



## The efficacy of interpersonal psychotherapy on action flexibility and blood-pressure in women with coronary artery disease

Hashemiyeh Ahmadi<sup>1</sup> , Sheida Jabalameli<sup>2</sup> , Maryam Moghimian<sup>3</sup> , Seyed Mostafa SeyedHossieni Tezerjani<sup>4</sup> 

1. Ph.D Candidate in Health Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran. E-mail: [Ahmadi.hashemiyeh@gmail.com](mailto:Ahmadi.hashemiyeh@gmail.com)

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran. E-mail: [sh.jabalameli@phu.iaun.ac.ir](mailto:sh.jabalameli@phu.iaun.ac.ir)

3. Assistant Professor, Department of Nursing, Nursing and Midwifery Sciences Development Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran. E-mail: [m-moghimian@iaun.ac.ir](mailto:m-moghimian@iaun.ac.ir)

4. Yazd Cardiovascular Research Center, Non-communicable Diseases Research Institute, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. E-mail: [m.seyd hoseini@ssu.ac.ir](mailto:m.seyd hoseini@ssu.ac.ir)

### ARTICLE INFO

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received 29 November 2022

Received in revised form 26 December 2022

Accepted 30 January 2023

Published Online 23 August 2023

#### Keywords:

Interpersonal psychotherapy, Action flexibility, Blood-pressure, Women with coronary artery disease

### ABSTRACT

**Background:** Based on the evidence, Patients with coronary artery disease have unstable blood pressure and low action flexibility, which causes disease recurrence and increased risk of death. Based on previous studies, Interpersonal therapy can help treat disorders in chronic patients, However, there is a research gap regarding the effectiveness of this type of treatment on action flexibility and blood pressure of women with coronary artery disease.

**Aims:** The current study aims to determine the efficacy of interpersonal psychotherapy on action flexibility and blood- pressure in women with coronary artery disease.

**Methods:** The current study was a quasi-experimental pre-test-post-test type with a control group and a follow-up period (45 days). The statistical population of the study includes all female patients with coronary artery disease who had an appointment at the Cardiac Rehabilitation in Afshar Clinic of Yazd in 2021; 28 of them were selected in a targeted method and replaced by random assignment in the groups. Data collection tools include Action flexibility questionnaire (Connor & Davidson, 2003) and sphygmomanometer. The data was analyzed using mixed variance analysis and SPSS<sup>24</sup> software.

**Results:** According to the results obtained, interpersona psychotherapy significantly affects the flexibility of patients' actions ( $P>0.05$ ). Although this treatment had a significant effect on systolic and diastolic blood pressure at the end of the interventions, this effect was not effective in the follow-up stage ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** Based on the findings of the present research, it seems, interpersonal psychotherapy improves the functional flexibility of coronary artery patients. Therefore, it is important for specialists to know about this treatment in order to improve the action flexibility and blood pressure of coronary artery patients.

**Citation:** Ahmadi, H., Jabalameli, Sh., Moghimian, M., & SeyedHossieni Tezerjani, S.M. (2023). The efficacy of interpersonal psychotherapy on action flexibility and blood-pressure in women with coronary artery disease. *Journal of Psychological Science*, 22(126), 1225-1242. [10.52547/JPS.22.126.1225](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1225)

**Journal of Psychological Science**, Vol. 22, No. 126, 2023

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.22.126.1225](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1225)



✉ **Corresponding Author:** Sheida Jabalameli, Assistant Professor, Department of Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

E-mail: [sh.jabalameli@phu.iaun.ac.ir](mailto:sh.jabalameli@phu.iaun.ac.ir), Tel: (+98) 9134139464

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Although there have been many advances in the field of medical science in the world, coronary artery disease is still the main cause of death in the world (Sacks et al, 2017). The role of psychological factors in cardiovascular diseases is confirmed by many studies(Nasiłowska-Barud et al, 2020; Freak-Poli et al, 2021; Santosa et al, 2021). Since coronary artery disease is severe and chronic and concerns people's resistance to environmental pressures, coronary artery patients should strengthen their resistance to environmental pressures. Action flexibility is defined as the ability to adapt one's cognitive representations and adapt appropriately in facing adversity and trauma with any source that is meaningfully psychologically stressful(Allen & palk, 2018). Blood pressure is one of the most important biological factors concerning this disease. As a result of psychological and physiological factors, this disease undergoes irreparable fluctuations that are involved in the occurrence of cardiac events. So, one of the risk factors for heart disease is high blood pressure, which causes high death rates in people(Schultz, 2018). Psychological factors such as daily stress are significantly involved in high blood pressure(Santosa et al, 2021). Interpersonal psychotherapy (IPT) is one of the most effective interventions for chronic diseases. It is time-limited psychotherapy focused on emotions and life events in the present, focusing on interpersonal domains(Miniati, Callari, Maglio & Calugi, 2018). IPT improves the functioning of depressed patients with coronary heart disease(Koszycki et al, 2004). IPT has achieved promising results in treating chronic patients. However, no study in Iran has investigated the effect of IPT on coronary artery patients so far. Therefore, the present study aims to answer the question of whether interpersonal psychotherapy has an effect on action flexibility and blood pressure of women with coronary artery disease. Done.

### **Method**

This study was conducted using a quasi-experimental method with a 45-day pretest-posttest follow-up

design on a control group. The statistical population of study consisted of all female patients with coronary artery disease who were referring to the Cardiac Rehabilitation Clinic of Afshar Hospital in Yazd. The sample size was determined based on a similar study based on Cohen's table with test power of 0.08, alpha level of 0.05 and effect size of 0.8, 15 people in each group(Akbari et al, 2015). Through phone interviews, the researcher selected the samples based on meeting the inclusion criteria using purposive sampling and randomly assigned them to the experimental and control groups. The subjects then responded to the Connor-Davidson Resilience scale (CD-RISC) in the pre-test, post-test, and follow-up phases and were assessed in terms of blood pressure. The experimental group received IPT in 8 sessions of 90 minutes online with a weekly sequence. The tool used in this study was the Connor-Davidson Resilience scale (CD-RISC) (2003). Another tool was a digital sphygmomanometer.

### **Results**

After the statistical assumptions of the research were satisfied, the mixed variance test was performed on the experimental and control groups in three stages: pre-test, post-test and control. Based on the mixed variance analysis test in competence variables, trust in personal instincts, the effect of time and the interaction of time and group .significant and the effect of group is not significant, in the variables of restraint and spirituality in individuals, the effect of time and the interaction effect of time and group and the effect of group were not significant, in the variable of tolerance of negative emotions and systolic blood pressure, the effect of time and the interaction of time and group were not significant, and the effect of group was significant It was, in the diastolic blood pressure variable, the effect of time is not significant, but the effect of group and the interaction of time and group is significant, and in the variable of action flexibility, the effect of time, the interaction of time and group and group is significant. Based on the results of Table 1 and the Bonferroni test to compare the difference between the pre-test and post-test and follow-up averages, there is a significant difference between the averages in the pre-test and post-test and pre-test and follow-up stages in the

competence variables, and there is a significant difference in the variables of trust in personal instincts and control between the pre-test and the post-test. In spirituality, there is a significant difference in people in pre-test and follow-up. There is a significant difference in people in pre-test and follow-up. There is a significant difference in action

flexibility in the stages of pre-test and post-test, pre-test with follow-up and post-test with follow-up, and there is no significant difference between pre-test, post-test and follow-up in the variables of tolerance of negative emotions and blood pressure. The results of mixed variance analysis related to Intra -group and Inter -group effects are presented in Table 1.

**Table 1. Results of mixed variance analysis related to ingroup and outgroup effects**

| Variable                       | Factors      | Sources of Change | Sum of Squares | df     | Mean of Squares | F      | Sig   | Effect Size |
|--------------------------------|--------------|-------------------|----------------|--------|-----------------|--------|-------|-------------|
| competence                     | Intra -group | Time              | 672/667        | 2      | 336/333         | 37/439 | 0/001 | 0/590       |
|                                |              | Time×Group        | 103/524        | 2      | 51/762          | 5/762  | 0/005 | 0/181       |
|                                |              | Error             | 467/143        | 52     | 8/984           | -      | -     | -           |
|                                | Inter -group | Group             | 94/298         | 1      | 94/298          | 1/578  | 0/220 | 0/057       |
|                                |              | Error             | 1551/157       | 26     | 59/745          | -      | -     | -           |
|                                |              | Time              | 119/643        | 2      | 59/821          | 7/033  | 0/002 | 0/213       |
| trust in personal instincts    | Intra -group | Time×Group        | 82/738         | 2      | 41/369          | 4/864  | 0.012 | 0/158       |
|                                |              | Error             | 442/286        | 52     | 8/505           | -      | -     | -           |
|                                |              | Group             | 141/440        | 1      | 141/440         | 3/640  | 0/067 | 0/123       |
|                                | Inter -group | Error             | 1010/214       | 26     | 38/854          | -      | -     | -           |
|                                |              | Time              | 84/667         | 1/368  | 61/871          | 1/789  | 0/189 | 0/064       |
|                                |              | Time×Group        | 51/714         | 1/368  | 37/791          | 1/093  | 0/324 | 0/040       |
| tolerance of negative emotions | Intra -group | Error             | 1230/286       | 355/79 | 34/579          | -      | -     | -           |
|                                |              | Group             | 207/429        | 1      | 207/429         | 4/339  | 0/047 | 0/143       |
|                                |              | Error             | 1242/857       | 26     | 47/802          | -      | -     | -           |
|                                | Inter -group | Time              | 77/881         | 2      | 13/940          | 9/305  | 0/001 | 0/264       |
|                                |              | Time×Group        | 7/881          | 2      | 3/940           | 2/641  | 0/081 | 0/092       |
|                                |              | Error             | 77/571         | 52     | 1/492           | -      | -     | -           |
| restraint                      | Intra -group | Group             | 26/298         | 1      | 26/298          | 2/651  | 0/116 | 0/093       |
|                                |              | Error             | 257/929        | 26     | 9/920           | -      | -     | -           |
|                                |              | Time              | 90/500         | 1/162  | 77/781          | 4/033  | 0/048 | 0/134       |
|                                | Inter -group | Time×Group        | 64/738         | 1/162  | 55/711          | 2/885  | 0/095 | 0/100       |
|                                |              | Error             | 583/429        | 302/13 | 19/311          | -      | -     | -           |
|                                |              | Group             | 3/440          | 1      | 3/440           | 0/296  | 0/591 | 0/011       |
| spirituality in individuals    | Intra -group | Error             | 301/929        | 26     | 11/613          | -      | -     | -           |
|                                |              | Time              | 502/381        | 2      | 251/190         | 1/390  | 0/258 | 0/051       |
|                                |              | Time×Group        | 650            | 2      | 325             | 1/798  | 0/176 | 0/065       |
|                                | Inter -group | Error             | 9397/619       | 52     | 180/723         | -      | -     | -           |
|                                |              | Group             | 502/381        | 52     | 251/190         | 1/390  | 0/258 | 0/051       |
|                                |              | Error             | 9680/952       | 26     | 372/344         | -      | -     | -           |
| action flexibility             | Intra -group | Time              | 30/952         | 2      | 15/476          | 0/248  | 0/781 | 0/009       |
|                                |              | Time×Group        | 521/429        | 2      | 260/714         | 4/174  | 0/021 | 0/138       |
|                                |              | Error             | 3247/419       | 52     | 62/454          | -      | -     | -           |
|                                | Inter -group | Group             | 2916/964       | 1      | 2916/964        | 25/275 | 0/001 | 0/493       |
|                                |              | Error             | 3000/595       | 26     | 115/408         | 37/439 | 0/001 | -           |

## Conclusion

The current study aims to determine the efficacy of interpersonal psychotherapy on action flexibility and blood pressure in women with coronary artery disease. According to the results, IPT affects the action flexibility of women with coronary artery disease, and this effect is stable for 45 days after treatment. The results are consistent with the results of a study titled(Macedo et al, 2014 & Blanco et al, 2014 & Luthar & Zigler 1991& Qaderi, Yousefi, Akbari & Sadeghi,2019) in which the effect of IPT on

resilience and mental health measures has been confirmed. People with coronary artery disease often have social and interpersonal disturbances concerning their disease, such as taking additional drugs, drug side effects, surgeries, etc. These, together with the stressful nature of the disease treatment, reduce their action flexibility. In a study, treatments affecting strengthening interpersonal relationships were proven to be effective in promoting resilience. One of the interpersonal problems in these patients is role transfer. When

receiving a diagnosis of a serious illness, these patients experience a role transfer that involves job loss, shifting family responsibilities, and anticipation of approaching death.

The first step of treatment is to help the patient understand so that he can actively change his/her condition. IPT has applications such as responding to complications caused by stressors and important effects on social support, health, and resilience(Markowitz & Weissman, 2012). Patients can be assisted in the role transfer process by clarifying feelings such as frustration and guilt and developing new skills. Patients acquire new skills, friendships, and social relationships along with solving life crises and reducing symptomatic pains by discovering the emotions that prevent them from adapting to crises. During IPT, patients' mental capacity is opened to new experiences and their adaptive social interactions, sense of trust, and more flexible understanding are improved(Markowitz, Milrod, B., Luyten & Holmqvist, 2019).No study has yet been conducted to investigate the effect of IPT on blood pressure in women with coronary artery disease. It can be argued that IPT indirectly affects blood pressure regulation by affecting depression and other unpleasant emotions.

Short-term psychodynamic interpersonal therapy improves patients' quality of life and physical symptoms and is more effective in improving physical symptoms than advanced medical care(Sattel et al, 2012).The role transfer caused by the disease can deprive the patient of social support(Weissman et al, 2008).These patients avoid intimate relationships with others because they feel unable to form this kind of attachment.IPT enables patients to practice new situations using role-play techniques. Transitioning to a new role is accompanied by the development of a social network and new friendships. Patients establish effective communication by practicing communication and social skills. Patients will gain peace in the psychological field with the sense that they are capable people. In addition, this issue has positive effects on the physiological processes and functioning of the nervous system of people, which helps to balance the blood pressure of patients. In

addition, it positively affects the physiological processes and functioning of the nervous system of patients, balancing their blood pressure.The duration of the sessions seems to be insufficient for the stability of the effect of the techniques taught on the symptoms and severity of blood pressure due to the implementation of the treatment during the COVID-19 pandemic, the increase in morbidity and mortality due to the pandemic, its unpleasant effects on patients, and the time limitation of the study.

This study had limitations such as the samples being female, the age range being limited to 30-64 years, and only selecting people with coronary artery disease. Therefore, this study is recommended to be conducted on the population of men and people with coronary artery disease in other age groups and other psychosomatic disorders. Since IPT positively affects the action flexibility and blood pressure of women with coronary artery disease, this technique is recommended to be taught as a complementary treatment protocol to psychologists, physicians, and cardiologists who are most in contact with these people. It is also recommended that IPT be included as a psychotherapy program in cardiac rehabilitation centers of hospitals all over Iran to improve the physical and psychological problems of patients.

### **Ethical Considerations**

**Compliance with ethical guidelines:** This study is part of the doctoral dissertation in the field of health psychology, which has been approved in terms of ethical principles before conducting research with the code IR.IAU.NAJAFABAD.REC/1400/040 in the Medical School of the Islamic Azad University, Najafabad Branch. In this research, ethical considerations such as the subjects' complete satisfaction and observance of the principle of information confidentiality have been satisfied.

**Funding:** This research was conducted in the framework of a PhD. Dissertation without any sponsors.

**Authors' contribution:** The first author of this article as the main researcher, the second author as the first supervisor, the third author as the second supervisor and the fourth author as a consultant were involved in this research.

**Conflict of interest:** The authors express no conflict of interest regarding this study.

**Acknowledgments:** We thank and appreciate all the patients participating in the study, professors, respected officials of the Islamic Azad University, Najafabad Branch and Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in Yazd, who helped the authors in conducting this research.



# محله علوم روانشناختی

شاپا چاپی: ۱۷۳۵-۷۴۶۲ شاپا الکترونیکی: ۲۶۷۶-۶۶۳۹

**JPS**  
PSYCHOLOGICALSCIENCE

Homepage: <http://www.psychologicalscience.ir>

## اثربخشی درمان بین فردی بر انعطاف پذیری کنشی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر

هاشمیه احمدی<sup>۱</sup>، شیدا جبل‌عاملی<sup>۲</sup>، مریم مقیمیان<sup>۳</sup>، سید مصطفی سید‌حسینی طرزجانی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

۳. استادیار، گروه پرستاری، مرکز تحقیقات توسعه علوم پرستاری و مامایی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران.

۴. مرکز تحقیقات قلب و عروق بزد، پژوهشکده بیماری‌های غیر واگیر، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، بزد، ایران.

### چکیده

### مشخصات مقاله

**زمینه:** بر اساس شواهد، بیماران مبتلا به عروق کرونر فشارخون ناپایدار و انعطاف پذیری کنشی پایینی دارند که این عوامل موجب عود بیماری و افزایش خطر مرگ و میر می‌شود. بر اساس مطالعات پیشین، درمان بین فردی می‌تواند به درمان اختلالات مزمن کمک کند، اما در مورد اثربخشی این نوع درمان بر انعطاف پذیری کنشی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر، شکاف پژوهشی وجود دارد.

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان بین فردی بر انعطاف پذیری کنشی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر انجام شد.

**روش:** پژوهش حاضر شبه آزمایشی از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه همراه با یک دوره پیگیری (۴۵ روزه) بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی بیماران زن مبتلا به بیماری عروق کرونر مراجعه کننده به کلینیک بازویانی قلب بیمارستان افسار بزد در سال ۱۴۰۰ بود که ۲۸ نفر از آن‌ها به روش هدفمند انتخاب شده و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه جایگزین شدند. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) و دستگاه فشارسنج بود. داده‌ها با بهره‌گیری از تحلیل واریانس آمیخته و نرم افزار SPSS<sup>24</sup> تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** طبق نتایج به دست آمده، درمان بین فردی تأثیر معناداری بر انعطاف پذیری کنشی بیماران دارد ( $P < 0.05$ ). با این که این درمان تأثیر معناداری بر فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در پایان مداخلات دارد اما این تأثیر در مرحله پیگیری معنادار نبود ( $P > 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** بر اساس یافته‌های پژوهش حاضر، به نظر می‌رسد درمان بین فردی موجب بهبود انعطاف پذیری کنشی بیماران عروق کرونر زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر می‌شود. بنابراین آگاهی متخصصان از این درمان در جهت بهبود انعطاف پذیری کنشی و فشارخون بیماران عروق کرونر حائز اهمیت است.

**استناد:** احمدی، هاشمیه؛ جبل‌عاملی، مریم؛ و سید‌حسینی طرزجانی، سید مصطفی (۱۴۰۲). اثربخشی درمان بین فردی بر انعطاف پذیری کنشی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۲، شماره ۱۲۶، ۱۴۰۲، ۱۲۲۵-۱۲۴۲.

DOI: [10.52547/JPS.22.126.1225](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1225)

نویسنده مسئول: شیدا جبل‌عاملی، استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران. رایانame: sh.jabalalami@phu.iaun.ac.ir  
تلفن: ۰۹۱۳۴۱۳۹۴۶۴ © نویسنده‌گان.



## مقدمه

اجتماعی، مالی و یا احساسی به تعادل مجدد کمک کند. این سازه (انعطاف‌پذیری کنشی) در واقع یک گونه مهارت فکری است که به توانایی انسان در سازگاری با موقعیت‌های جدید اشاره دارد (رئيس سعدی و همکاران، ۱۳۹۹). مطالعات نشان دادند افرادی که انعطاف‌پذیری کنشی بالای دارند در هنگام مواجهه با فشارهای روانی از شبکهای مقابله‌ای کارآمدتری استفاده می‌کنند، زیرا طرحواره‌های ذهنی انعطاف‌پذیرتری دارند و به گونه‌ای انطباقی موقعیت را پردازش و با آن کنار می‌آیند (ابل، چانگ-کیناین و بروسارد، ۲۰۱۳)؛ همچنین انعطاف‌پذیری کنشی به عنوان چگونگی واکنش موقفيت آمیز یک سیستم به اختلالاتی که بقا و بهزیستی فرد را تهدید و تخریب می‌کند و به عملکردش آسیب می‌رساند، نیز تعریف می‌شود (ماستن و همکاران، ۲۰۲۱). افراد تاب آور از نظر عاطفی آرام بوده و دارای رفتارهای خودشکنانه نیستند و توانایی مقابله با شرایط ناگوار را دارند (رستمی و همکاران، ۱۴۰۱)؛ بنابراین انعطاف‌پذیری کنشی با تحت تأثیر قرار دادن فرد، شیوه‌های مقابله‌اش را در برابر حوادث ناگوار ارتقاء داده و میزان سازگاری و متعاقب آن سلامت جسمانی و روان را بهبود می‌بخشد.

یکی از مهمترین عوامل زیستی مرتبط با این بیماری، فشارخون<sup>۳</sup> است. فشارخون به فشاری که بر دیواره سرخرگ‌ها وارد می‌شود اطلاق می‌شود که حداکثر این دوره را فشار سیستولی<sup>۴</sup> و حداقل آن را فشار دیاستولی<sup>۵</sup> می‌نامند (زودی و همکاران، ۲۰۱۷). این بیماری تحت تأثیر عوامل روانشناختی و فیزیولوژیکی دچار نوسان‌های جبران‌ناپذیری می‌شود که در بروز رخدادهای قلبی نقش دارد. بنابراین فشارخون بالا یکی از عوامل خطرزا برای بیماری‌های قلبی است که موجب مرگ و میر بالایی در افراد می‌شود (شولتز، ۲۰۱۸). این در حالی است که تنظیم بهینه فشارخون می‌تواند خطر حوادث قلبی را کاهش دهد (رجیمی و همکاران، ۲۰۲۱). علاوه بر عوامل زیستی، عوامل روانشناختی نیز در بروز پرفشاری خون نقش مهمی دارند، در همین راستا پژوهش سانتوسا در سال ۲۰۲۱ نشان داد که عوامل روانی مانند تندیگی‌های روزمره نقش مهمی در پُر فشاری خون دارند (سانتوسا، ۲۰۲۱). همچنین یک پژوهش نشان داد عواملی مانند

با وجود پیشرفت‌های زیادی که در زمینه علم پزشکی در جهان رخ داده است اما هنوز هم بیماری عروق کرونر<sup>۱</sup> علت اصلی مرگ و میر در جهان به شمار می‌آید و سالیانه سبب مرگ ۱۷ میلیون نفر در جهان می‌شود که ۳۱ درصد از کل مرگ و میر جهان را تشکیل می‌دهد (ساکس و همکاران، ۲۰۱۷). بیماری عروق کرونر بیش از هر بیماری دیگری موجب مرگ، ناتوانی و ضرر اقتصادی در کشورهای مختلف شده است، شیوع بیماری عروق کرونر در مناطق شهری کشورهای خاورمیانه به ویژه در افراد سنین ۳۵ تا ۶۴ سال، حدود ۶ تا ۸ برابر افزایش یافته است. این در حالی است که سکته قلبی، شایع‌ترین تظاهر بیماری قلبی - عروقی در کشورهای چین، جنوب شرق آسیا و کشورهای آفریقایی در سال‌های اخیر بوده است (لين و همکاران، ۲۰۱۶). در ایران نیز شیوع این بیماری ۳۵۰۰ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر است (شیرالی و دشت بزرگی، ۱۳۹۷). خطرات بیولوژیکی و روانی اجتماعی در زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر نسبت به مردان بیشتر است (دتر، ۲۰۱۸). همچنین بر اساس نتایج یک پژوهش، میزان مرگ و میر زنان و مردان به ترتیب ۸/۶ و ۶ درصد بوده که این موضوع توجه بیشتر به زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر را نشان می‌دهد (احمدی و همکاران، ۱۳۹۴). پژوهش‌های بسیاری نقش عوامل روانشناختی در بیماری‌های قلبی - عروقی را تأیید نموده‌اند (نسیلوسکا-بارود و همکاران، ۲۰۲۰؛ فرک-پولی و همکاران، ۲۰۲۱؛ سانتوسا و همکاران، ۲۰۲۱).

با توجه به شدت و مزمن بودن بیماری عروق کرونر و رابطه این مسائل با میزان مقاومت افراد در برابر فشارهای محیطی، ضروری است که بیماران عروق کرونر توان مقاومت خود را در برابر فشارهای محیطی تقویت کنند. انعطاف‌پذیری کنشی<sup>۲</sup> به توانایی انتلاق بازنمایی‌های شناختی فرد و سازگاری مناسب او در رویارویی با مصائب و ضربه‌های روحی با هر منبعی که به طور معناداری از نظر روانی فشارزا باشد، اطلاق می‌شود (آن و پالک، ۲۰۱۸). انعطاف‌پذیری کنشی بر سلامت روان بیماران برای روبرو شدن با مشکلات و حوادث پیش‌بینی نشده بیماری عروق کرونر به شدت تأثیر می‌گذارد، زیرا به خوبی می‌تواند با ظرفیت بازگشت از چالش‌های

<sup>4</sup>. Systolic blood pressure

<sup>5</sup>. diastolic blood pressure

<sup>1</sup>. coronary artery disease

<sup>2</sup>. Action flexibility

<sup>3</sup>. Blood-pressure

مداخلات ارتقای تاب آوری در بزرگسالان انجام دادند، مطالعات انتخابی با نمونه‌های غیربالینی بزرگسالان که اثربخشی مداخله را از طریق کارآزمایی‌های تصادفی سازی و غیرتصادفی سازی و کنترل شده و مطالعات پایان باز ارزیابی کردند تعداد ۷ کارآزمایی کنترل شده تصادفی، ۵ کارآزمایی کنترل شده غیرتصادفی و یک کارآزمایی پایان باز بودند و اکثر مطالعات شامل درجاتی از بهبود در متغیرهای تاب آوری در میان افرادی بود که در معرض برنامه‌های ترویج تاب آوری قرار داشتند. علاوه بر این، یافته‌های مثبت در میان کارآزمایی‌های تصادفی سازی شده و کنترل شده سازگارتر بود. یکی از نتایج نهایی پژوهش مذکور این بود که درمان بین‌فردي بر تاب آوری مؤثر است. بلاتکو و همکاران (۲۰۱۴) نیز پژوهشی بر روی هفت زن بیمار مبتلا به افسردگی اساسی و سرطان سینه انجام دادند، بیماران درمان بین‌فردي را در ۱۲ جلسه دریافت نمودند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که روان‌درمانی بین‌فردي می‌تواند در توانمندسازی و تقویت پاسخ فعالانه به سختی‌های مداوم و ارتقای تاب آوری به زنان مبتلا به سرطان سینه و افسرده کمک کند. همچنین در فراتحلیلی با عنوان آسیب‌پذیری و تاب آوری: مروری بر پژوهش‌های مؤثر بر تاب آوری در کودکان به این نتایج دست یافتند که مداخلاتی که سازگاری مثبت در زمینه‌های هیجانی و بین‌فردي را تقویت می‌کنند می‌توانند در ارتقای تاب آوری مؤثر واقع شوند (لودرا و زیگلر، ۱۹۹۱).

على‌رغم بهره‌گیری از روان‌درمانی بین‌فردي برای مشکلات و اختلالات مختلف، اما تاکنون پژوهشی به مطالعه تأثیر درمان بین‌فردي بر فشارخون پرداخته است. با توجه به این که بیماری عروق کرونر مرگ و میر بالای در جهان دارد و موجب آسیب‌های جسمانی و روانشناختی بسیاری شده است و از طرفی مطالعات نشان داده است این مشکلات در زنان حادتر از مردان است و موجب صدمات جبران‌ناپذیری بر پیکره خانواده و سیستم درمانی کشور می‌شود، اهمیت بررسی راهکارهای درمانی مؤثر برای ارتقای انعطاف‌پذیری کنشی و بهبود فشارخون اهمیت دارد. از آنجایی که درمان بین‌فردي یکی از درمان‌های حمایتی، مختص و کوتاه مدت است که توانسته است نتایج امیدوارکننده‌ای را در بیماران مزمن به دست آورد، لذا کاربرد این نوع درمان در بیماران عروق کرونر به ویژه در زنان ضرورت

اضطراب و استرس، عصبانیت، عدم مدیریت هیجانات، افسردگی ناشی از کیفیت نامناسب زندگی و احساسات منفی در مقایسه با سایر عوامل محیطی، در بالا بردن میزان فشار خون نقش مهمی دارند (ایفاکوازی، ایگبری و چکوورجی، ۲۰۱۸، به نقل از تهمتن و همکاران، ۱۴۰۰). از مداخلات مؤثر بر بیماری‌های مزمن می‌توان به درمان بین‌فردي<sup>۱</sup> اشاره نمود. این درمان، یک روان‌درمانی با زمان محدود و متمرکز بر عواطف و رویدادهای زندگی در زمان حال است که بر حوزه‌های بین‌فردي متصرک است (مینیاتی و همکاران، ۲۰۱۸). این درمان بر اساس نظریه‌های دلبستگی و بین‌فردي هدایت می‌شود و بر نقش روابط بین‌فردي در ایجاد و حفظ پریشانی روانی تأکید می‌کند. از اهداف درمان بین‌فردي، بهبودی علائم، افزایش حمایت اجتماعی و بهبود عملکرد بین‌فردي است (استوارت و رابرتسون، ۲۰۱۲). درمان بین‌فردي بر چهار حوزه اصلی در مشکلات بین‌فردي متصرک است که شامل سوگ، مشاجره نقش، انتقالات و نارسايی بین‌فردي است (وايسمن، مارکويتز، ۲۰۰۷). هرچند مسائل بین‌فردي شرط لازم برای ایجاد مشکلات روانشناختی نیست ولی این دو بهشت با هم درآمیخته‌اند. در این نوع درمان، با فراهم شدن محیطی که در آن مشکلات به بحث گذاشته و حل می‌شود، کناره‌گیری‌های بین‌فردي نیز کاهش می‌یابد و افراد می‌بینند که دیگران نیز در بیماری آنان شریک‌اند (وردلی و همکاران، ۲۰۰۳). طبق پژوهش لوتي و همکاران (۲۰۱۷) تغییر در عملکرد بین‌فردي در درمان بین‌فردي نسبت به درمان شناختی سریع‌تر رخ می‌دهد. هدف این درمان، کمک به بیماران برای بهبود روابط بین‌فردي است و به آن‌ها کمک می‌کند تا مهارت درخواست حمایت عاطفی و عملی را به دست آورند و با بهبود حمایت اجتماعی پریشانی فعلی خود را ارتقاء دهند (وايسمن و مارکويتز، ۲۰۰۷). درمان بین‌فردي در بهبود عملکرد بیماران افسرده مبتلا به بیماری کرونر قلبی مؤثر است (کویزیکی و همکاران، ۲۰۰۴). در پژوهشی با عنوان اثربخشی روان‌درمانی بین‌فردي گروهی بر ارتقای تاب آوری مادران دارای فرزند معلول، نشان داده شد که روان‌درمانی بین‌فردي در ارتقای تاب آوری مادران دارای فرزند معلول مؤثر بوده است (قادری بگه جان و همکاران، ۱۳۹۸). ماکدو و همکاران (۲۰۱۴) مطالعه‌ای را با هدف مرور نظام‌مند مطالعات ارزیابی اثربخشی

<sup>۱</sup>. Interpersonal Psychotherapy

درجه‌ای لیکرت کاملاً موافق (۵)، موافق (۴)، تا اندازه‌ای (۳)، مخالف (۲)، کاملاً مخالف (۱) است. در صورتی که نمرات مقیاس بین ۱ تا ۲۶ باشد، میزان متغیر ضعیف، در صورتی که نمرات مقیاس بین ۲۶ تا ۷۸ باشد، میزان متغیر در سطح متوسط و در صورتی که نمرات بالای ۱۳۰ باشد، میزان متغیر بسیار خوب است.

ضریب آلفای کرونباخ مقیاس جهت محاسبه ضریب پایابی مقیاس ۰/۸۹ مقوله، بین ۰/۴۱ تا ۰/۶۴ گزارش شده است (نصیر و نادری، ۱۳۹۳). همچنین در پژوهش سامانی، جوکار و صحراء‌گرد (۱۳۸۶) در یک بررسی مقطعی، پایابی این مقیاس در دانشجویان دانشگاه شیراز و به کمک ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ محاسبه شد. نادری، حیدری و مشعل پور (۱۳۸۷) در پژوهشی از طریق همبسته نمودن آن با مقیاس سرشخی روانشناختی اهواز با محاسبه ضریب همبستگی ۰/۶۴ در سطح معنی‌داری ( $p < 0/001$ ) نشان دادند که این سازه از روایی نسبتاً بالایی برخوردار است. پایابی این مقیاس در پژوهش حاضر با محاسبه آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۴ محاسبه شد.

### ج) روش اجر

روند اجرای پژوهش حاضر بدین صورت بود که پس از دریافت مجوزهای لازم از دانشگاه آزاد اسلامی و دانشگاه علوم پزشکی یزد، پژوهشگر اصلی به مرکز بازتوانی قلب بیمارستان افشار شهر یزد مراجعه نمود و لیست بیماران زن ۳۰ الی ۶۴ سال که طبق تشخیص پزشک متخصص به بیماری عروق کرونر مبتلا بودند را دریافت کرد. سپس پژوهشگر از طریق مصاحبه تلفنی نمونه‌ها را به شیوه هدفمند و بر اساس ملاک‌های ورود به پژوهش انتخاب نمود و با گمارش تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرارداد. با توجه به این که اجرای مداخلات هم‌زمان با پاندمی کرونا انجام شد، ۲ نفر از شرکت کنندگان به دلیل ابتلاء به کرونا و غیبت بیش از دو جلسه از فرآیند پژوهش خارج شدند و ۲۸ نفر در پژوهش باقی ماندند. بدین ترتیب شرکت کنندگان گروه روان‌درمانی بین فردی ۱۴ نفر و گروه گواه نیز ۱۴ نفر بودند.

دارد. همچنین علی‌رغم این که درمان بین فردی طبق مطالعه کویزیکی و همکاران (۲۰۰۴) نتایج مؤثری بر بیماران مبتلا به عروق کرونر به همراه داشته است اما تاکنون هیچ مطالعه‌ای در ایران در زمینه اثر درمان بین فردی بر بیماران عروق کرونر صورت نگرفته است؛ بنابراین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال اساسی است که آیا درمان بین فردی بر انعطاف‌پذیری کنشی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر تأثیر دارد؟

## روش

**(الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان:** طرح پژوهش حاضر، شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه همراه با یک دوره پیگیری (۴۵ روز بعد از پس‌آزمون) بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی زنانی بود که طبق تشخیص پزشک متخصص، مبتلا به بیماری عروق کرونر بودند و در سه‌ماهه نخست سال ۱۴۰۰ به مرکز بازتوانی قلب بیمارستان افشار شهر یزد مراجعه کرده بودند. حجم نمونه بر اساس جدول کوهن با توان آزمون ۰/۰۸، سطح آلفای ۰/۰۵ و اندازه اثر ۰/۰۸، در هر گروه ۱۵ نفر تعیین شد. ملاک‌های ورود به پژوهش حاضر شامل رضایت آگاهانه، عدم شرکت هم‌زمان در دوره‌های روان‌درمانی دیگر، عدم مصرف داروهای اعصاب و روان، سواد خواندن و نوشتن، دسترسی به سیستم الکترونیکی و اینترنت، گروه سنی ۳۰ الی ۶۴ سال و ملاک‌های خروج نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه و عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش بود.

### ب) ابزار

مقیاس انعطاف‌پذیری کنشی<sup>۱</sup>: این مقیاس به منظور سنجش انعطاف‌پذیری کنشی توسط کونور و دیویدسون در سال ۲۰۰۳ ساخته شد. این مقیاس دارای ۲۶ گویه است که در یک مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای انعطاف‌پذیری کنشی را مورد سنجش قرار می‌دهد. هدف آن سنجش میزان انعطاف‌پذیری بر اساس مؤلفه‌های شایستگی/استحکام شخصی (۱۶-۱۷-۱۰-۲۳-۲۵-۲۶-۱۱-۱۲-۲۴) اعتماد به غرایز شخصی (۱۴-۱۵-۶-۷-۱۹-۱۸-۲۰)، تحمل عواطف منفی (۸-۵-۴-۱)، مهار (۱۳-۲۱-۲۲) و معنویت (۹-۳) در افراد است. مقیاس درجه‌بندی سوالات این پرسشنامه بر اساس مقیاس ۵

<sup>۱</sup>. Resiliency Scale

جلسات روان‌درمانی بین‌فردی از طرح درمانی وایسمن و مارکوویتز (۲۰۰۷) اخذ شد. خلاصه جلسات این نوع درمان در جدول ۱ ارائه شده است. ابزار دیگر پژوهش حاضر، دستگاه فشارسنج از نوع دیجیتال بود که فشارخون سیستول و دیاستول بیماران را اندازه‌گیری می‌نمود. همچنین داده‌های پژوهش در سطح آمار توصیفی با استفاده از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی با استفاده از تحلیل واریانس آمیخته با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS<sup>24</sup> تحلیل شد.

سپس شرکت کنندگان در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به پرسشنامه انعطاف‌پذیری کنشی کونور و دیویدسون پاسخ دادند و با دستگاه فشارسنج از لحظه فشارخون مورد ارزیابی قرار گرفتند و گروه آزمایش درمان بین‌فردی را در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به صورت آنلاین با توالی هفته‌ای یک باز توسط پژوهشگر اصلی (نویسنده اول مقاله) دریافت نمودند، اما اعضای گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای را دریافت نکردند. اما به جهت رعایت اصل اخلاقی عدالت در پژوهش، پس از اتمام فرآیند پژوهش برای شرکت کنندگان در گروه گواه، جلسات روان‌درمانی بین‌فردی برگزار شد.

جدول ۱. خلاصه جلسات روان‌درمانی بین‌فردی (وایسمن و مارکوویتز، ۲۰۰۷)

| عنوان جلسه | اهداف  | محاجتا  | تکالیف   |
|------------|--|---|--|
| اول        | آشنایی با کلیات درمان  | هدف این جلسه تبیین ضرورت شرکت در گروه، ترویج هنجارهای گروهی و انسجام گروهی، تأکید بر مشترک بودن مشکلات، آشنایی اعضاء با هم، تعهد به پیگیری جلسات، آموزش نظریه G-IPT به اعضای گروه و نقش‌شان در درمان بود.   | شناخت اهمیت روابط بین‌فردی                                     |
| دوم        | شناخت حوزه‌های مورد بررسی در درمان بین‌فردی                      | مرتب ساختن مشکلات اعضاء به بافت بین‌فردی، یکی ساختن‌های حوزه مشکل اصلی (سوگ، مشاجرات بین‌فردی، نارسایی‌های بین‌فردی، انتقال نقش) و تعیین / تصحیح اهداف بود  | مرور جلسه قبل و یافتن یکی از حوزه‌های بین‌فردی مشکل‌دار در خود |
| سوم        | بررسی حوزه انتقال نقش و تأثیر آن بر بافت بین‌فردی و سلامت جسمانی | تمرکز این جلسه بر روی حوزه انتقال نقش بود و این که این حوزه به عنوان هرگونه تغییر زندگی (بیماری عروق کرونر) است که شامل تغییر دادن شکل یک نقش قدیمی و قرار گرفتن در نقش جدید است. هدف درمان شامل کسب آمادگی برای پذیرفتن نقش بیمار و آسیب‌شناختی دوره بیماری و تأثیر آن بر روند زندگی و وضعیت سلامت فعلی می‌باشد. | یافتن مزایا و معایب نقش جدید و قدیم در حوزه انتقال نقش         |
| چهارم      | شناخت ویژگی‌های حوزه انتقال نقش و بررسی راهبردهای بهبود سازگاری  | بررسی مزایا و معایب نقش قدیمی و نقش جدید به صورت فردی و سپس ارائه راهبردهای سازگاری از طریق بارش فکری در گروه   | یافتن راهکارهای سازگارانه برای سازش با نقش جدید                |
| پنجم       | بررسی حوزه مشاجره و کاربرد روش‌های حل مشاجره در موقعیت‌های مختلف | موضوعات مشاجره‌ها در افراد گروه را تهیه کرده و بر روی مدل حل مشاجره کار می‌شود.   | بررسی مشاجرات فردی   |
| ششم        | آموزش الگوهای حل تعارض   | آموزش الگوهای حل تعارض به شرکت کنندگان که شامل الگوهای، مشارکتی رقابت‌جویی (تحکم) اجتناب، انعطاف‌پذیری، مصالحه (توافق)، سبک‌های حل تعارض هستند. میانجی‌گری، مذاکره و داوری نیز روش‌های حل تعارض به شمار می‌روند   | تمرین الگوهای حل تعارض در موقعیت‌های زندگی                     |
| هفتم       | شناخت حوزه نارسایی‌های تعاملات بین‌فردی و بهبود تعاملات بین‌فردی | برطرف نمودن و تصحیح نارسایی‌های موجود در تعاملات بین‌فردی (الگوی تعقیب -گریز، شناسایی انتظارات یک‌سویه، ترجم به خود، سرزنش، رنجش و غیره) و ایجاد روابط صمیمانه و رضایت‌بخش در بین افراد گروه  | ایجاد روابط صمیمانه و رضایت‌بخش در بین افراد گروه              |
| هشتم       | مرور کلی و کاربرد درمان در زندگی                                 | حوزه‌های بین‌فردی (سوگ، مشاجرات بین‌فردی، انتقال نقش، نارسایی‌های موجود در تعاملات بین‌فردی) مرور شده و روش‌های کار با هر حوزه مشکل به اختصار مرور و جهت تثیت تغییرات و انتقال آن به موقعیت‌های واقعی روزمره تأکید شد.  | مرور کلی درمان   |

از دیپلم و ۷ نفر (۵۰ درصد) دیپلم و ۲ نفر (۱۴/۲) لیسانس بودند. در گروه گواه ۱۲ نفر (۸۵/۸) سطح تحصیلات شان دیپلم و ۱ نفر (۷/۱) دارای فوق دیپلم و یک نفر (۷/۱) نیز دارای لیسانس بود. نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد میانگین پس‌آزمون و پیگیری در مقایسه با میانگین پیش‌آزمون برای گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه برای مؤلفه‌های انعطاف پذیری کنشی افزایش و برای فشارخون کاهش داشته است.

## یافته‌ها

در این پژوهش میانگین و انحراف معیار سن اعضای گروه آزمایش (درمان بین فردی)  $53/79 \pm 7/46$  و در گروه گواه  $55/71 \pm 6/13$  بود. در گروه آزمایش ۱۳ نفر (۹۲/۲) خانه‌دار و یک نفر (۷/۱) کارمند بودند و در گروه گواه ۹ نفر (۶۴/۳) خانه‌دار، ۲ نفر (۱۴/۳) کارمند و ۳ نفر (۲۱/۴) شغل آزاد داشتند. در گروه درمان بین فردی ۵ نفر (۳۵/۸) میزان تحصیلات شان کمتر

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش (انعطاف پذیری کنشی و فشارخون و مؤلفه‌های آن‌ها)

| متغیر / زمان | درمان بین فردی |         |              |         |                      |
|--------------|----------------|---------|--------------|---------|----------------------|
|              | گواه           | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار         |
| پیش آزمون    | ۵/۰۹           | ۲۵/۲۹   | ۶/۸۶         | ۲۵/۷۹   |                      |
| پس آزمون     | ۳/۸۴           | ۳۲/۸۶   | ۴/۳۶         | ۳۰/۹۳   |                      |
| پیگیری       | ۳/۴۱           | ۳۳/۵۷   | ۶/۰۸         | ۲۸/۶۴   |                      |
| پیش آزمون    | ۴/۰۱           | ۲۲/۶۴   | ۵/۰۴         | ۲۲/۷۹   |                      |
| پس آزمون     | ۲/۷۶           | ۲۷/۲۹   | ۴/۴۹         | ۲۳/۸۶   | اعتماد به غرایی شخصی |
| پیگیری       | ۲/۰۶           | ۲۶/۹۳   | ۶/۱۹         | ۲۲/۴۳   |                      |
| پیش آزمون    | ۴/۸۲           | ۱۶/۵۰   | ۲/۴۴         | ۱۵/۵۰   |                      |
| پس آزمون     | ۱۲/۱۲          | ۲۰/۲۹   | ۲/۲۸         | ۱۵/۵۷   | تحمل عواطف منفی      |
| پیگیری       | ۱/۷۴           | ۱۷/۵۰   | ۲/۴۲         | ۱۳/۷۰   |                      |
| پیش آزمون    | ۱/۷۶           | ۱۰/۲۱   | ۲/۱۸         | ۹/۸۶    |                      |
| پس آزمون     | ۲/۱۵           | ۱۲/۰۰   | ۱/۹۲         | ۱۰/۸۶   | مهار                 |
| پیگیری       | ۲/۳۲           | ۱۱/۸۶   | ۲/۰۸         | ۱۰/۰۰   |                      |
| پیش آزمون    | ۲/۰۹           | ۵/۹۳    | ۲/۰۷         | ۴/۸۶    |                      |
| پس آزمون     | ۱/۱۴           | ۶/۹۳    | ۷/۳۱         | ۸/۹۳    | معنویت در افراد      |
| پیگیری       | ۱/۰۹           | ۷/۵۷    | ۱/۸۷         | ۵/۴۳    |                      |
| پیش آزمون    | ۱۳/۲۵          | ۸۲/۰۰   | ۱۵/۴۷        | ۷۸/۷۹   |                      |
| پس آزمون     | ۱۳/۶۸          | ۹۹/۳۶   | ۱۲/۷۱        | ۹۰/۱۴   | انعطاف پذیری کنشی    |
| پیگیری       | ۸/۳۵           | ۹۷/۴۳   | ۱۴/۵۹        | ۸۰/۲۹   |                      |
| پیش آزمون    | ۱۲/۳۱          | ۱۲۶/۴۳  | ۱۸/۰۲        | ۱۳۱/۴۳  |                      |
| پس آزمون     | ۱۱/۶۰          | ۱۲۰/۰۰  | ۱۷/۰۳        | ۱۳۸/۵۷  | شارخون سیستولیک      |
| پیگیری       | ۱۱/۵۱          | ۱۱۸/۵۷  | ۲۰/۸۳        | ۱۲۹/۲۹  |                      |
| پیش آزمون    | ۶/۴۳           | ۸۲/۵۰   | ۱۰/۹۹        | ۸۸/۵۷   |                      |
| پس آزمون     | ۹/۹۴           | ۸۷/۸۶   | ۱۰/۰۳        | ۹۶/۰۷   | شارخون دیاستولیک     |
| پیگیری       | ۷/۱۲           | ۸۱/۰۷   | ۸/۲۵         | ۹۲/۱۴   |                      |

دیاستولیک در مراحل سه گانه اندازه گیری ( $P < 0.05$ ) و مفروضه برابری واریانس‌ها بر اساس آزمون لوین برای متغیرها ( $P < 0.05$ ) تأیید شد. برای بررسی همگنی ماتریس واریانس-کواریانس از آزمون امباکس

نتایج بررسی مفروضه‌های تحلیل واریانس آمیخته در پژوهش حاضر نشان داد که مفروضه نرمالیتی بر اساس آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برای متغیرهای انعطاف پذیری کنشی و مؤلفه‌های آن و شارخون سیستولیک و

زمان و گروه معنادار و اثر گروه معنادار نیست، در متغیرهای مهار و معنویت در افراد اثر زمان معنادار و اثر تعامل زمان و گروه و اثر گروه معنادار نبود، در متغیر تحمل عواطف منفی و فشارخون سیستولیک اثر زمان و تعامل زمان و گروه معنادار نبود و اثر گروه معنادار بود، در متغیر فشارخون دیاستولیک اثر زمان معنادار نیست ولی اثر گروه و تعامل زمان و گروه معنادار است و در متغیر انعطاف‌پذیری کنشی اثر زمان، تعامل زمان و گروه و گروه معنادار است.

(P) استفاده شد که نتایج این آزمون‌ها معنی‌دار نبود. همچنین به منظور بررسی پیش‌فرض کرویت از آزمون موچلی استفاده شد و نتایج آن نشان داد پیش‌فرض کرویت برای متغیرهای تحمل عواطف منفی و معنویت در افراد رعایت نشده است، بنابراین برای تفسیر نتایج در این متغیرها از روش تصحیح گرین‌هاوس-گیسر<sup>۱</sup> استفاده شد. نتایج تحلیل واریانس آمیخته مربوط به اثرات درون‌گروهی و برون‌گروهی در جدول ۳ آمده است. نتایج این جدول نشان می‌دهد که بر اساس آزمون تحلیل واریانس آمیخته در متغیرهای شایستگی، اعتماد به غرایز شخصی اثر زمان و تعامل

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس آمیخته مربوط به اثرات درون‌گروهی و برون‌گروهی

| متغیر                | عوامل       | منابع تغییر | مجموع مربعات | درجه آزادی | میانگین مربعات | آماره  | سطح معناداری | میزان اثر |
|----------------------|-------------|-------------|--------------|------------|----------------|--------|--------------|-----------|
| زمان                 |             |             | ۶۷۲/۵۶۷      | ۲          | ۳۳۶/۳۳۳        | ۳۷/۴۳۹ | ۰/۰۰۱        | ۰/۰۵۹۰    |
| درون‌گروهی           | زمان × گروه |             | ۱۰۳/۵۲۴      | ۲          | ۵۱/۷۶۲         | ۵/۷۶۲  | ۰/۰۰۵        | ۰/۱۸۱     |
| شااستگی              | خطا         |             | ۴۶۷/۱۴۳      | ۵۲         | ۸/۹۸۴          | -      | -            | -         |
| برون‌گروهی           | گروه        |             | ۹۴/۲۹۸       | ۱          | ۹۴/۲۹۸         | ۱/۵۷۸  | ۰/۰۲۰        | ۰/۰۵۷     |
| اعتماد به غرایز شخصی | خطا         |             | ۱۵۵۳/۳۵۷     | ۲۶         | ۵۹/۷۴۵         | -      | -            | -         |
| اعتاد به غرایز شخصی  | زمان        |             | ۱۱۹/۵۴۳      | ۲          | ۵۹/۸۲۱         | ۷/۰۳۳  | ۰/۰۰۲        | ۰/۲۱۳     |
| برون‌گروهی           | زمان × گروه |             | ۸۲/۷۳۸       | ۲          | ۴۱/۳۶۹         | ۴/۸۶۴  | ۰/۰۱۲        | ۰/۱۵۸     |
| تحمل عواطف منفی      | خطا         |             | ۴۴۲/۲۸۶      | ۵۲         | ۸/۵۰۵          | -      | -            | -         |
| برون‌گروهی           | گروه        |             | ۱۴۱/۴۴۰      | ۱          | ۱۴۱/۴۴۰        | ۳/۶۴۰  | ۰/۰۶۷        | ۰/۱۲۳     |
| مهار                 | خطا         |             | ۱۰۱۰/۲۱۴     | ۲۶         | ۳۸/۸۵۴         | -      | -            | -         |
| اعتاد به غرایز شخصی  | زمان        |             | ۸۴/۶۶۷       | ۱/۳۶۸      | ۶۱/۸۷۱         | ۱/۷۸۹  | ۰/۱۸۹        | ۰/۰۶۴     |
| درون‌گروهی           | زمان × گروه |             | ۵۱/۷۱۴       | ۱/۳۶۸      | ۳۷/۷۹۱         | ۱/۰۹۳  | ۰/۰۲۴        | ۰/۰۴۰     |
| اعتاد به غرایز شخصی  | خطا         |             | ۱۲۳۰/۲۸۶     | ۳۵۵/۷۹     | ۳۴/۵۷۹         | -      | -            | -         |
| برون‌گروهی           | گروه        |             | ۲۰۷/۴۲۹      | ۱          | ۲۰۷/۴۲۹        | ۴/۳۳۹  | ۰/۰۴۷        | ۰/۱۴۳     |
| اعتاد به غرایز شخصی  | خطا         |             | ۱۲۴۲/۸۵۷     | ۲۶         | ۴۷/۸۰۲         | -      | -            | -         |
| اعتاد به غرایز شخصی  | زمان        |             | ۲۷/۸۸۱       | ۲          | ۱۳/۹۴۰         | ۹/۳۰۵  | ۰/۰۰۱        | ۰/۲۶۴     |
| اعتاد به غرایز شخصی  | درون‌گروهی  | زمان × گروه | ۷/۸۸۱        | ۲          | ۳/۹۴۰          | ۲/۶۴۱  | ۰/۰۸۱        | ۰/۰۹۲     |
| اعتاد به غرایز شخصی  | خطا         |             | ۷۷/۵۷۱       | ۵۲         | ۱/۴۹۲          | -      | -            | -         |
| اعتاد به غرایز شخصی  | گروه        |             | ۲۶/۲۹۸       | ۱          | ۲۶/۲۹۸         | ۲/۶۵۱  | ۰/۱۱۶        | ۰/۰۹۳     |
| اعتاد به غرایز شخصی  | خطا         |             | ۲۵۷/۹۲۹      | ۲۶         | ۹/۹۲۰          | -      | -            | -         |
| اعتاد به غرایز شخصی  | زمان        |             | ۹۰/۵۰۰       | ۱/۱۶۲      | ۷۷/۸۸۱         | ۴/۰۳۳  | ۰/۰۴۸        | ۰/۱۳۴     |
| اعتاد به غرایز شخصی  | درون‌گروهی  | زمان × گروه | ۶۴/۷۳۸       | ۱/۱۶۲      | ۵۵/۷۱۱         | ۲/۸۸۵  | ۰/۰۹۵        | ۰/۱۰۰     |
| اعتاد به غرایز شخصی  | خطا         |             | ۵۸۳/۴۲۹      | ۳۰۲/۱۳     | ۱۹/۳۱۱         | -      | -            | -         |
| اعتاد به غرایز شخصی  | گروه        |             | ۳/۴۴۰        | ۱          | ۳/۴۴۰          | ۰/۲۹۶  | ۰/۰۹۱        | ۰/۰۱۱     |
| اعتاد به غرایز شخصی  | خطا         |             | ۳۰۱/۹۲۹      | ۲۶         | ۱۱/۶۱۳         | -      | -            | -         |
| اعتاد به غرایز شخصی  | زمان        |             | ۵۰۲/۳۸۱      | ۲          | ۲۵۱/۱۹۰        | ۱/۳۹۰  | ۰/۲۵۸        | ۰/۰۵۱     |
| اعتاد به غرایز شخصی  | درون‌گروهی  | زمان × گروه | ۶۵۰          | ۲          | ۳۲۵            | ۱/۷۹۸  | ۰/۱۷۶        | ۰/۰۶۵     |

<sup>۱</sup>. Greenhouse–Geisser correction

| متغیر             | عوامل       | متایع تغییر | مجموع مربعات | درجه آزادی | میانگین مربعات | آماره | سطح معناداری | میزان اثر |
|-------------------|-------------|-------------|--------------|------------|----------------|-------|--------------|-----------|
|                   |             | خطا         | ۹۳۹۷/۶۱۹     | ۵۲         | ۱۸۰/۷۲۳        | -     | -            | -         |
| برون گروهی        | گروه        | ۵۰۲/۳۸۱     | ۲۵۱/۱۹۰      | ۲          | ۱/۳۹۰          | ۰/۲۵۸ | ۰/۰۵۱        | ۰/۰۵۱     |
|                   | خطا         | ۹۶۸۰/۹۵۲    | ۳۷۲/۳۴۴      | ۲۶         | -              | -     | -            | -         |
| زمان              | زمان        | ۳۰/۹۵۲      | ۱۵/۴۷۶       | ۲          | ۰/۲۴۸          | ۰/۷۸۱ | ۰/۰۰۹        | ۰/۰۰۹     |
| درون گروهی        | زمان × گروه | ۵۲۱/۴۲۹     | ۲۶۰/۷۱۴      | ۲          | ۴/۱۷۴          | ۰/۰۲۱ | ۰/۱۳۸        | ۰/۱۳۸     |
| فشارخون دیاستولیک | خطا         | ۳۲۴۷/۶۱۹    | ۶۲/۴۵۴       | ۵۲         | -              | -     | -            | -         |
| برون گروهی        | گروه        | ۲۹۱۶/۹۶۴    | ۲۹۱۶/۹۶۴     | ۱          | ۲۵/۲۷۵         | ۰/۰۰۱ | ۰/۴۹۳        | ۰/۴۹۳     |
|                   | خطا         | ۳۰۰/۵۹۵     | ۱۱۵/۴۰۸      | ۲۶         | -              | -     | -            | -         |

انعطاف‌پذیری کنشی و فشارخون نیز در جدول ۴ آمده است.

نتایج آزمون تعقیبی بنفوذی برای مقایسه زوجی میانگین مؤلفه‌های

#### جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بنفوذی برای مقایسه زوجی میانگین مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری کنشی و فشارخون

| متغیر                | مراحل     | پیش آزمون | پس آزمون  | اختلاف میانگین | خطای استاندارد | سطح معناداری |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|----------------|----------------|--------------|
| شاپستگی              | پیش آزمون | پیگیری    | پیگیری    | -۵/۵۷۱         | ۰/۹۰۸          | ۰/۰۰۱        |
|                      | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | ۰/۷۷۶          | ۰/۷۱۳          | ۰/۸۴۱        |
| اعتماد به غرایز شخصی | پیش آزمون | پیگیری    | پیش آزمون | -۲/۸۵۷         | ۰/۷۶۳          | ۰/۰۰۳        |
|                      | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | -۱/۹۶۴         | ۰/۸۸۶          | ۰/۰۹۶        |
|                      | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | ۰/۸۹۳          | ۰/۷۰۰          | ۰/۶۴۰        |
|                      | پیش آزمون | پیش آزمون | پس آزمون  | -۱/۹۲۹         | ۱/۳۸۳          | ۰/۵۲۵        |
| تحمل عواطف منفی      | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | ۰/۳۵۷          | ۰/۷۷۶          | ۱            |
|                      | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | ۲/۲۸۶          | ۱/۵۹۸          | ۴۹۳          |
|                      | پیش آزمون | پیش آزمون | پس آزمون  | -۱/۳۹۳         | ۰/۳۱۱          | ۰/۰۰۱        |
| مهار                 | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | -۰/۸۹۳         | ۰/۳۵۰          | ۰/۰۵۰        |
|                      | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | ۰/۵            | ۰/۳۱۸          | ۰/۳۸۲        |
| معنویت در افراد      | پیش آزمون | پیش آزمون | پس آزمون  | -۲/۵۳۶         | ۱/۰۸۲          | ۰/۰۸۱        |
|                      | پیش آزمون | پیگیری    | پیش آزمون | -۱/۱۰۷         | ۰/۳۴۹          | ۰/۰۱۲        |
|                      | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | ۱/۴۲۹          | ۱/۰۵۴          | ۰/۵۶۱        |
| انعطاف پذیری کنشی    | پیش آزمون | پیگیری    | پیش آزمون | -۱۴/۳۵۷        | ۲/۳۸۰          | ۰/۰۰۱        |
|                      | پیش آزمون | پیگیری    | پیش آزمون | -۸/۴۶۴         | ۲/۲۳۹          | ۰/۰۰۲        |
|                      | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | ۵/۸۹۳          | ۱/۹۳۴          | ۰/۰۱۶        |
| فشارخون سیستولیک     | پیش آزمون | پیگیری    | پیش آزمون | -۰/۳۵۷         | ۴/۰۷۰          | ۱            |
|                      | پیش آزمون | پیگیری    | پیش آزمون | ۵              | ۳/۲۴۶          | ۰/۴۰۷        |
|                      | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | ۵/۳۵۷          | ۳/۴۱۰          | ۰/۳۸۵        |
|                      | پیش آزمون | پیگیری    | پیش آزمون | -۱/۴۲۹         | ۲/۴۷۵          | ۱            |
| فشارخون دیاستولیک    | پیش آزمون | پیگیری    | پیش آزمون | -۱/۰۷۱         | ۲/۰۴۴          | ۱            |
|                      | پس آزمون  | پیگیری    | پیش آزمون | ۰/۳۵۷          | ۱/۷۵۴          | ۱            |

معناداری بین میانگین‌ها در مراحل پیش آزمون با پس آزمون و پیش آزمون با پیگیری وجود دارد، در متغیرهای اعتماد به غرایز شخصی و مهار بین

بر اساس نتایج جدول ۴ و آزمون تعقیبی بنفوذی برای مقایسه اختلاف میانگین پیش آزمون با پس آزمون و پیگیری در متغیرهای شایستگی تفاوت

فراتحلیل به این نتیجه دست یافتند که درمان بین فردی بر تاب آوری تاب آوری (انعطاف‌پذیری کنشی) مؤثر است و این اثربخشی از طریق حل مشکلات بین فردی و بهبود حمایت اجتماعی دریافت شده از دیگران و برонی‌سازی مسائل ایجاد می‌شود (ماکدو و همکاران، ۲۰۱۴).

حوزه مشکل بین فردی با تجربه بیماری پزشکی نیز مرتبط است، از جمله حوزه‌های بین فردی که در این بیماران وجود دارد، مشکلات انتقال نقش است. این بیماران هنگام دریافت تشخیص یک بیماری جدی و به خطر افتادن سلامتی‌شان در گیر انتقال نقش می‌شوند که این انتقال نقش گاهی با از دست دادن شغل و تغییر مسئولیت‌های خانوادگی یا از دست دادن آینده برنامه‌ریزی شده و پیش‌بینی نزدیک شدن به مرگ همراه است. مرحله ابتدایی درمان بین فردی کمک به درک بیمار است که او بتواند به صورت فعالانه وضعیت خود را تغییر دهد. از کاربردهای درمان بین فردی پاسخ به عوارض ناشی از عوامل استرس‌زا و تأثیرات با اهمیت حمایت اجتماعی، سلامت و تاب آوری است (وایسمن و مارکویتز، ۲۰۰۷). در درمان بین فردی با تعریف مشکل به جای آن که بیماران، بیماری عروق کرونر را نوعی آشتفتگی یا بی‌نظمی در زندگی بینند با نگاهی جدید سرشار از قوت قلب و اطمینان آن را صرف‌نوعی انتقال نقش تعریف می‌کنند و هنگامی که بیماران با موقعیت جدید خود سازگار می‌شوند ارزیابی‌شان از موقعیت همراه با احساس آرامش و کنترل بیشتری می‌شود که این موضوع بر انعطاف‌پذیری کنشی افراد در موقعیت‌های استرس‌زا و پیچیده اثربخش است. در پژوهش قادری بگه جان و همکاران (۱۳۹۸) نیز به این یافته حاصل شد که درمان بین فردی بر تاب آوری مادران دارای کودک معلول مؤثر است. همچنین درمان بین فردی می‌تواند به زنان مبتلا به سرطان سینه در توانمندسازی و تقویت پاسخ فعالانه به سختی‌های مداوم و ارتقای تاب آوری، کمک زیادی کند (بلاتکو و همکاران، ۲۰۱۴). به طور کلی مطالعات اثربخشی قدیمی‌تر در نتایج مثبت درمان بین فردی نشان می‌دهند که این درمان، بزرگسالان افسرده را انعطاف‌پذیرتر و سازگارتر و قادر به تغییر می‌کند (رینولز و همکاران، ۱۹۹۸). روشن‌سازی احساساتی مانند ناامیدی، احساس گناه و توسعه مهارت‌های جدید به آنان در فرآیند انتقال نقش کمک می‌کند و بیماران با کشف احساساتی که مانع سازگاری آنان در بحران‌های بیماری می‌شود، مهارت دوستی و روابط اجتماعی تازه‌تری به همراه حل بحران زندگی و کاهش دردهای علامتی را کسب می‌کنند.

پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد در معنیت در افراد در پیش‌آزمون با پیگیری تفاوت معنادار وجود دارد. در انعطاف‌پذیری کنشی در مراحل پیش‌آزمون با پس‌آزمون، پیش‌آزمون با پیگیری و پس‌آزمون با پیگیری تفاوت معنادار وجود دارد و در متغیرهای تحمل عواطف منفی و فشارخون در زمان تفاوت معناداری بین پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری وجود ندارد.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان بین فردی بر انعطاف‌پذیری کنشی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر انجام شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که درمان بین فردی بر انعطاف‌پذیری کنشی زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر تأثیر دارد و این تأثیر در مرحله پیگیری (تا ۴۵ روز بعد از درمان) نیز پایدار بود. مطالعه‌ای که یافته‌های آن به طور مستقیم با نتایج پژوهش حاضر همخوان باشد، مشاهده نشد اما نتایج به دست آمده با پژوهش ماکدو و همکاران (۲۰۱۴)، بلاتکو و همکاران (۲۰۱۴)، لودرا و زیگلر (۱۹۹۱)، قادری بگه جان و همکاران (۱۳۹۸) که اثربخشی درمان بین فردی بر تاب آوری و معیارهای سلامت ذهنی را تأیید کرده‌اند، همسو است.

بیماران مبتلا به عروق کرونر اغلب دچار آشتفتگی‌های اجتماعی و بین فردی مرتبط با بیماری‌شان هستند که از جمله آن‌ها می‌توان به مصرف داروی اضافی، عوارض دارویی و اعمال جراحی، تجربه علائم رنج‌آور در طول روز و به ویژه قبل از انفارکتوس قلبی، رژیم غذایی و ورزش‌های مخصوص و مراجعته به پزشکان اشاره کرد. تمامی موارد ذکر شده در این افراد به همراه ماهیت استرس‌زا درمان بیماری، سازگاری در این افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و روز به روز از انعطاف‌پذیری کنشی آن‌ها می‌کاهد. لودرا و زیگلر (۱۹۹۱) در پژوهش خود تأیید کردند که درمان‌هایی که به تقویت روابط بین فردی کمک می‌کنند، می‌توانند در ارتقای تاب آوری (انعطاف‌پذیری کنشی) نیز مؤثر واقع شوند. همچنین در یک فراتحلیل که به بررسی نظام‌مند مداخلات مؤثر در تاب آوری در جمعیت غیربالینی در برابر مشکلات و بحران‌های پیش‌رو در آینده پرداخته بودند که این مداخلات شامل مداخله شناختی رفتاری، تن‌آرامی، روانشناسی مثبت، درمان پذیرش و تعهد و نهایتاً درمان بین فردی بود، پژوهشگران این

برخوردارند (فریک-پولی و همکاران، ۲۰۲۱)، حوزه انتقال نقش ناشی از بیماری پزشکی می‌تواند باعث محرومیت بیمار از حمایت‌های اجتماعی شود (وایسمن و مارکوویتز، ۲۰۰۷)، در واقع این بیماران از روابط صمیمانه با دیگران اجتناب می‌کنند، زیرا احساس می‌کنند نمی‌توانند این دلستگی را شکل دهنند و تصور می‌کنند بیش از پیش دوست‌داشتنی نیستند و این موضوع نقص‌های آنان را برملا می‌کند. درمان بین فردی به بیماران کمک می‌کند تا موقعیت‌های جدید را با تکنیک ایفای نقش تمرین کنند. انتقال یافتن به نقش جدید، با ایجاد شبکه اجتماعی و دوستی‌های جدید همراه است که بیماران با شناخت از مزایای نقش جدید که در ابتداء ممکن است نامطلوب و ناشناخته باشد، به اثرات مثبت این موقعیت جدید پی می‌برند و با تمرین مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی، ارتباطات مؤثری برقرار می‌کنند. درک این موضوع توسط بیمار که آنان افراد توانمندی هستند، موجب ایجاد آرامش در عرصه‌های روانشناختی می‌شود و علاوه بر این موضوع بر فرآیندهای فیزیولوژیک و عملکرد سیستم عصبی افراد نیز تأثیرات مثبتی دارد که به متعادل‌سازی فشارخون بیماران کمک می‌کند. همچنین بیماری‌های پزشکی در حوزه مشاجرات بین فردی با کارکنان پزشکی و اعضای خانواده باعث بروز مشکلات عدیدهای در بیماران می‌شود (وایسمن و مارکوویتز، ۲۰۰۷) که درمان بین فردی با روش‌سازی جزیبات تعاملات بیمار با دیگران و کشف موضوعاتی که بیماران نسبت به آن‌ها واکنش هیجانی نامطلوب داشتند به بیماران کمک می‌کند هیجانات خود را تخلیه کرده و درک عمیق‌تری نسبت به هیجانات خود داشته باشند. درمان‌گر در درمان بین فردی بیماران را تشویق می‌کند تا احساسات شان نسبت به روابط اجتماعی آزار دهنده‌ای که باعث بروز خشم و خصومت در آنان شده را به روشی بیان و ابراز کنند تا به تعادل هیجانی دست یابند و سپس در مورد مزایا و معایب این احساسات و چگونگی ابراز آن در شرایط دشوار بحث کنند. این تعادل جسمانی و روانی به بهبود عملکرد زیستی افراد کمک می‌کند. با توجه به این که اجرای درمان در زمان پاندمی کرونا و افزایش بیماری و مرگ و میر به علت بیماری کرونا و تأثیرات این اخبار ناخوشايند بر بیماران و همچنین محدودیت زمانی پژوهش به نظر می‌رسد مدت زمان جلسات جهت پایداری اثربخشی فنون آموزش داده شده بر علائم و شدت فشارخون، کافی نبوده است، بنابراین اگر این پژوهش در مدت زمان

ظرفیت ذهنی بیماران طی درمان بین فردی به سوی تجربیات تازه باز می‌شود و تعاملات اجتماعی سازگارانه به همراه حس اعتماد و درک منعطفانه‌تر در آنان ارتقاء می‌یابد (مارکوویتز و همکاران، ۲۰۱۹). در این شرایط آنان روابط بین فردی مناسب‌تری در دنیای واقعی برقرار کرده و مشکلات بین فردی‌شان مانند افسردگی کاهش می‌یابد (هارکنس، ۲۰۰۲). افرادی که به راحتی با تغییرات سازگار می‌شوند و تلاش بیشتری از خود نشان می‌دهند و میزان همکاری و توافق بالاتری دارند، در بحران‌ها مسئولانه‌تر رفتار می‌کنند (موزیری و همکاران، ۱۳۹۹).

از یافته‌های دیگر پژوهش حاضر این بود که درمان بین فردی بر فشارخون سیستولیک و دیاستولیک زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر تأثیر دارد، اما اثرات حاصل از درمان تا زمان پیگیری در بیماران پایدار نیست. پژوهشی که اثربخشی روان‌درمانی بین فردی بر فشارخون زنان مبتلا به عروق کرونر مورد بررسی قرار دهد، قبل انجام نگرفته است؛ اما با توجه به این که روان‌درمانی بین فردی یک درمان حمایتی است که بازها اثرات مداخله این درمان بر افسردگی در بیماران مزمن مورد تأیید واقع شده است (وایسمن و مارکوویتز، ۲۰۰۷)، می‌توان بیان نمود که اثر این درمان به طور غیرمستقیم با اثرگذاری بر افسردگی و سایر هیجانات ناخوشايند بر فشارخون اثرگذار است. درمان میان فردی روان‌پویشی کوتاه مدت کیفیت زندگی را ارتقاء داده و علائم جسمانی را در بیماران جسمانی ترمیم کرده و در بهبود علائم بدن نسبت به مراقبت‌های پزشکی پیش‌رفته، اثربخشی بهتری دارد (ساتل و همکاران، ۲۰۱۲) رابطه بین سلامت روانشناختی و بیماری‌های قلبی و عروقی بسیار پیچیده است و این رابطه می‌تواند با تأثیر مستقیم (تأثیر بر سیستم ایمنی) و پاسخ غیرمستقیم (تأثیر بر رفتار) بر سیستم قلب و عروق اثرگذار باشد. بیماران اغلب به دنبال بیماری عروق کرونر، مشکلات متعددی مانند اضطراب، افسردگی، تظاهرات روانی شدید، درد و بی‌خوابی، از بین رفتن امنیت‌کاری، کاهش فعالیت‌های تفریحی، مختل شدن روابط بین فردی، تغییر در ایفای نقش خانوادگی و در نتیجه سازگاری غیر مؤثر با بیماری را تجربه می‌کنند. ارتباطات همراه با بدینی و عدم اعتماد و عدم ابراز هیجانات و حتی ابراز پرخاشگرانه در این بیماران با تأثیر بر بافت بین فردی باعث می‌شود رضایت این افراد در رابطه با دیگران دچار مشکل شده و حمایت اجتماعی که می‌تواند بر رضایت آنان تأثیرگذار باشد، کاهش یابد. بیماران قلبی و عروقی از حمایت اجتماعی کمتری

بیشتری اجرا می‌شد، احتمال داشت که فنون به کار برده شده در این مداخلات بر شدت فشارخون در مرحله پیگیری نیز مؤثر واقع می‌شد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر، جنسیت مؤنث نمونه‌های پژوهش، محدود بودن دامنه سنی شرکت‌کنندگان به ۳۰ تا ۶۴ سال و صرفاً انتخاب بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی بر روی جمعیت مردان و بیماران عروق کرونر در سایر رده‌های سنی و دیگر اختلالات روان‌تنی نیز انجام شود. با توجه به این که در مطالعه حاضر درمان بین فردی بر انعطاف‌پذیری کنشی و فشارخون زنان مبتلا به بیماری عروق کرونر مؤثر بود، پیشنهاد می‌شود این در قالب یک پروتکل درمانی مکمل به روانشناسان، پزشکان و متخصصان قلب و عروق که با این افراد در تماس بیشتری هستند، آموزش داده شود، همچنین درمان بین فردی به عنوان یک برنامه روان‌درمانی در مراکز بازتوانی قلب بیمارستان‌های سراسر کشور جهت بهبود مشکلات جسمانی و روان‌شناختی این بیماران در نظر گرفته شود.

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی سلامت در داشکده روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد است. پژوهش حاضر با کد اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC/1400/040 در داشکده پژوهشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد از نظر اصول اخلاقی مورد تأیید قرار گرفته است. در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات افراد، اطمینان داده شد.

**حامی مالی:** این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.

**نقش هر یک از نویسنده‌گان:** نویسنده اول این مقاله به عنوان پژوهشگر اصلی، نویسنده دوم به عنوان استاد راهنمای اول، نویسنده سوم به عنوان استاد راهنمای دوم و نویسنده چهارم به عنوان استاد مشاور در این پژوهش نقش داشتند.

**تضاد منافع:** نویسنده‌گان اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** از تمامی بیماران شرکت‌کننده در پژوهش، اساتید، مسئولان محترم دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد و دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد که نویسنده‌گان را در انجام این پژوهش یاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## منابع

احمدی، علی؛ سجادی، حمیرا؛ اعتماد، کورش؛ خالدی‌فر، ارسلان و مبادری، محمود (۱۳۹۴). ویژگی‌های اپیدمیولوژیک و تعیین کننده‌های مرگ و میر سندروم حاد کرونر در ایران. *مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران*, ۲۵(۱۲۴)، ۹-۱.

<http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-5688-fa.html>

تهمتن، علی؛ کلهرنیا گلکار، مریم و حاجی‌علیزاده، کبری (۱۴۰۰). بررسی مدل ساختاری رابطه بین تنظیم شناختی هیجان و سبک‌های دفاعی با کیفیت زندگی و با میانجی‌گری ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به فشارخون بالا. *مجله علوم روانشناسی*, ۲۰(۱۰۸)، ۲۲۸۵-۲۳۰۶.

<https://doi.org/doi:10.52547/JPS.20.108.2285>

رستمی، امیرمحمود؛ احمدی، حسن؛ ابوالمعالی الحسینی، خدیجه و درتاج، فریبرز (۱۴۰۱). اثربخشی آموزش صلح بر افزایش اقدام برای رشد شخصی دانش‌آموزان. *مجله علوم روانشناسی*, ۲۱(۱۱۰)، ۳۳۷-۳۴۸.

<https://doi.org/10.52547/JPS.21.110.337>

رئیس سعدی، رئیس حسن؛ دلاور، علی؛ زارعی، اقبال و درتاج، فریبرز (۱۳۹۹). طراحی و تبیین مدل تاب‌آوری روانشناسی با تعلق آموزشگاهی از طرق سازگاری اجتماعی و تحصیلی در دانش‌آموزان متوسطه دوم شهرستان بندرلنگه. *روانشناسی اجتماعی*, ۸(ویژه نامه)، ۱۴۵-۱۵۶.

[https://psychology.ahvaz.iau.ir/article\\_680976.html](https://psychology.ahvaz.iau.ir/article_680976.html)

سامانی، سیامک؛ جوکار، بهرام و صحراء‌گرد، نرگس (۱۳۸۶). تاب‌آوری، سلامت روانی و رضایت‌مندی از زندگی. *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی* ایران, ۱۳(۳)، ۲۹۰-۲۹۵.

<http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-275-fa.html>

شیرالی، شیرین و دشت‌بزرگی، زهرا (۱۳۹۷). تأثیر گروه درمانی وجودی بر تحمل پریشانی، اضطراب وجودی، فرانگرانی و نگرانی سلامتی در زنان سالمند مبتلا به بیماری‌های قلبی عروقی. *نشریه پرستاری قلب و عروق*, ۷(۴)، ۲۴-۳۳.

<https://journal.icns.org.ir/article-1-579-en.html>

قادری بگه، جان، کاوه؛ یوسفی، نوید؛ اکبری، سمیه و صادقی رحمان (۱۳۹۸). اثربخشی روان‌درمانی بین‌فردی گروهی بر ارتقای تاب‌آوری مادران دارای فرزند معلول. *فصلنامه مددکاری اجتماعی*, ۸(۳)، ۱۲-۱۹.

<http://socialworkmag.ir/article-1-330-fa.html>

موزیری، عباس؛ شفیع‌آبادی، عبدالله؛ اسماعیلی، مصصومه و یونسی، جلیل (۱۳۹۹). مدل‌یابی عوامل مؤثر بر تاب‌آوری خانواده ایرانی. *مجله علوم روانشناسی*, ۱۹(۹۵)، ۱۴۰۱-۱۴۱۰.

<http://psychologicalscience.ir/article-1-775-fa.html>

نادری، فرج؛ حیدری، علیرضا و مشعل‌پور، مرضیه (۱۳۸۷). رابطه انعطاف‌پذیری کنشی، عاطفه مثبت و منفی با خودکارآمدی در زنان. *یافته‌های نو در روانشناسی*, ۳(۹)، ۷-۲۴.

[https://journals.iau.ir/article\\_522982.html?lang=en](https://journals.iau.ir/article_522982.html?lang=en)  
نصری، مرضیه و نادری، فرج (۱۳۹۳). رابطه باورهای مذهبی و انعطاف‌پذیری کنشی با خوشبینی در دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه. *زن و فرهنگ*, ۶(۱۹)، ۵۹-۴۷.

[https://jwc.ahvaz.iau.ir/article\\_524501.html](https://jwc.ahvaz.iau.ir/article_524501.html)

## References

Ahmadi, A., Sajjadi, H., Etemad, K., Khaledifar, A., & Mobasherii, M. (2015). Epidemiological characteristics and determinants of mortality in acute coronary syndrome in Iran. *J Mazandaran Univ Med Sci*, 25(124), 1-9. [Persian]  
<http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-5688-fa.html>

Allen, R. C., & Palk, G. (2018). Development of recommendations and guidelines for strengthening resilience in Emergency Department Nurses. *Traumatology*, 24(2), 148-156.  
<https://doi.org/10.1037/TRM0000141>

Blanco, C., Markowitz, J. C., Hersman, D. L., Levenson, J. A., Wang, S., & Grann, V. R. (2014). A pilot study of interpersonal psychotherapy for depressed women with breast cancer. *American journal of psychotherapy*, 68(4), 489-495.  
<https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2014.68.4.489>

Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82.  
<https://doi.org/10.1002/da.10113>

Deter, H. C., Weber, C., Herrmann-Lingen, C., Albus, C., Juenger, J., Ladwig, K. H., ... & SPIRR-CAD-Study Group. (2018). Gender differences in psychosocial outcomes of psychotherapy trial in patients with depression and coronary artery disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 113, 89-99.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2018.08.005>

Freak-Poli, R., Ryan, J., Neumann, J. T., Tonkin, A., Reid, C. M., Woods, R. L., ... & Owen, A. J. (2021). Social isolation, social support and loneliness as predictors of cardiovascular disease incidence and mortality. *BMC geriatrics*, 21(1), 1-14.  
<https://doi.org/10.1186/s12877-021-02602-2>

- Goins, R. T., Gregg, J. J., & Fiske, A. (2013). Psychometric properties of the Connor-Davidson resilience scale with older American Indians: The native elder care study. *Research on aging*, 35(2), 123-143.  
<https://doi.org/10.1177/0164027511431989>
- Harkness, K. L., Frank, E., Anderson, B., Houck, P. R., Luther, J., & Kupfer, D. J. (2002). Does interpersonal psychotherapy protect women from depression in the face of stressful life events?. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(4), 908. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.70.4.908>
- Lin, H., Tao, J., Du, Y., Liu, T., Qian, Z., Tian, L., ... & Ma, W. (2016). Particle size and chemical constituents of ambient particulate pollution associated with cardiovascular mortality in Guangzhou, China. *Environmental pollution*, 208, 758-766.  
<https://doi.org/10.1016/j.envpol.2015.10.056>
- Luthar, S. S., & Zigler, E. (1991). Vulnerability and competence: A review of research on resilience in childhood. *American journal of Orthopsychiatry*, 61(1), 6-22. <https://doi.org/10.1037/h0079218>
- Macedo, T., Wilheim, L., Gonçalves, R., Coutinho, E. S. F., Vilete, L., Figueira, I., & Ventura, P. (2014). Building resilience for future adversity: a systematic review of interventions in non-clinical samples of adults. *BMC psychiatry*, 14, 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12888-014-0227-6>
- Markowitz, J. C., Milrod, B., Luyten, P., & Holmqvist, R. (2019). Mentalizing in interpersonal psychotherapy. *American journal of psychotherapy*, 72(4), 95-100. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.20190021>
- Masten, A. S., Lucke, C. M., Nelson, K. M., & Stallworthy, I. C. (2021). Resilience in development and psychopathology: Multisystem perspectives. *Annual Review of Clinical Psychology*, 17, 521-549. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-081219-120307>
- Minati, M., Callari, A., Maglio, A., & Calugi, S. (2018). Interpersonal psychotherapy for eating disorders: current perspectives. *Psychology Research and Behavior Management*, 353-369. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S120584>
- Mooziri, A., Shafabady, A., Esmaily, M., & Younesi, J. (2020). Modeling the effective factors on iranian family's resilience. *Journal of psychologicalscience*, 19(95), 1401-1410. [Persian] <http://psychologicalscience.ir/article-1-775-en.html>
- Naderi, F., Haiderai, A., Mashalpour, M (2005). The relationship between action flexibility, positive and negative affect and self-efficacy in women. *New Findings in Psychology*, 3(9), 7-24. [Persian] [https://journals.iau.ir/article\\_522982.html?lang=en](https://journals.iau.ir/article_522982.html?lang=en)
- Nasiłowska-Barud, A., & Barud, M. (2020). Psychological Risk Factors for Cardiovascular Diseases. *Wiadomosci Lekarskie (Warsaw, Poland : 1960)*, 73(9 cz 1), 1829–1834. <https://doi.org/10.36740/wlek202009104>.
- Nasir, M., & Naderi, F. (2014). The Relationship of Religious Beliefs, and Resilience with Optimism In Female High School Students. *Woman and Culture*, 6(19), 47-59. [Persian] [https://jwc.ahvaz.iau.ir/article\\_524501.html?lang=en](https://jwc.ahvaz.iau.ir/article_524501.html?lang=en)
- Qaderi Bagajan K, Yousefi N, Akbari S, Sadeghi R (2019). Effectiveness of Group Interpersonal Psychotherapy on Increasing the Resiliency of Disabled Children's Mothers. *Socialworkmag*, 8(3),12-19. <http://socialworkmag.ir/article-1-330-fa.html>
- Rahimi, K., Bidel, Z., Nazarzadeh, M., Copland, E., Canoy, D., Ramakrishnan, R., ... & Davis, B. R. (2021). Pharmacological blood pressure lowering for primary and secondary prevention of cardiovascular disease across different levels of blood pressure: an individual participant-level data meta-analysis. *The Lancet*, 397(10285), 1625-1636. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00590-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00590-0)
- Raies Saadi, R. H., Delavar, A., Zarei, E., & Dortaj, F. (2020). Designing and explaining the model of psychological resilience with belonging to school through social and academic adaptation in secondary school students of Bandar Lengeh city. *Scientific Journal of Social Psychology*, 8(special letter), 145-156. [Persian] [https://psychology.ahvaz.iau.ir/article\\_680976.htm1](https://psychology.ahvaz.iau.ir/article_680976.htm1)
- Rostami A, Ahadi H, Abolmaali Alhoseini K, Dortaj F. (2022). Effectiveness of peace education on personal growth initiative increase in middle school students. *Journal of Psychological Science*, 21(110), 337-348. [Persian] <https://doi.org/10.52547/JPS.21.110.337>
- Sacks, F. M., Lichtenstein, A. H., Wu, J. H., Appel, L. J., Creager, M. A., Kris-Etherton, P. M., ... & Van Horn, L. V. (2017). Dietary fats and cardiovascular disease: a presidential advisory from the American Heart Association. *Circulation*, 136(3), e1-e23. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000510>

- Samani, S., Jokar, B., & Sahragard, N. (2007). Effects of resilience on mental health and life satisfaction. *Iranian Journal of psychiatry and clinical psychology*, 13(3), 290-295. [Persian] <http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-275-fa.html>
- Santosa, A., Rosengren, A., Ramasundarahettige, C., Rangarajan, S., Gulec, S., Chifamba, J., ... & Yusuf, S. (2021). Psychosocial risk factors and cardiovascular disease and death in a population-based cohort from 21 low-, middle-, and high-income countries. *JAMA network open*, 4(12), e2138920-e2138920. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.38920>
- Sattel, H., Lahmann, C., Gundel, H., Guthrie, E., Kruse, J., Noll-Hussong, M., ... & Henningsen, P. (2012). Brief psychodynamic interpersonal psychotherapy for patients with multisomatoform disorder: randomised controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 200(1), 60-67. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.111.093526>
- Shirali, S., & DashtBozorgi, Z. (2019). Effect of existential group therapy on distress tolerance, existential anxiety, meta-worry and health worry in elderly women with cardiovascular disease. *Iranian Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(4), 24-33. <http://journal.icns.org.ir/article-1-579-fa.html>
- Tahamtan A, Kalhornia Golkar M, Haj Alizadeh K. (2021). Investigation the structural model of the relationship between cognitive emotion regulation and defensive lifestyles with quality of life mediated by Alexithymia in patients with hypertension. *Journal of Psychological Science*. 20(108), 2285-2306. [Persian] <https://doi.org/doi:10.52547/JPS.20.108.2285>
- Verdely, H., Clougherty, K., Bolton, P., Speelman, L., Lincoln, N., Bass, J., ... & Weissman, M. M. (2003). Adapting group interpersonal psychotherapy for a developing country: experience in rural Uganda. *World Psychiatry*, 2(2), 114. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1525093/>
- Weissman, M., & Markowitz, J. (2007). *Clinician's quick guide to interpersonal psychotherapy*. Oxford University Press. [https://books.google.com/books?id=85JTjTd\\_XAQC&printsec=copyright&source=gbis\\_pub\\_info\\_r#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com/books?id=85JTjTd_XAQC&printsec=copyright&source=gbis_pub_info_r#v=onepage&q&f=false)