون
لامبدای ویلکز	۱۴۳/۲۶۴	۳	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۲۹	۱/۰۰۰

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری برای تعیین تأثیر توانبخشی شناختی بر متغیرها در واحدهای پژوهش

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	معنی‌داری	اندازه اثر	توان آزمون
کیفیت زندگی							
پیش‌آزمون	۵۴۴/۵۳۱	۱	۵۴۴/۵۳۱	۲۷۴/۰۰۵	۰/۰۰۱	۰/۸۸۷	۱/۰۰۰
گروه	۲۶۵/۲۶۲	۱	۲۶۵/۲۶۲	۱۸۳/۷۹۸	۰/۰۰۱	۰/۸۴۰	۱/۰۰۰
خطا	۶۹/۵۵۶	۳۵	۱/۹۸۷				
انعطاف‌پذیری روانشناختی							
پیش‌آزمون	۵۱۲/۱۱۸	۱	۵۱۲/۱۱۸	۱۱۰/۲۲۹	۰/۰۰۱	۰/۷۵۹	۱/۰۰۰
گروه	۲۵۲/۸۷۱	۱	۲۵۲/۸۷۱	۷۵/۹۵۲	۰/۰۰۱	۰/۶۸۵	۱/۰۰۰
خطا	۱۶۲/۶۰۹	۳۵	۴/۶۴۶				
نگرانی سلامتی							
پیش‌آزمون	۲۸۹/۷۴۸	۱	۲۸۹/۷۴۸	۴۲۳/۱۵۹	۰/۰۰۱	۰/۹۲۴	۱/۰۰۰
گروه	۱۴۷/۲۱۱	۱	۱۴۷/۲۱۱	۲۱۴/۹۹۲	۰/۰۰۱	۰/۸۶۰	۱/۰۰۰
خطا	۲۳/۹۶۵	۳۵	۰/۶۸۵				

بحث

یافته‌ها نشان داد که توانبخشی شناختی باعث افزایش کیفیت زندگی مبتلایان به اختلال پانیک شد و این نتیجه با نتایج پژوهش‌های مونتویا-موریلو و همکاران [۱۳]، حلاجانی و همکاران [۱۶]، عباسی و همکاران [۱۷] و لی و همکاران [۲۲] همسو بود. در تبیین این نتایج بر مبنای پژوهش حلاجانی و همکاران [۱۶] می‌توان گفت که یکی از

با توجه به شیوع نسبتاً بالای اختلال پانیک و مشکلات روانشناختی فراوانی که مبتلایان با آن مواجه هستند، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر توانبخشی شناختی بر کیفیت زندگی، انعطاف‌پذیری روانشناختی و نگرانی سلامتی در مبتلایان به اختلال پانیک انجام شد.

عوامل مهم و مؤثر بر کیفیت زندگی افراد همان کارکردهای شناختی و اجرایی آنها است و افزایش این کارکردها باعث بهبود کلی کیفیت زندگی می‌شود. در نتیجه، با توجه به اینکه هدف اصلی مداخله توانبخشی شناختی بهبود نقایص و عملکرد شناختی است، پس با کمک برنامه توانبخشی شناختی و بر اساس بهبود کارکردهای شناختی افراد می‌توان کیفیت زندگی آنها را بهبود بخشید. نکته حائز اهمیت دیگر اینکه بخش عمده‌ای از کیفیت زندگی دربرگیرنده ابعاد و شاخص‌های ذهنی است که این شاخص‌ها برخاسته از مغز و مرتبط با کارکردهای شناختی است. بنابراین، با بهبود کارکرد شناختی افراد به کمک توانبخشی شناختی می‌توان انتظار داشت که سطح کیفیت زندگی افراد مبتلا به اختلال پانیک بهبود یابد.

نتیجه‌گیری

همچنین، یافته‌ها نشان داد که توانبخشی شناختی باعث افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی مبتلایان به اختلال پانیک شد و این نتیجه با نتایج پژوهش‌های سامی رفعت و شیال [۱۸]، کیم و همکاران [۱۹]، فیضی‌پور و همکاران [۲۰] و رحیمیان مشهدی و همکاران [۲۱] همسو بود. در تبیین این نتایج بر مبنای پژوهش کیم و همکاران [۱۹] می‌توان گفت که تمرین‌های توانبخشی شناختی بر اساس تئوری عصب‌روانشناختی و بر پایه این مفهوم که با ایجاد فرصت‌هایی برای تحریک بخش خاصی از شناخت می‌توان انعطاف‌پذیری شناختی را بهبود بخشید، طراحی و پایه‌ریزی شده است. از آنجایی که انعطاف‌پذیری شناختی توانایی ایجاد پاسخ و تغییر پاسخ‌های مبنی بر عملکرد تعریف شده است و هدف نهایی آن گسترش و ارتقای کارکردهای شناختی و اجرایی و تثبیت الگوهای رفتاری قبل، تثبیت الگوهای رفتاری جدید جهت انجام فعالیت‌های مهارتی، شناختی و حرکتی و یا ارائه مکانیسم‌های شناختی جهت جبران عملکردهای سیستم عصبی آسیب‌دیده است. از آنجایی که توانبخشی شناختی در پی جبران یا سازش در سیستم عصبی است که در جبران به دنبال ایجاد تغییراتی در محیط، عادات، روش انجام کارها و راهکارهای اجرایی و در سازش به دنبال بازگرداندن ظرفیت‌های شناختی از دست رفته توسط تمرین‌ها و ارائه محرک‌های هدفمند است. در نتیجه، با توجه به مطالب مطرح‌شده برنامه توانبخشی شناختی می‌تواند نقش موثری در بهبود انعطاف‌پذیری روانشناختی مبتلایان به اختلال پانیک داشته باشد.

ملاحظات اخلاقی

علاوه بر آن، دیگر یافته‌ها نشان داد که توانبخشی شناختی باعث کاهش نگرانی سلامتی مبتلایان به اختلال پانیک شد و این نتیجه با نتایج پژوهش‌های لی و همکاران [۲۲]، رحمانیان و همکاران [۲۳] و شیرازی و همکاران [۲۴] همسو بود. در تبیین این نتایج بر مبنای پژوهش لی و همکاران [۲۲] می‌توان گفت که برنامه توانبخشی شناختی یکی از انواع آموزش‌های مغزی است که به استفاده از برنامه ویژه یا فعالیتی اشاره دارد که هدف آن افزایش مهارت شناختی یا ایجاد توانایی شناختی با انجام تمرین‌هایی است که می‌تواند موجب تغییرات قابل توجه در سطوح رفتاری، توجه، حافظه و سایر کنش‌های اجرایی مغز شود. پس، برنامه توانبخشی شناختی می‌تواند موجب بهبود کنش‌های اجرایی شود و با توجه به ارتباط اختلال‌های اضطرابی با کنش‌های اجرایی، توانبخشی شناختی می‌تواند باعث کاهش اختلال‌های اضطرابی از جمله نگرانی سلامتی در مبتلایان به اختلال پانیک شود.

حمایت مالی

این پژوهش بدون هیچ حمایت مالی و با هزینه نویسندگان انجام شده است.

سهم نویسندگان

در این پژوهش خانم برات پور مسئول جمع‌آوری داده‌ها و نگارش اولیه مقاله و خانم دشت بزرگی مسئول تحلیل داده‌ها و نگارش نهایی مقاله بود.

تضاد منافع

نویسندگان اذعان دارند که تعارض منافی در این پژوهش وجود ندارد.

کاربرد عملی مطالعه

با توجه به شیوع نسبتاً بالای اختلال پانیک و مشکلات فراوانی که این افراد در زمینه سلامت روانشناختی به‌ویژه کاهش کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روانشناختی و افزایش نگرانی سلامتی دارند، برنامه توانبخشی شناختی توانست موجب افزایش کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روانشناختی و کاهش نگرانی سلامتی در مبتلایان به اختلال پانیک شود. بنابراین، درمانگران و متخصصان سلامت می‌توانند از نتایج این پژوهش به‌عنوان چشم‌اندازی جدید در جهت ارتقای ویژگی‌های مرتبط با سلامت استفاده نمایند. در نتیجه، استفاده از روش توانبخشی شناختی در سیاست‌گذاری‌های بهداشتی و درمانی مربوط به

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از مسئولان کلینیک‌های خدمات روانشناختی شهر اهواز و شرکت‌کنندگان در پژوهش صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

اختلال‌های مزمن از جمله اختلال پانیک می‌تواند نقش مهمی در بهبود ویژگی‌های روانشناختی مرتبط با سلامت مبتلایان به اختلال پانیک داشته باشد.

References

1. Na KS, Cho SE, Cho SJ. Machine learning-based discrimination of panic disorder from other anxiety disorders. *J Affect Disord.* 2021;278:1-4. **doi:** [10.1016/j.jad.2020.09.027](https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.09.027) **pmid:** 32942220
2. Birstein E, Gusky J. Treatment of panic disorder by trigeminal nerve manipulation: A case series. *J Bodyw Mov Ther.* 2020;24(3):161-4. **doi:** [10.1016/j.jbmt.2020.01.002](https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2020.01.002) **pmid:** 32825983
3. Afshari M, Neshat Doost H, Bahrami F, Afshar H. Efficacy of metacognitive-behavioral therapy on panic beliefs in female panic patients. [Persian]. *Arak Med Univ J.* 2010;13(1):9-16.
4. Kivela K, Elo S, Kyngas H, Kaariainen M. The effects of nurse-led health coaching on health-related quality of life and clinical health outcomes among frequent attenders: A quasi-experimental study. *Patient Educ Couns.* 2020;103(8):1554-61. **doi:** [10.1016/j.pec.2020.02.026](https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.02.026) **pmid:** 32111383
5. Bottomley A, Reijneveld JC, Koller M, Flechtner H, Tomaszewski KA, Greimel E, et al. Current state of quality of life and patient-reported outcomes research. *Eur J Cancer.* 2019;121:55-63. **doi:** [10.1016/j.ejca.2019.08.016](https://doi.org/10.1016/j.ejca.2019.08.016) **pmid:** 31561134
6. Coronado PJ, Fasero M, Otero B, Sanchez S, Dela Viuda E, Ramirez-Polo I. Health-related quality of life and resilience in peri- and postmenopausal women during Covid-19 confinement. *Maturitas.* 2021;144:4-10. **doi:** [10.1016/j.maturitas.2020.09.004](https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2020.09.004)
7. Gloster AT, Gerlach AL, Hamm A, Hofler M, Alpers GW, Kircher T, et al. SHTT is associated with the phenotype psychological flexibility: results from a randomized clinical trial. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2015;265(5):399-406. **doi:** [10.1007/s00406-015-0575-3](https://doi.org/10.1007/s00406-015-0575-3) **pmid:** 25588519
8. Trindade IA, Mendes AL, Ferreira NB. The moderating effect of psychological flexibility on the link between learned helplessness and depression symptomatology: A preliminary study. *J Contextual Behav Sci.* 2020;15:68-72. **doi:** [10.1016/j.jcbs.2019.12.001](https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2019.12.001)
9. Richardson CME, Jost SA. Psychological flexibility as a mediator of the association between early life trauma and psychological symptoms. *Personal Individ Differ.* 2019;141:101-6. **doi:** [10.1016/j.paid.2018.12.029](https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.12.029)
10. Karapicak OK, Aslan S, Utku C. Health anxiety in panic disorder, somatization disorder and hypochondriasis. *Biblio Med.* 2012;1(1):43-51. **doi:** [10.1016/j.ejca.2019.08.016](https://doi.org/10.1016/j.ejca.2019.08.016) **pmid:** 31561134
11. Sirri L, Tossani E, Potena L, Masetti M, Grandi S. Manifestations of health anxiety in patients with heart transplant. *Heart Lung.* 2020;49(4):364-9. **doi:** [10.1016/j.hrtlng.2019.12.006](https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2019.12.006) **pmid:** 32145959
12. Newby JM, Haskelberg H, Hobbs MJ, Mahoney AEJ, Mason E, Andrews G. The effectiveness of internet-delivered cognitive behavioural therapy for health anxiety in routine care. *J Affect Disord.* 2020;264:535-42. **doi:** [10.1016/j.jad.2019.11.087](https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.087) **pmid:** 31780130
13. Montoya-Murillo G, Ibarretxe-Bilbao N, Pena J, Ojeda N. Effects of Cognitive Rehabilitation on Cognition, Apathy, Quality of Life, and Subjective Complaints in the Elderly: A Randomized Controlled Trial. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2020;28(5):518-29. **doi:** [10.1016/j.jagp.2019.10.011](https://doi.org/10.1016/j.jagp.2019.10.011) **pmid:** 31735487
14. Maggio MG, De Luca R, Molonia F, Porcari B, Destro M, Casella C, et al. Cognitive rehabilitation in patients with traumatic brain injury: A narrative review on the emerging use of virtual reality. *J Clin Neurosci.* 2019;61:1-4. **doi:** [10.1016/j.jocn.2018.12.020](https://doi.org/10.1016/j.jocn.2018.12.020) **pmid:** 30616874
15. Cicerone KD, Goldin Y, Ganci K, Rosenbaum A, Wethe JV, Langenbahn DM, et al. Evidence-Based Cognitive Rehabilitation: Systematic Review of the Literature From 2009 Through 2014. *Arch Phys Med Rehabil.* 2019;100(8):1515-33. **doi:** [10.1016/j.apmr.2019.02.011](https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.02.011) **pmid:** 30926291
16. Halajani F, Jameinezhad F, DashtBozorgi Z, Peymani Foroshani R, EsmaeiliShad B. The effect of cognitive rehabilitation group training on perceived stress, depression and quality of life among primigravid women with pregnancy anxiety. [Persian]. *Iran J Rehabil Res Nurs.* 2019;6(1):10-7. **doi:** [10.21859/ijrn-06102](https://doi.org/10.21859/ijrn-06102)
17. Abbasi M, Ayadi N, Pirani Z, Montazeri Z. The effect of cognitive rehabilitation on social well-being, quality of life and marital satisfaction of nurses. [Persian]. *Iran J Health Educ Health Promot.* 2017;5(3):231-9. **doi:** [10.30699/acadpub.ijhehp.5.3.231](https://doi.org/10.30699/acadpub.ijhehp.5.3.231)
18. Sami Rafat L, Shial AA. Effect of rehabilitation exercises in low back flexibility and muscle strength working for men by age (40-45) years. *J Physic Educat.* 2019;31(1):105-20.
19. Kim G, Kim H, Kim WK, Kim J. Effect of stretching-based rehabilitation on pain, flexibility and muscle strength in dancers with hamstring injury: a single-blind, prospective, randomized clinical trial. *J Sports Med Phys Fitness.* 2018;58(9):1287-95. **doi:** [10.23736/S0022-4707.17.07554-5](https://doi.org/10.23736/S0022-4707.17.07554-5)
20. Feizipour H, Sepehrianazar F, Issazadegan A, Ashayeri H. The effectiveness of cognitive rehabilitation on cognitive flexibility, response inhibition, and selective attention in patients with multiple sclerosis: A quasi-experimental study. [Persian]. *Stud Med Sci.* 2019;30(1):49-62.
21. Rahimian Mashhadi M, Shamsipour Dehkordi P, Abtahi M. The effect of cognitive rehabilitation training and progressive physical training on cognitive flexibility and social developmental on mentally retarded children. [Persian]. *Neuropsychol.* 2018;4(3):91-110. **doi:** [10.30473/clpsy.2019.34162.1210](https://doi.org/10.30473/clpsy.2019.34162.1210)

22. Li Z, Wei D, Zhu C, Zhang Q. Effect of a patient education and rehabilitation program on anxiety, depression and quality of life in muscle invasive bladder cancer patients treated with adjuvant chemotherapy. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(44):e17437. doi: 10.1097/MD.00000000000017437 pmid: 31689748
23. Rahmanian M, Mohtarami S, Dehestani M. The effect of cognitive rehabilitation training on improving anxiety symptoms in children. [Persian]. *J Child Mental Health*. 2018;5(1):48-58.
24. Morin M, Vayssiere C, Claris O, Irague F, Mallah S, Molinier L, et al. Evaluation of the quality of life of pregnant women from 2005 to 2015. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2017;214:115-30. doi: 10.1016/j.ejogrb.2017.04.045 pmid: 28525824
25. Bond FW, Hayes SC, Baer RA, Carpenter KM, Guenole N, Orcutt HK, et al. Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: a revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behav Ther*. 2011;42(4):676-88. doi: 10.1016/j.beth.2011.03.007 pmid: 22035996
26. Zarinfar E, Balooti A, Mirzavandi J. Effect of training based on acceptance and commitment on flexibility, perceived stress and resilience of female employees of hospital. *Iran J Rehabil Res Nurs*. 2019;5(4):26-33. doi: 10.21859/ijrn-05044
27. Wells A, Davies MI. The thought control questionnaire: A measure of individual differences in the control of unwanted thoughts. *Behav Res Ther*. 1994;32(8):871-8. doi: 10.1016/0005-7967(94)90168-6
28. Fata L, Motabi F, Moloudi R, Ziyaei K. Psychometric properties of Persian version of thought control questionnaire and anxiety thoughts questionnaire in Iranian students. [Persian]. *J Psychol Model Method*. 2010;1(1):81-103.
29. Shirazi M, Koohkan Azim H, Hhosravani E. Effectiveness of psychological rehabilitation, using Dohsa-Hou, on hemodialysis patients' depression, anxiety, and stress in Zahdan city. [Persian]. *J Birjand Univ Med Sci*. 2016;23(2):130-40.