

# The Effectiveness of Group-Based Behavioral Activation Therapy on Self-Efficacy and Quality of Life in Cardiovascular Patients

1. **Sanaz Pourgoli:** Department of Psychology, Kho.C., Islamic Azad University, khomeinishahr, Iran
2. **Kimya Kokabi:** Department of psychology,Ahv.c, Islamic Azad University,Ahvaz,Iran
3. **Saeedeh Sadat Akbarzadeh:** Department of psychology,Toj.c., Islamic Azad University,Torbat jam,Iran.
4. **Maryam Moghadampour \*:** Master of Education, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.
5. **Soheyla Baghery:** Master of Science in General Psychology Rahian Novin University, Sari, Iran
6. **Kamran Pourmohammad Ghouchani:** PhD Clinical Psychology.Department of clinical psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kishisland, Iran.

\*Corresponding Author's Email Address: [Maryam.moghadamporo1362@gmail.com](mailto:Maryam.moghadamporo1362@gmail.com)



## Abstract:

**Objective:** The present study aimed to examine the effectiveness of group-based behavioral activation therapy on self-efficacy and quality of life in cardiovascular patients.

**Methods and Materials:** The research method was quasi-experimental with a pretest-posttest control group design. The statistical population included all male and female cardiovascular patients hospitalized at Imam Reza Hospital in Mashhad during the second half of 2024. From this population, 30 individuals were selected using purposive sampling and randomly assigned to either the experimental group ( $n = 15$ ) or the control group ( $n = 15$ ). Participants in the experimental group received group-based behavioral activation therapy for eight 90-minute sessions, held twice a week. The control group was placed on a two-month waiting list. Data were collected using the General Self-Efficacy Questionnaire (Sherer & Maddux, 1982) and the Quality of Life Questionnaire (Ware & Sherbourne, 1992). Research data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA).

**Findings:** The findings revealed that after controlling for pretest effects, there were significant differences between the experimental and control groups in posttest scores for self-efficacy and the quality-of-life components (including physical functioning, social functioning, emotional role functioning, mental health, vitality, and general health). However, no significant differences were observed in the components of physical role functioning and bodily pain.

**Conclusion:** Overall, based on the results of this study, it can be concluded that group-based behavioral activation therapy can be effective in enhancing self-efficacy and quality of life in cardiovascular patients.

**Keywords:** Behavioral Activation Therapy, Self-Efficacy, Quality of Life, Cardiovascular Patients

**How to Cite:** Pourgoli, S., Kokabi, K., Akbarzadeh, S.S., Moghadampour, M., Baghery, S., Pourmohammad Ghouchani, K. (2025). The Effectiveness of Group-Based Behavioral Activation Therapy on Self-Efficacy and Quality of Life in Cardiovascular Patients. *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 2(2), 159-171.

Received: 2025-02-20

Revised: 2025-04-16

Accepted: 2025-04-24

Published: 2025-07-05



Copyright: © 2025 by the authors.

Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

# اثربخشی گروه درمانی فعال سازی رفتاری بر خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران قلبی-عروقی

۱. ساناز پورگلی: گروه روانشناسی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، خمینی شهر، ایران
۲. کیمیا کوکبی: گروه روانشناسی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران
۳. سعیده سادات اکبرزاده: گروه روانشناسی، واحد تربیت جام، دانشگاه آزاد اسلامی، تربیت جام، ایران
۴. مریم مقدم پور\*: کارشناسی ارشد امور تربیتی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
۵. سهیلا باقری: کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه راهیان نوین، ساری، ایران
۶. کامران پورمحمدقوچانی: دکتری تخصصی روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی بالینی، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.

\*پست الکترونیک نویسنده مسئول: Maryam.moghadamporo1362@gmail.com

## چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی گروه درمانی فعال سازی رفتاری بر خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران قلبی-عروقی انجام شد.

**مواد و روش:** روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی بیماران قلبی عروقی زن و مرد بیمارستان امام رضا شهر مشهد در شش ماه دوم سال ۱۴۰۳ بودند. از بین آن‌ها ۳۰ نفر به روش نمونه گیری هدفمند، انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه گواه (۱۵ نفر)، گمارده شدند. افراد گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای دوبار) به صورت گروهی برنامه درمانی فعال سازی رفتاری را دریافت کردند؛ گروه کنترل به مدت دوماه در لیست انتظار قرار گرفت. جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه‌های خودکارآمدی عمومی (شرر و مادوکس، ۱۹۸۲) و کیفیت زندگی (ویر و شربور، ۱۹۹۲)، استفاده شد. داده‌های پژوهش با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره، تحلیل شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد که با کنترل اثر پیش آزمون، بین میانگین نمرات پس آزمون افراد گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیر خودکارآمدی و مؤلفه‌های کیفیت زندگی (شامل، عملکرد جسمی، عملکرد اجتماعی، ایفای نقش هیجانی، سلامت روانی، سرزندگی و سلامت عمومی)، تفاوت معناداری وجود داشت؛ اما در مؤلفه‌های ایفای نقش جسمی و درد بدنی، تفاوت معناداری مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** درمجموع، با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان گفت که گروه درمانی فعال سازی رفتاری می‌تواند بر ارتقاء خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران قلبی عروقی، اثربخش باشد.

**کلیدواژگان:** درمان فعال سازی رفتاری، خودکارآمدی، کیفیت زندگی، بیماران قلبی عروقی

**نحوه استناددهی:** پورگلی، ساناز، کوکبی، کیمیا، اکبرزاده، سعیده سادات، مقدم پور، مریم، باقری، سهیلا، پورمحمدقوچانی، کامران. (۱۴۰۴). اثربخشی گروه درمانی فعال سازی رفتاری بر خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران قلبی-عروقی. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۲(۲)، ۱۷۱-۱۵۹.



تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۰۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۱/۲۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۰۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۴/۱۴



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

## Extended Abstract

## Introduction

Cardiovascular diseases have emerged as one of the most pressing global health challenges, exacerbated by rapid socioeconomic changes, urbanization, and the aging population, particularly in the Middle East and Iran (Abedi et al., 2024; Bays et al., 2024; Golestanifar, 2025). These diseases not only affect physiological health but also lead to significant psychological and social consequences. Studies show that cardiovascular patients frequently experience reduced psychological well-being, resulting in decreased quality of life and self-efficacy (Faraziani & Eken, 2024; Nguyen et al., 2024). Quality of life (QoL), a multidimensional construct encompassing physical, emotional, and social well-being, has been identified as significantly impaired in cardiovascular patients compared to the general population (Arasteh & Azadi, 2019; Rafati & Yousefi, 2018; Türen et al., 2024). As such, improving QoL and self-efficacy—defined as one's belief in their capability to execute behaviors necessary to produce specific performance attainments—is essential in managing chronic illnesses such as cardiovascular diseases (Parsakia et al., 2023; PourMohammadGoochani et al., 2023).

Self-efficacy influences health behaviors, adherence to treatment, emotional regulation, and the ability to cope with stress. In chronic illnesses, especially those with psychosomatic dimensions like cardiovascular diseases, self-efficacy plays a critical role in determining recovery trajectories (Alizadeh et al., 2020; Rezvanirad & Shaker Dolagh, 2018). Consequently, psychosocial interventions that aim to strengthen self-efficacy and enhance QoL are increasingly gaining importance. Among these interventions, behavioral activation therapy (BAT) has gained recognition. Originally designed as a treatment for depression, BAT is a third-wave behavioral therapy focused on reducing avoidance behaviors and increasing engagement in positively reinforcing activities (Taheri et al., 2017; Ying & Parsakia, 2024). Through structured behavioral strategies,

BAT aims to improve mood, cognitive appraisal, and social functioning (Khajeh Mirza et al., 2020; Kharai & Azizi, 2021; Seid et al., 2021).

While previous studies have demonstrated the efficacy of BAT in reducing depression and improving psychological resilience (Seid et al., 2021), few have investigated its impact on cardiovascular populations in the Iranian context, particularly in a group therapy format. Group-based interventions may offer additional benefits such as peer support and reduced stigma. The current study, therefore, investigates the effectiveness of group-based behavioral activation therapy on improving self-efficacy and QoL among cardiovascular patients. Given the mental health burden in this population and the potential of behavioral interventions to mitigate psychological distress, the study aims to fill a critical gap in the literature.

## Methods and Materials

This study adopted a quasi-experimental design with pretest-posttest and a control group. The sample consisted of 30 cardiovascular patients (both male and female) admitted to Imam Reza Hospital in Mashhad during the second half of 2024. Participants were selected via purposive sampling and randomly assigned to an experimental group ( $n = 15$ ) or a control group ( $n = 15$ ). The inclusion criteria required participants to be aged 20–50, possess at least a middle school education, and be free from severe psychiatric disorders. Exclusion criteria included unwillingness to continue and missing more than two sessions. Informed consent was obtained, and ethical protocols were followed.

The intervention group received behavioral activation therapy in a group format across eight 90-minute sessions over two months. The content of these sessions included: group introduction, behavioral contracts, psychoeducation on environmental interactions, relaxation techniques, cognitive restructuring, emotion regulation, stress management, and self-efficacy training. The control group was placed on a two-month waiting list.

Assessment tools included the General Self-Efficacy Scale (GSES) and the Short Form Health Survey (SF-36) to

measure self-efficacy and quality of life, respectively. Both instruments have been validated in the Iranian population with acceptable reliability coefficients. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) through SPSS software.

### Findings

Descriptive statistics indicated that the sample comprised 53.33% men and 46.66% women, with most participants aged between 25–29 years. Educationally, 67% held middle to high school diplomas, 23% held undergraduate degrees, and 10% had master's degrees. Pretest scores showed no significant baseline differences between groups.

Post-intervention analysis using MANCOVA revealed statistically significant improvements in self-efficacy scores in the experimental group compared to the control group. Specifically, the mean self-efficacy score in the experimental group increased from 28.30 (SD = 5.80) to 37.10 (SD = 6.40), while the control group's score decreased slightly from 29.60 (SD = 6.40) to 27.90 (SD = 5.77). The observed effect size ( $\eta^2 = 0.397$ ) indicated a strong impact of the intervention.

Regarding quality of life, significant posttest differences were observed in six of the eight SF-36 subcomponents: physical functioning, social functioning, emotional role functioning, mental health, vitality, and general health. The experimental group exhibited statistically significant improvement in these domains, with effect sizes ranging from moderate to strong (e.g.,  $\eta^2 = 0.151$  to  $0.422$ ). However, no significant differences were noted in the domains of physical role functioning and bodily pain. Statistical tests, including the Shapiro-Wilk test for normality, Box's M test for covariance equality, and Levene's test for homogeneity of variances, supported the assumptions for MANCOVA analysis.

### Discussion and Conclusion

The findings from this study underscore the effectiveness of group-based behavioral activation therapy in enhancing both self-efficacy and quality of life in cardiovascular patients. The therapy's structure, which includes behavioral

goal setting, positive reinforcement, and emotional regulation, likely contributed to participants' increased belief in their ability to cope with the psychological and physical demands of chronic illness. The increase in self-efficacy can be attributed to the active involvement of participants in reinforcing activities that provided them with a sense of accomplishment, improved interpersonal relationships, and greater perceived control over their health.

Improvements in quality of life were evident across several domains, particularly in emotional and social functioning. The intervention's focus on replacing avoidance behaviors with constructive engagement may have facilitated more positive social interactions and emotional expression, which are critical in chronic illness management. Notably, the group format likely promoted shared experiences and mutual support, enhancing emotional connectedness and reducing feelings of isolation.

While the findings are promising, they also highlight certain limitations. The study relied on self-report measures, which may be subject to social desirability bias. Moreover, the relatively short duration of the intervention and lack of follow-up assessment limit conclusions about the long-term effects of the therapy. Additionally, the study's focus on cardiovascular patients restricts generalizability to other chronic illness populations.

Future research should consider longitudinal designs to assess the durability of intervention effects over time. Exploring the integration of digital tools to deliver behavioral activation therapy remotely may also enhance accessibility for patients with mobility limitations. Expanding the sample to include diverse demographic groups and conducting comparative studies across different chronic conditions could offer deeper insights into the therapy's broader applicability.

In practical terms, healthcare providers and clinical psychologists should consider incorporating group-based behavioral activation therapy into treatment programs for cardiovascular patients. The therapy's structured, time-limited format makes it both cost-effective and feasible in

hospital and outpatient settings. Integrating such illnesses, ultimately improving both mental and physical psychological interventions alongside medical treatments health outcomes. can provide a more holistic approach to managing chronic

میان عوامل روان‌شناختی متعدد، به خودکارآمدی و کیفیت زندگی، توجه شده است.

بیماری قلبی عروقی، زندگی خانوادگی و اجتماعی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و از آنجا که بر کیفیت زندگی فرد تأثیر می‌گذارد، می‌تواند پیامدهای اجتماعی، روانی و فیزیکی برای بیمار ایجاد کند، که گاه تهدید کننده زندگی فرد است (Türen et al., 2024). کیفیت زندگی<sup>۱</sup> در یک مفهوم وسیع اجتماعی تعریف می‌شود که در آن فرد بر اساس تجربه و خصوصیات ژنتیکی با درک ذهنی از خوب یا بد بودن، کیفیت زندگی را معنا می‌کند (Xie et al., 2024). کیفیت زندگی مجموعه‌ای از واکنش‌های عاطفی و شناختی افراد در مقابل وضعیت جسمی، روانی و اجتماعی خود است (Türen et al., 2024). بیماری قلبی عروقی به عنوان یک بیماری که دارای عوارض جسمی و روانی است و ابعاد گوناگون زندگی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بسیاری از مؤلفه‌های کیفیت زندگی را تخریب کرده و سطح کیفیت زندگی بیماران را پایین می‌آورد (Arasteh & Azadi, 2019). بر اساس مطالعاتی که در زمینه کیفیت زندگی بیماران قلبی عروقی در مقایسه با جمعیت سالم صورت گرفته است، مشخص شد که این افراد از کیفیت زندگی پایین‌تری برخوردار هستند (Rafati & Yousefi, 2018). کاهش سلامت روانی در بیماران قلبی عروقی، بر کیفیت زندگی آن‌ها اثر گذاشته و می‌تواند منجر به پیامدهای شخصی و اجتماعی مثل از دست دادن شغل، از هم گسیختگی خانواده، اختلال در روابط بین شخصی و عدم توانایی فرد در انجام مسئولیت‌های فردی، خانوادگی و اجتماعی شود (Arasteh & Azadi, 2019).

بیماران قلبی عروقی به دلیل نقص بدنی از احساس امنیت و احساس خودکارآمدی<sup>۳</sup> پائینی برخوردارند (PourMohammadGoochani et al., 2023). افراد دارای خودکارآمدی بالا توانایی مقابله با مشکلات را دارند

امروزه با تغییرات اجتماعی و صنعتی، الگوی ابتلا به بیماری‌ها تغییر کرده است و در نتیجه بیماری‌های مزمن، به وجودآورنده مهم‌ترین مشکلات سلامتی و روان‌شناختی جوامع محسوب می‌شوند و منبع عمده تنیدگی، تلقی می‌شوند و هزینه‌های اقتصادی زیادی را بر جامعه تحمیل می‌کنند. این بیماری‌ها انواع متعددی دارند. یکی از مهم‌ترین آن‌ها، بیماری قلبی- عروقی<sup>۱</sup> است (PourMohammadGoochani et al., 2023). بیماری قلبی- عروقی، به عنوان یک اختلال مزمن، پیش‌رونده و ناتوان کننده شناخته می‌شود (Pishgouyi et al., 2018) که یکی از اصلی‌ترین علل مرگ و میر در افراد به شمار می‌آید. تحولات سریع اقتصادی اجتماعی در سال‌های اخیر در بسیاری از کشورهای شرق مدیترانه و خاورمیانه، از جمله ایران، موجب شده است که بیماری‌های قلبی - عروقی به عنوان یک مشکل عمده سلامتی و اجتماعی به شمار آید؛ که ابعاد آن به سرعت در حال افزایش است (Golestanifar, 2025). در حال حاضر، بیماری قلبی - عروقی، یکی از شایع‌ترین انواع بیماری‌های مزمن و مهم‌ترین علت بستری افراد در بیمارستان و یکی از علل اصلی مرگ در جهان محسوب می‌شود (Abedi et al., 2024; Bays et al., 2024).

از آنجایی که بیماری‌های قلبی - عروقی، از زمره بیماری‌های روان‌تنی محسوب می‌شوند، در بحث علت‌شناسی آن، باید به ترکیبی از عوامل زیستی و روانی توجه کرد. عوامل روانی، واکنش‌های جسمانی گوناگونی را در قلب و دستگاه گردش خون ایجاد می‌کنند و هنگامی که این علائم در دوره زمانی طولانی دوام داشته باشند، احتمال وقوع اختلال جسمانی افزایش می‌یابد (Faraziani & Eken, 2024; Nguyen et al., 2024). در این پژوهش از

<sup>3</sup>. self-efficacy

<sup>1</sup>. cardiovascular disease  
<sup>2</sup>quality of life

و هر موفقیتی موجب افزایش اعتماد به خود در آن‌ها می‌شود اما افراد دارای خودکارآمدی پایین در توانایی‌های خود تردید دارند و خود را در مقابله با محیط ناتوان می‌بینند (Parsakia et al., 2023). با توجه به مزمن بودن بیماری قلبی عروقی، خودکارآمدی عامل درونی مهم برای کنترل طولانی مدت بیماری‌های مزمن می‌باشد و با ارتقا توانایی سازگاری در بیماران مرتبط است و این سازگاری بهبود یافته به کاهش نابهنجاری‌های روانشناختی منجر می‌گردد (Alizadeh et al., 2020; Rezvanirad & Shaker Dolagh, 2018).

تاکنون درمان‌های روانشناختی مختلفی برای درمان یا کاهش مشکلات روانشناختی بیماران قلبی عروقی به کار گرفته شده است. در این رابطه، یکی از درمان‌های شناختی که در مورد اختلالات گوناگون روانشناختی مورد استفاده بوده است، فعال‌سازی رفتاری است. این درمان، فرآیند ساختار یافته‌ای است که موجب افزایش تماس فرد با پیوستگی‌های محیطی شده و منجر به بهبود خلق، تفکر و کیفیت زندگی، کاهش اجتناب و ارزیابی‌های منفی و اضطراب اجتماعی می‌گردد (Taheri et al., 2017). درمان فعال‌سازی رفتاری، که جزء درمان‌های موج سوم محسوب می‌شود، نوعی رفتار درمانی خالص است که تکنیک‌های عینی و راحت‌الاجرا برای درمان افسردگی و نشانه‌های آن ارائه می‌دهد و به علت کوتاه‌مدت بودن طول دوره‌ی درمان، مقرون به صرفه است (Ying & Parsakia, 2024). در این نوع درمان به بیمار کمک می‌شود تا بتواند در اولین وهله بهبود یابد و بیمار را از نظر رفتاری و اجتماعی فعال می‌کند و از طریق افزایش تعامل سازنده با افراد سالم و کاهش نشانه‌های افسردگی، اضطراب، فشار روانی و باورهای هیجانی منفی، بیمار را برای درگیر کردن کامل با فرآیند درمان به‌منظور حفظ بهبودی آماده کند (Kharai & Azizi, 2021; Seid et al., 2021). هدف این نوع درمان ارتباط بین اقدامات و پیامدهای هیجانی و همچنین جایگزینی نظام‌مند الگوهای

رفتاری ناکارآمد با الگوهای رفتاری سازگارانه است. افزون بر این موارد، در این نوع درمان به کیفیت و بهبود کارکرد اجتماعی توجه می‌شود (Khajeh Mirza et al., 2020). تکنیک‌های درمانی مستقیماً بر روی رفتارهای گریز و فکری‌های نگران‌کننده مکرر متمرکز بوده و سعی می‌کند تجاربی را افزایش دهد که لذت‌بخش بوده و بهبود شرایط زندگی و خودکارآمدی منجر می‌شوند. درمان فعال‌سازی رفتاری گروهی به‌عنوان یک مداخله معتبر تجربی کوتاه-مدت، مقرون به صرفه و مبتنی بر ارتقای کیفیت و سبک زندگی در افراد بیمار مزمن و غیر مزمن به‌طور مؤثری مفید واقع شده است (Khajeh Mirza et al., 2020; Kharai & Azizi, 2021; Seid et al., 2021; Taheri et al., 2017). تاکنون این شیوه درمانی در درمان اختلالاتی نظیر؛ افسردگی و بحران هویت (Seid et al., 2021)؛ افزایش خودکارآمدی (Khajeh Mirza et al., 2020) و کیفیت زندگی (Kharai & Azizi, 2021)، مورد استفاده قرار گرفته است.

با توجه به اثربخشی گروه درمانی فعال‌سازی رفتاری در بهبود مشکلات روانشناختی افراد با بیماری‌های مزمن و از طرفی همراه بودن بیماری قلبی با مشکلات روانشناختی متعدد از جمله؛ اضطراب، افسردگی و استرس که ممکن است ابعاد هیجانی، جسمی، بین‌فردی، شغلی و کیفیت زندگی و خودکارآمدی این بیماران را تحت تأثیر قرار دهد، استفاده از نتایج مداخلات روان‌درمانی کارآمد در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد. از سویی دیگر، اگرچه شواهد تجربی برای اثربخشی گروه درمان فعال‌سازی رفتاری مخصوصاً به‌عنوان مداخله‌ای برای ارتقاء خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران قلبی عروقی در جامعه بیماران ایرانی بسیار محدود است و تنها به بررسی بر روی چند متغیر خاص متمرکز شده است، اما نتایج نشان از اثربخشی و کارایی این مداخله دارد. بنابراین، این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی گروه درمانی فعال‌سازی رفتاری بر خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران قلبی عروقی انجام شد.



## روش‌شناسی پژوهش

روش این پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل همه بیماران قلبی عروقی زن و مرد مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا شهر مشهد در شش ماه دوم سال ۱۴۰۳ بودند. از بین آن‌ها ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) گمارده شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: داشتن دامنه سنی ۲۰ تا ۵۰ سال، داشتن حداقل تحصیلات سیکل و حداکثر کارشناسی، عدم وجود بیماری افسردگی شدید و یا سایر اختلالات روان‌پزشکی (به تشخیص روانشناس پژوهش). ملاک‌های خروج شامل: عدم تمایل به ادامه پژوهش و غیبت بیش از ۲ جلسه بود. به‌منظور رعایت اصول اخلاقی، به شرکت‌کنندگان در پژوهش اطلاعاتی در مورد پژوهش (تعداد جلسات، طول هر جلسه، شیوه اداره جلسه) و قرار گرفتن تصادفی آن‌ها در گروه آزمایش و کنترل، محرمانه بودن اطلاعات و حق خروج از پژوهش در هر زمانی که می‌خواهند، داده شد و رضایت آن‌ها برای شرکت در پژوهش اخذ شد؛ همچنین به گروه کنترل توضیح داده شد که برای مدتی معین (۲ ماه) اجرای این درمان برای آن‌ها به تأخیر می‌افتد؛ ولی آن‌ها در لیست انتظار قرار دارند و پس از این مدت برای شرکت در درمان به صورت رایگان دعوت خواهند شد. هر دو گروه آزمایش و کنترل از نظر متغیرهای سن، جنس، تحصیلات و سابقه بیماری قلبی عروقی، هم‌تاسازی شدند.

**الف) پرسشنامه خودکارآمدی (GSES):**<sup>۱</sup> این پرسشنامه در سال ۱۹۸۲ به‌وسیله شرر و مادوکس تدوین شده است و دارای ۱۷ سؤال با ۳ زیرمقیاس شامل گرایش به آغاز نمودن رفتار، تمایل به تکمیل رفتار و پافشاری کردن در صورت ناکامی است. نمره‌گذاری پرسشنامه به‌صورت لیکرت ۵ درجه‌ای

(گزینه کاملاً موافق = نمره ۵، گزینه موافقم = نمره ۴، گزینه نظری ندارم = نمره ۳، گزینه مخالفم = نمره ۲ و گزینه کاملاً مخالف = نمره ۱) انجام می‌شود. دامنه نمرات اکتسابی بین ۱۷ الی ۸۵ می‌باشد و نمرات بالاتر بیانگر خودکارآمدی بالاتر و نمرات پایین بیانگر خودکارآمدی پایین است. در این پرسشنامه سؤال‌های شماره ۳، ۸، ۹، ۱۳ و ۱۵ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. سازندگان پرسشنامه، پایایی آن را با روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۶ گزارش کرده‌اند. ضریب اعتبار این پرسشنامه با استفاده از روش دینیمه کردن آزمون گاتمن برابر ۰/۷۶ و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش شده است. در پژوهش براتی (۱۳۷۶) ضریب آلفای کرونباخ و پایایی بازآزمایی این مقیاس به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۶۷ گزارش شده است (Janbozorgi et al., 2020). در پژوهش حاضر به‌منظور بررسی همسانی درونی ابزار از آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن ۰/۷۷ به‌دست آمد.

**ب) پرسشنامه بررسی کیفیت زندگی - فرم کوتاه (SF-۳۶):** این پرسشنامه خودگزارشی که عمدتاً جهت بررسی کیفیت زندگی و سلامت استفاده می‌شود توسط ویر و شرבור (۱۹۹۲) ساخته شده و دارای ۳۶ گویه است و ۸ قلمرو عملکرد جسمی، عملکرد اجتماعی، ایفای نقش جسمی، ایفای نقش هیجانی، سلامت روانی، سرزندگی، درد بدنی و سلامت عمومی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. گذشته از این، SF-۳۶ دو سنجش کلی را نیز از کارکرد فراهم می‌آورد؛ نمره کلی مؤلفه فیزیکی (PCS) که آن نیز بعد فیزیکی سلامت را مورد سنجش قرار می‌دهد و نمره کلی مؤلفه روانی (MCS) که این مورد هم بعد روانی اجتماعی سلامت را ارزشیابی می‌نماید. نمره آزمودنی در هر یک از این قلمروها بین ۰ تا ۱۰۰ متغیر است و نمره بالاتر به‌منزله کیفیت زندگی بهتر است. اعتبار و پایایی این پرسشنامه در جمعیت ایرانی مورد تأیید قرار گرفته است و ضرایب همسانی درونی خرده مقیاس‌های ۸ گانه آن بین

<sup>۱</sup>. General Self -Efficacy Scale (GSES)

2Short Form Health Survey (SF-36)



۰/۷۰ تا ۰/۸۵ و ضرایب بازآزمایی آن‌ها با فاصله زمانی یک هفته بین ۰/۴۳ تا ۰/۷۹ گزارش شده است. همچنین این پرسشنامه می‌تواند در تمام شاخص‌ها، افراد سالم را از افراد بیمار تفکیک نماید (Rezagholyan et al., 2025). در پژوهش حاضر ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های عملکرد جسمی، عملکرد اجتماعی، عدم ایفای نقش جسمی، عدم ایفای نقش هیجانی، عدم سلامت روانی، عدم سرزندگی، درد بدنی و عدم سلامت عمومی در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۸۵ به دست آمد.

پروتکل مداخله گروه درمانی فعال‌سازی رفتاری در قالب هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای طراحی شده است. در جلسه اول، معرفی اعضا، آشنایی با قوانین گروهی، ایجاد رابطه درمانی، آموزش قراردادهای رفتاری و گفت‌وگو درباره اهداف درمانی انجام می‌شود. جلسه دوم به آموزش اصول فعال‌سازی رفتاری و راهبردهای تعامل با محیط اختصاص دارد و از فیلم کوتاه «اثر پروانه» برای تقویت یادگیری استفاده می‌شود. جلسه سوم شامل آموزش روانی درباره فرایندهای شفابخشی گروهی و فنون آرام‌سازی بدن است. در جلسه چهارم، با استفاده از امیددرمانی و جملات مثبت، بر تقویت انگیزه و باورهای فراشناختی تمرکز می‌شود. جلسه پنجم به بازسازی حالات خلقی با استفاده از تمثیل و گفت‌وگوی گروهی اختصاص دارد. در جلسه ششم، قضاوت‌ها و باورهای شناختی، شیوه‌های مدیریت تنش، کنترل افکار منفی و رهایی از نشخوار ذهنی مورد بررسی قرار می‌گیرد. جلسه هفتم به آموزش مهارت‌های خودکارآمدی، بازسازی شناختی و قاطعیت، و بهره‌گیری مؤثر از خدمات روان‌شناختی می‌پردازد. نهایتاً در جلسه هشتم، خلاصه‌ای از درمان ارائه شده،

بازخورد شرکت‌کنندگان دریافت شده و راهکارهای پیگیری درمان بیان می‌گردد و آزمون‌های پس از مداخله اجرا می‌شود.

روش اجرا بدین صورت بود که پس از انتخاب نمونه پژوهش و اجرای پیش آزمون‌ها، افراد گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای دوبار) به صورت گروهی الگوی برنامه درمانی فعال‌سازی رفتاری را بر اساس پروتکل ارائه شده توسط کانتر، بوش و راش (۲۰۰۸) (مطابق با جدول ۱) دریافت کردند؛ گروه کنترل به مدت دوماه در لیست انتظار قرار گرفت. پس از پایان جلسات، پس‌آزمون بر روی هر دو گروه اجرا شد و نتایج دو گروه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت تحلیل داده‌ها از تجزیه و تحلیل کوواریانس چندمتغیره به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ استفاده شد.

#### یافته‌ها

شرکت‌کنندگان در این پژوهش شامل ۱۶ مرد (۵۳/۳۳٪) و ۱۴ زن (۴۳/۳۳٪) بودند که از میان آن‌ها ۱۳ نفر متأهل (۵۶/۶۶٪) و ۱۷ مجرد (۴۳/۳۳٪) بودند. بیشتر افراد در سبازه سنی ۲۵-۲۹ سال قرار داشتند و از نظر سطح تحصیلات، ۶۷٪ دارای مدرک تحصیلی سیکل و دیپلم، ۲۳٪ دارای مدرک تحصیلی کارشناسی و ۱۰ درصد دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد، بودند.

در جدول شماره ۱، آماره‌های توصیفی نمرات شرکت‌کنندگان گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیر خودکارآمدی و مؤلفه‌های کیفیت زندگی به تفکیک دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون، ارائه شده است.

## دوره دوم، شماره دوم

جدول ۱. آماره‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) متغیرهای پژوهش در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون

| متغیر       | مؤلفه                | گروه   | پیش‌آزمون | پس‌آزمون | انحراف استاندارد | میانگین | انحراف استاندارد |
|-------------|----------------------|--------|-----------|----------|------------------|---------|------------------|
| خودکارآمدی  |                      | آزمایش | ۲۸/۳۰     | ۵/۸۰     | ۶/۴۰             | ۳۷/۱۰   | ۶/۴۰             |
|             |                      | کنترل  | ۲۹/۶۰     | ۶/۴۰     | ۵/۷۷             | ۲۷/۹۰   | ۵/۷۷             |
| کیفیت زندگی | عملکرد جسمی          | آزمایش | ۶         | ۱/۸۰     | ۱/۴۰             | ۶/۶۰    | ۱/۴۰             |
|             |                      | کنترل  | ۵/۷۰      | ۱/۳۳     | -۰/۲۵            | ۱/۲۰    | -۰/۲۵            |
|             | عملکرد اجتماعی       | آزمایش | ۱۶/۱۰     | ۱/۹۲     | ۲/۷۰             | ۲۰/۲۳   | ۲/۷۰             |
|             |                      | کنترل  | ۱۶/۲۰     | ۲/۵۰     | ۲/۱۷             | ۱۵/۹۰   | ۲/۱۷             |
|             | عدم ایفای نقش جسمی   | آزمایش | ۶/۴۰      | ۰/۸۸     | ۰/۹۹             | ۴/۱۰    | ۰/۹۹             |
|             |                      | کنترل  | ۵/۵۵      | ۰/۶۹     | ۰/۷۶             | ۵/۳۵    | ۰/۷۶             |
|             | عدم ایفای نقش هیجانی | آزمایش | ۴/۹۰      | ۰/۴۹     | ۰/۴۷             | ۳/۳۰    | ۰/۴۷             |
|             |                      | کنترل  | ۴/۶۶      | ۰/۶۰     | -۰/۵۴            | ۰/۶۸    | -۰/۵۴            |
|             | عدم سلامت روانی      | آزمایش | ۹/۱۱      | ۱/۷۸     | ۲/۰۰             | ۶/۵۴    | ۲/۰۰             |
|             |                      | کنترل  | ۹/۴۰      | ۱/۸۱     | -۰/۹۴            | ۱/۷۴    | -۰/۹۴            |
|             | عدم سرزندگی          | آزمایش | ۳۷/۰۰     | ۵/۴۲     | ۴/۷۶             | ۳۲/۴۳   | ۴/۷۶             |
|             |                      | کنترل  | ۲۷/۲۴     | ۴/۳۰     | ۵/۵۲             | ۳۰/۴۶   | ۵/۵۲             |
|             | درد بدنی             | آزمایش | ۱/۳۳      | ۱/۳۳     | ۱/۳۰             | ۱/۸۰    | ۱/۳۰             |
|             |                      | کنترل  | ۱/۳۸      | ۱/۲۱     | ۱/۴۹             | ۱/۳۶    | ۱/۴۹             |
|             | عدم سلامت عمومی      | آزمایش | ۱۳/۲۷     | ۳/۸۸     | ۲/۹۱             | ۱۰/۴۴   | ۲/۹۱             |
|             |                      | کنترل  | ۱۲/۴۰     | ۳/۴۷     | ۳/۸۱             | ۱۲/۸۰   | ۳/۸۱             |

جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای وابسته پژوهش از آزمون شاپیروویلک استفاده شد از آنجاکه مقدار سطح معنی‌داری برای تمامی متغیرهای پژوهش بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر رد و در نتیجه نرمال بودن توزیع این متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید شد. نتایج حاصل از آزمون ام‌باکس جهت بررسی برابری ماتریس کوواریانس‌ها به لحاظ آماری این آزمون برای متغیرهای خودکارآمدی ( $P = ۰/۵۹$ ,  $Box' s = ۵/۳۰$ ) و کیفیت زندگی ( $P = ۰/۳۳$ ,  $Box' s M = ۵/۷۵$ ) با ۹۵ درصد اطمینان تحلیل کوواریانس چندمتغیره برای اثر گروه بر متغیرهای خودکارآمدی و کیفیت زندگی ( $P \geq ۰/۰۵$ ) معنادار نبود. این نتیجه حاکی از آن است که ماتریس‌های کوواریانس متغیرهای وابسته در سطوح متغیر مستقل (گروه آزمایش و کنترل) برابرند. نتایج آزمون لوین جهت بررسی تساوی واریانس گروه‌ها در متغیرهای وابسته پژوهش نشان داد که سطح معناداری به‌دست آمده بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است، همچنین، با توجه به نتایج تحلیل کوواریانس چندمتغیری جدول ۳، امکان خطای نوع دوم وجود نداشته است و محقق مجاز است تا از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده کند.

جدول ۲. تحلیل کوواریانس چندمتغیره برای اثر گروه بر متغیرهای خودکارآمدی و کیفیت زندگی

| متغیر       | نوع آزمون     | ارزش | F     | درجه آزادی فرضیه | درجه آزادی خطا | معناداری | $\eta^2$ |
|-------------|---------------|------|-------|------------------|----------------|----------|----------|
| خودکارآمدی  | لامبدای ویکلز | ۱/۸۷ | ۱۶/۱۰ | ۲                | ۲۷             | ۰/۰۰۱    | ۰/۴۷     |
| کیفیت زندگی | لامبدای ویکلز | ۲/۷۰ | ۱۷/۳۳ | ۸                | ۲۱             | ۰/۰۰۱    | ۰/۷۳     |

همان‌طور که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد، با کنترل اثر پیش‌آزمون، بین میانگین نمرات پس‌آزمون خودکارآمدی ( $F=23/69$  و  $\eta^2 = 0/39$ ) و مؤلفه‌های کیفیت زندگی شامل: عملکرد جسمی ( $F=5/17$  و  $\eta^2 = 0/15$ )، عملکرد اجتماعی ( $F=19/20$  و  $\eta^2 = 0/29$ )، عدم ایفای نقش هیجانی ( $F=19/30$ ) و عدم سلامت روانی ( $F=10/34$  و  $\eta^2 = 0/25$ )، عدم سرزندگی ( $\eta^2 = 0/41$ ) و عدم سلامتی عمومی ( $F=12/96$  و  $\eta^2 = 0/30$ ) دو گروه آزمایش و کنترل، تفاوت معناداری وجود دارد ( $P<0/001$ ). اما، در دو مؤلفه کیفیت زندگی شامل: ایفای نقش جسمی و درد بدنی، تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $P>0/001$ ).

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس به منظور بررسی اثر گروه درمانی فعال‌سازی رفتاری بر متغیر خودکارآمدی و مؤلفه‌های کیفیت زندگی

| متغیرها     | مؤلفه‌ها             | مجموع مجزورات | درجه آزادی | میانگین مجزورات | F      | معناداری | Et a <sup>۲</sup> |
|-------------|----------------------|---------------|------------|-----------------|--------|----------|-------------------|
| خودکارآمدی  |                      | ۱۹۹/۵۰        | ۱          | ۱۹۶/۵۶۶         | ۲۳/۶۹۱ | ۰/۰۰۱    | ۰/۳۹۷             |
| کیفیت زندگی | عملکرد جسمی          | ۴/۴۵          | ۱          | ۴/۴۵            | ۵/۱۷   | ۰/۰۰۱    | ۰/۱۵۱             |
|             | عملکرد اجتماعی       | ۱۹/۲۰         | ۱          | ۱۹/۲۰           | ۱۲/۰۲۷ | ۰/۰۰۱    | ۰/۲۹              |
|             | عدم ایفای نقش جسمی   | ۲/۶۰          | ۱          | ۲/۶۰            | ۳/۰۷۰  | ۰/۰۹۰    | ۰/۰۹۳             |
|             | عدم ایفای نقش هیجانی | ۶/۳۰          | ۱          | ۶/۳۰            | ۱۹/۳۰  | ۰/۰۰۱    | ۰/۴۱              |
|             | عدم سلامت روانی      | ۲۲/۴۶         | ۱          | ۲۲/۴۶           | ۱۰/۳۴۹ | ۰/۰۰۱    | ۰/۲۵۶             |
|             | عدم سرزندگی          | ۲۵۸/۸۸        | ۱          | ۲۵۸/۸۸          | ۲۱/۹۱۱ | ۰/۰۰۱    | ۰/۴۲۲             |
|             | درد بدنی             | ۰/۴۳          | ۱          | ۰/۴۳            | ۱/۰۶۶  | ۰/۳۱۰    | ۰/۰۳۴             |
|             | عدم سلامت عمومی      | ۱۳/۸۵         | ۱          | ۱۳/۸۵           | ۱۲/۹۶۱ | ۰/۰۰۱    | ۰/۳۰۲             |

## بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی گروه درمانی فعال‌سازی رفتاری بر خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران قلبی عروقی انجام شد.

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که گروه درمانی فعال‌سازی رفتاری بر افزایش خودکارآمدی بیماران قلبی عروقی، اثربخش بود. این یافته با نتایج مطالعات خواجه میرزا و همکاران (۱۳۹۹)، همسو است (Khajeh Mirza et al., 2020). در تبیین این یافته می‌توان گفت که یکی از اهداف درمان فعال‌سازی رفتاری کاهش نشانه‌های افسردگی است که در نتیجه آن افزایش عملکرد فرد در انجام تکالیف خانگی و اجتماعی می‌باشد؛ لذا این درمان از طریق وارد کردن شخص در دامنه‌ای از فعالیت‌های کوچک و پاداش‌دهنده موجب بهبود خودکارآمدی می‌شود. به عبارتی دیگر می‌توان گفت درمان فعال‌سازی رفتاری سبب افزایش تعاملات فردی و اجتماعی با محیط شده و

در روند درمان با تقویت‌های کلامی مثبت و امیدواری، باعث می‌شود آن‌ها فشارهای روانی کمتری ادراک کنند. همچنین موجب می‌گردد بیماران بتوانند بدون ترس و نگرانی، عقاید، باورها، احساسات هیجان‌انگیز عواطف خود را ابراز کنند و لذت بیشتری از زندگی شخصی و اجتماعی خود ببرند؛ در نتیجه می‌توان گفت درمان فعال‌سازی رفتاری با تغییر راهبردهای مقابله‌ای مناسب برای مقابله با تنش سبب کاهش احساس درماندگی، میل به افزایش اعتمادبه‌نفس در بیماران می‌شود که در نتیجه آن خودکارآمدی بیمار افزایش پیدا می‌کند. همچنین، در جلسات گروه درمانی فعال‌سازی رفتاری با تکیه بر شناخت افراد از باورهای ذهنی منفی، فرد با راهکارهای مواجهه با آن‌ها آشنا می‌شوند و زمانی که دارای مهارت خودکنترلی بالایی شود، توانایی بیشتری برای درک خواسته‌های دیگران به دست می‌آورد. با اکتساب این مهارت تغییرات چشمگیری در شاخص‌های فردی و بین‌فردی بیماران ایجاد می‌شود، به‌نحوی که آن‌ها به ادراک واقع‌بینانه نسبت به خود و جهان پیرامون دست

می‌یابند و در کنترل هیجانات و رفتارها توانمند می‌شوند، همچنین در برقراری روابط مؤثر و عمیق و صادقانه با دیگران توفیق بیشتری می‌یابند و از این رو، احساس خودکارآمدی در آن‌ها افزایش پیدا می‌کند.

یافته دیگر این پژوهش نشان داد که گروه درمانی فعال‌سازی رفتاری بر افزایش کیفیت زندگی بیماران قلبی عروقی، اثربخش بود. این یافته با نتایج مطالعات خارایی و عزیزی (۱۴۰۰)، همسو است (Kharai & Azizi, 2021).

در تبیین این یافته می‌توان گفت با توجه به اینکه کیفیت زندگی دارای شاخص‌هایی مانند عملکرد جسمانی خوب، سلامت عمومی، سرزندگی و نشاط، عملکرد اجتماعی مناسب، ایفای مناسب نقش عاطفی و هیجانی و سلامت روانی است (اسکوارتز و همکاران، ۲۰۱۷)، در حالیکه بسیاری از نشانه‌های بیماران قلبی عروقی رابطه معکوسی با شاخص‌های کیفیت زندگی دارند که به دلیل اثر بخشی درمان این رابطه تنظیم شده و فرد نقش فعالی در زندگی خود ایفا می‌کند که نتیجه آن افزایش شاخص کیفیت زندگی است. از دیگر شاخص‌های کیفیت زندگی، سلامت عمومی است که در افراد قلبی عروقی به صورت فزاینده‌ای با ادراکات سوگیری شده و افکار منفی نسبت به سلامت در ارتباط است. در مطالعه حاضر، مثبت اندیشی افراد افزایش یافته و در نتیجه سلامتی خود را بهتر ارزیابی می‌کند که این امر با افزایش کیفیت زندگی همراه است.

این پژوهش نیز همچون سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی روبرو بود از جمله اینکه در پژوهش حاضر از ابزارهای خودگزارش دهی استفاده شد، ممکن است افراد در ابراز مشکلات خود و پاسخ به پرسشنامه‌ها صداقت و دقت کامل را به خرج نداده باشند و با توجه به تأثیر عوامل انسانی، در نتایج پژوهش محدودیت‌هایی در این خصوص به وجود آمده باشد. از دیگر محدودیت‌های مطالعه حاضر این است که این مطالعه بر روی بیماران قلبی عروقی انجام گرفته و لذا نتایج به‌دست آمده به جوامع بالینی دیگر قابل تعمیم نیست و یا باید با احتیاط صورت گیرد. علاوه براین، در این پژوهش اثرات

گروه درمانی در فواصل زمانی مختلف مورد پیگیری قرار نگرفته است. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی اثر برخی متغیرهای احتمالی تأثیرگذار نیز کنترل گردد. در مجموع، پیشنهاد می‌شود تا گروه درمانی فعال-سازی رفتاری به عنوان مداخله‌ای کارآمد جهت بهبود خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران قلبی عروقی، توسط مشاوران و رواندرمانگران مورد توجه قرار گیرد.

### تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

### حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

### موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

### مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

### تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

### References

- Abedi, G., Ataefar, R., & Ghamari, M. (2024). The Effectiveness of Group Marital Conflict Resolution Training Based on Choice Theory on Emotional Divorce and Hope for Life in Married Women. *International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 5(3), 136-146. <https://doi.org/10.61838/kman.ijecs.5.3.10>
- Alizadeh, I., Salari, A., Ahmadnia, Z., & Moaddab, F. (2020). An Investigation into Self-efficacy, Clinical Decision-making and the Level of Relationship between them among Nurses in

- Rafati, A., & Yousefi, A. (2018). Comparison of family functioning and quality of life of people with MS disease with healthy people. *New Advances in Behavioral Sciences*, 4(38), 83-100. <https://ijndibs.com/article-1-378-fa.html>
- Rezagholyan, M., Nemati, F., & Hashemi, T. (2025). Development of a Model of Students' Subjective Well-Being Based on Attachment Styles, Self-Compassion, and Emotion Regulation Styles with the Mediating Role of Quality of Life. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies (JAYPS)*, 6(1), 21-33. <https://doi.org/10.61838/>
- Rezvanirad, S., & Shaker Dolagh, A. (2018). Comparison of Self-efficacy, Life Expectancy, and Death Anxiety in Cardiovascular Patients and Healthy Individuals. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(12), 69-98. [https://journal.icns.org.ir/browse.php?a\\_id=547&sid=1&slc\\_lang=fa](https://journal.icns.org.ir/browse.php?a_id=547&sid=1&slc_lang=fa)
- Seid, S. H., Rajaei, A., & Borjali, M. (2021). The effectiveness of group behavioral activation therapy on depression and identity crisis in patients with multiple sclerosis. *Journal of Psychological Sciences*, 19(95), 1518-1507. [https://www.academia.edu/download/89950147/psychology\\_i\\_v19n95p1507\\_en.pdf](https://www.academia.edu/download/89950147/psychology_i_v19n95p1507_en.pdf)
- Taheri, H., Taheri, E., & Amiri, M. (2017). Investigating the effectiveness of group behavioral activation therapy on social anxiety, avoidance, and negative evaluations in individuals with social anxiety symptoms. *Journal of Principles of Mental Health*, 19(5), 361-365. <https://civilica.com/doc/1798584/>
- Türen, S., Çetinkaya Işık, F., & Türen, S. (2024). The Effect of Cardiac Rehabilitation Program on Quality of Life, Biophysiological Parameters, and Psychological Features in Patients with Cardiovascular Disease. *Turkish Journal of Cardiovascular Nursing*, 15(36), 25-32. <https://khd.tkd.org.tr/jvi.aspx?pdid=kvhd&plng=eng&un=KV-HD-18480&look4=>
- Xie, Q., Nie, M., Zhang, F., Shao, X., Wang, J., Song, J., & Wang, Y. (2024). An unexpected interaction between diabetes and cardiovascular diseases on cognitive function: A cross-sectional study. *Journal of affective disorders*, 354, 688-693. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.03.040>
- Ying, J., & Parsakia, K. (2024). Behavioral Activation Therapy: Boosting Happiness and Creativity Among College Students. *KMAN Counseling & Psychology Nexus*, 2(2), 57-65. <https://doi.org/10.61838/kman.psynexus.2.2.9>
- Guilan Province [Research]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*, 29(2), 38-49. <http://journal.gums.ac.ir/article-1-2289-en.html> <http://journal.gums.ac.ir/article-1-2289-en.pdf>
- Arasteh, Z., & Azadi, M. (2019). Evaluation of the effect of neurofeedback on quality of life and anxiety in patients with multiple sclerosis. *Razi Journal of Medical Sciences*, 26(9), 88-101. <https://www.magiran.com/paper/2090282/>
- Bays, H. E., Kirkpatrick, C., Maki, K. C., Toth, P. P., Morgan, R. T., Tondt, J., Christensen, S. M., Dixon, D., & Jacobson, T. A. (2024). Obesity, dyslipidemia, and cardiovascular disease: A joint expert review from the Obesity Medicine Association and the National Lipid Association 2024. *Obesity pillars*, 10, 100108. <https://doi.org/10.1016/j.obpill.2024.100108>
- Faraziani, F., & Eken, Ö. (2024). Physical Activity, Cognitive Decline, and Quality of Life in Older Adults. *International Journal of Sport Studies for Health*, 7(2), 13-22. <https://doi.org/10.61838/kman.intjssh.7.2.2>
- Golestanifar, S. (2025). Comparison of the Effectiveness of Emotion-Focused and Compassion-Focused Couple Therapy on Covert Relational Aggression and Psychological Well-Being in Cardiovascular Patients. *Injoeacs*, 6(1), 157-165. <https://doi.org/10.61838/kman.ijecs.6.1.16>
- Janbozorgi, F., Darbani, S. A., & Parsakia, K. (2020). The structural model of predicting family health based on communication patterns and self-efficacy with the mediating role of self-compassion in women. *Psychology of Woman Journal*, 1(3), 66-80. <http://psychowoman.ir/article-1-22-en.html>
- Khajeh Mirza, V., Safariyan Toosi, M. R., Najat, H., & Zandeh Del, A. (2020). Determining the effectiveness of behavioral activation therapy on the perception of classroom structure among female students with major depressive disorder. *Journal of Disability Studies*, 10, 243. [https://jdisabilstud.org/browse.php?a\\_id=1918&sid=1&slc\\_lang=fa](https://jdisabilstud.org/browse.php?a_id=1918&sid=1&slc_lang=fa)
- Kharai, K., & Azizi, M. (2021). The effectiveness of behavioral activation therapy in a group format on depression, anxiety, and quality of life in female heads of households in Qaleh Ganj County. *Quarterly Journal of Innovative Ideas in Psychology*, 10(14), 1-8. <https://jnip.ir/article-1-580-fa.html>
- Nguyen, H. M., Ngo, T. T. N., & Nguyen, T. T. (2024). Assessment of the Effects of Yoga on Self-Perceived Health of Elderly [Original Article]. *Annals of Applied Sport Science*, 12(1), 0-0. <https://doi.org/10.61186/aassjournal.1318>
- Parsakia, K., Rostami, M., & Saadati, S. M. (2023). Validity and reliability of digital self-efficacy scale in Iranian sample. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies*, 4(4), 152-158.
- Pishgouyi, A. H., Zarei Shouraki, H., Zareiyan, A., Atashzadeh Shoorideh, F., & Farghani, M. (2018). Assessing the quality of life and its influencing factors in military personnel and their dependents with coronary artery disease in Tehran, 2016 - A cross-sectional study. *Journal of Military Medicine*, 20(2), 221-212. [https://militarymedj.bmsu.ac.ir/article\\_1000742.html](https://militarymedj.bmsu.ac.ir/article_1000742.html)
- PourMohammadGoochani, K., Mandani Zadeh Safi, S., & Noori, J. (2023). The effectiveness of positive psychotherapy on emotional awareness and recurrent negative thoughts in patients with cardiovascular diseases. *Health Psychology*, 12(45), 7-20. <https://doi.org/10.30473/hpj.2023.61537.5396>