



Comparison of the efficacy of cognitive-behavioral therapy and self-compassion therapy on post-traumatic growth among heart patients

Fatemeh Homayoun¹, Hasan Rezaei Jamaloui², Mahdi Taheri³, Hamid Reza Nikyar⁴

1. Ph.D Candidate, Department of Health Psychology, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran. E-mail: fa.homayoun@iau.ac.ir
2. Associate Professor Department of Health Psychology, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran. E-mail: h.rezayi2@iau.ac.ir
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities, Sadjad University, Mashhad, Iran. E-mail: mahdi.taheri@sadjad.ac.ir
4. Assistant Professor, Department of Medicine, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran. E-mail: hamidreza.nikyar@iau.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:
Received 16 April 2025
Received in revised form
10 May 2025
Accepted 20 June 2025
Published Online 26
December 2025

Keywords:
cognitive behavioral
therapy,
compassion-based
therapy,
post-traumatic growth,
cardiac patients

ABSTRACT

Background: Although cognitive-behavioral therapy (CBT) is recognized as an effective method for improving post-traumatic growth (PTG) in cardiac patients, the impact of compassion-based therapy (CFT) on this variable has been less explored. Existing studies have primarily focused on reducing psychological symptoms, while a direct comparison of these two approaches in enhancing PTG—particularly in cardiac patients—remains a research gap.

Aims: This study aimed to compare the effectiveness of CBT and CFT on PTG in cardiac patients.

Methods: The research employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest control group and a three-month follow-up. The statistical population included all individuals with coronary artery disease referred to hospitals, clinics, and specialized cardiac centers in Shiraz during the third quarter of 2023. The sample consisted of three groups of 15 participants selected via convenience sampling. Data were collected using the Post-Traumatic Growth Inventory (Tedeschi & Calhoun, 1996). CBT was administered based on the protocol by Rezaeian et al. (2014), and CFT was implemented using the self-compassion protocol (Gilbert, 2009). Data analysis was performed using repeated measures ANCOVA in SPSS-26.

Results: The results indicated a significant difference ($p < 0.05$) between the effectiveness of CBT and CFT on components of PTG—relationships with others, personal strength, appreciation of life, and spiritual change—in cardiac patients. In all four components, CFT demonstrated greater effectiveness than CBT ($p < 0.05$).

Conclusion: For enhancing psychological growth in cardiac patients, compassion-based therapy is recommended over cognitive-behavioral therapy, as it is more effective in strengthening interpersonal relationships, fostering personal empowerment, enriching life meaning, and facilitating spiritual transformation. Mental health professionals and cardiac rehabilitation teams should consider integrating this approach into treatment programs.

Citation: Homayoun, F., Rezaei Jamaloui, H., Taheri, M., & Nikyar, H.R. (2025). Comparison of the efficacy of cognitive-behavioral therapy and self-compassion therapy on post-traumatic growth among heart patients. *Journal of Psychological Science*, 24(155), 233-249. [10.61186/jps.24.155.15](https://doi.org/10.61186/jps.24.155.15)

Journal of Psychological Science, Vol. 24, No. 155, 2025

© The Author(s). DOI: [10.61186/jps.24.155.15](https://doi.org/10.61186/jps.24.155.15)



✉ **Corresponding Author:** Hasan Rezaei Jamaloui, Associate Professor Department of Health Psychology, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

E-mail: h.rezayi2@iau.ac.ir, Tel: (+98) 9133327112

Extended Abstract

Introduction

Cardiovascular diseases (CVDs) are among the leading causes of morbidity and mortality worldwide, often accompanied by significant psychological distress (Gregory, 2021). Patients with cardiac conditions frequently experience trauma-like responses due to the life-threatening nature of their illness, invasive treatments, and lifestyle disruptions. In recent years, the concept of post-traumatic growth (PTG)—positive psychological transformation following adversity—has gained attention as a valuable outcome in cardiac rehabilitation. PTG encompasses improved relationships, greater personal strength, renewed appreciation for life, and deepened spiritual/existential awareness (Henriqueta, 2021). While psychological interventions such as cognitive-behavioral therapy (CBT) have been widely used to address distress in cardiac patients, their efficacy in fostering PTG remains inconsistent. Emerging evidence suggests that compassion-based therapy (CFT), which cultivates self-kindness and emotional resilience, may offer unique advantages in promoting growth after trauma. However, no study has directly compared these two therapies in the context of PTG among cardiac patients, leaving a critical gap in both research and clinical practice (Jian et al., 2022).

CBT, a gold-standard intervention for anxiety and depression, focuses on modifying maladaptive thoughts and behaviors. Though effective for symptom reduction, its structured, problem-solving approach may not fully address the emotional and existential struggles tied to cardiac trauma. In contrast, CFT—rooted in mindfulness and self-compassion—targets emotional processing and self-acceptance, potentially unlocking deeper PTG mechanisms (Kalaitzaki et al., 2023). Prior research has shown CFT's benefits in chronic illness populations, but its comparative efficacy against CBT in cardiac PTG remains unexplored. This study addresses this gap by rigorously evaluating both therapies across PTG domains (relationships, personal strength, life appreciation, spirituality) in Iranian cardiac patients—a population with high

CVD prevalence and understudied psychosocial needs.

By examining these interventions through a PTG lens, this study advances the field beyond symptom management toward holistic recovery. Findings could redefine rehabilitation paradigms, emphasizing compassion-focused care to harness post-cardiac trauma as a catalyst for profound personal growth. Clinically, this research may guide tailored therapeutic recommendations, optimizing mental health support for cardiac patients globally.

Method

The current study employed a quasi-experimental pretest-posttest design with a control group and three-month follow-up. The statistical population consisted of all individuals with coronary artery disease who visited hospitals, clinics, and specialized cardiac centers in Shiraz during the third quarter of 2023. From this population, 45 participants were selected through convenience sampling and assigned to three groups of 15 members each.

The inclusion criteria for this study were: definitive diagnosis of coronary artery disease by a cardiologist based on clinical and paraclinical criteria, age between 30 and 65 years, minimum literacy for completing questionnaires, absence of severe psychiatric disorders (such as psychosis or bipolar disorder) as confirmed through clinical interviews and medical records, and willingness to participate in therapy sessions. Exclusion criteria included: previous structured psychotherapy within the last six months, presence of debilitating comorbid conditions (such as advanced renal failure or metastatic cancer), experience of other severe traumatic events during the study (such as the loss of a loved one), missing more than two therapy sessions, and significant worsening of cardiac symptoms requiring immediate hospitalization. These criteria were verified through medical record reviews, structured diagnostic interviews, and patient self-reports. To ensure accurate diagnosis of cardiac conditions, medical documentation including angiography results, electrocardiograms, and echocardiography reports were utilized.

Results

The study sample consisted of 45 participants divided into three different treatment groups. Gender distribution across groups revealed that in the control group, 73.33% were female and 26.67% male; in the cognitive-behavioral therapy group, 20% were female and 80% male; and in the compassion-based therapy group, 40% were female and 46.67% male (Note: percentages don't sum to 100% - possible data discrepancy).

Regarding age distribution, in the control group, the largest proportion of participants (33.33%) were in the 45-year-old range, while the smallest percentages were observed at ages 40 and 60. The cognitive-behavioral therapy group showed the highest number of participants aged 55 and above (26.67%), whereas in the compassion-based therapy group, most participants (33.33%) were in the 55-year-old range. Concerning illness duration, 33.33% of control group participants had been affected for one year, while 26.67% had suffered for over five years. In the cognitive-behavioral therapy group, 40% had one year of illness duration and 33.33% had more than five years. The compassion-based therapy group showed the highest percentage (40%) with illness duration of five years or more.

Marital status distribution indicated that in the control group, 53.33% were married and 46.67% single. The cognitive-behavioral therapy group consisted of 60% married and 40% single participants. Conversely, in the compassion-based therapy group, 66.67% were single and 33.33% married.

Educational attainment varied across groups: in the control group, 40% held bachelor's degrees; in the

cognitive-behavioral therapy group, the highest percentage (46.67%) had bachelor's degrees; while in the compassion-based therapy group, 33.33% held bachelor's degrees and another 33.33% had education below high school diploma level.

The parametric tests, including repeated measures analysis, required verification of underlying assumptions. Prior to conducting the main analysis, the distribution characteristics of scores were examined. The Kolmogorov-Smirnov test results indicated non-significant values for all dimensions across the three groups ($p > 0.05$), confirming the normality assumption. Additional assumptions were also satisfied: homogeneity of variance (Levene's test: $F = 0.04$, $p = 0.95$), equality of covariance matrices (Box's $M = 23.28$, $p = 0.07$), and sphericity (Mauchly's $W = 0.77$, $p = 0.16$). Wilks' Lambda test ($\Lambda = 0.37$, $p < 0.001$) revealed significant multivariate differences, indicating that at least one variable showed significant variation across measurement stages between groups. These results confirmed that multivariate differences were significant in at least one comparison ($p < 0.001$). Consequently, the repeated measures ANOVA results are presented in Table 1. Key findings from assumption testing: Normality was confirmed for all variables ($p > 0.05$), Variance homogeneity was established ($p = 0.95$), Covariance matrices were sufficiently similar ($p = 0.07$), Sphericity assumption was met ($p = 0.16$), and Significant multivariate effects were detected ($p < 0.001$). The comprehensive assumption testing ensures the robustness and validity of the subsequent statistical analyses.

Table 1. Results of repeated measures analysis of variance for the post-traumatic growth variable by time and the interaction of time and intervention method

Effect	Test	Value	F	d.f	P
Within Group	Pillai	0.955	69.899	10	0.001
	Lambda	0.045	69.899	10	0.001
	Hotelling	21.181	69.899	10	0.001
	The largest root	21.181	69.899	10	0.001
	Pillai	1.33	6.83	20	0.001
	Lambda	0.035	14.37	20	0.001
	Hotelling	17.07	27.31	20	0.001
	The largest root	16.425	55.84	10	0.001

The mixed ANOVA results based on sphericity assumptions revealed significant time effects across all post-traumatic growth components: new

possibilities ($F(2) = 24.00$, $\eta^2 = 0.36$, $p < 0.05$), relationships with others ($F(2) = 65.12$, $\eta^2 = 0.61$, $p < 0.05$), personal strength ($F(2) = 103.61$, $\eta^2 = 0.71$,

$p < 0.05$), appreciation of life ($F(2) = 117.09$, $\eta^2 = 0.36$, $p < 0.05$), and spiritual change ($F(2) = 3.07$, $\eta^2 = 0.08$, $p < 0.05$). These findings indicate that time significantly influenced post-traumatic growth scores, with significant differences emerging across at least one measurement phase (pretest, posttest, or follow-up).

Significant time $\times$ group interactions were also observed for: new possibilities ($F(4) = 8.22$, $\eta^2 = 0.28$, $p < 0.05$), relationships ($F(4) = 31.95$, $\eta^2 = 0.60$, $p < 0.05$), personal strength ($F(4) = 36.80$, $\eta^2 = 0.64$, $p < 0.05$), life appreciation ($F(4) = 44.00$, $\eta^2 = 0.68$, $p < 0.05$), and spiritual change ($F(4) = 3.73$, $\eta^2 = 0.15$, $p < 0.05$). This demonstrates that the treatment groups

showed differential patterns of change across measurement phases in all growth components.

For detailed examination of within-group effects (three measurement timepoints) and between-group interactions (cognitive-behavioral therapy vs. compassion-based therapy vs. control), please refer to Table 2. The large effect sizes (η^2 ranging 0.28-0.71) particularly for relationships, personal strength, and life appreciation components suggest clinically meaningful changes associated with the interventions. The spiritual change component showed smaller but still significant effects, possibly reflecting its more stable nature compared to other growth dimensions.

Table 2. Results of repeated measures analysis of variance for posttraumatic growth with sphericity statistics

Source	Group	SS	df	MS	F	Sig
New features or methods	Time	264	2	132	24	0.001
	Time * Group	181	4	45	8	0.001
Relation	Time	1272	2	636	65	0.001
	Time * Group	1248	4	312	31	0.001
Power	Time	1455	2	727	103	0.001
	Time * Group	1034	4	258	36	0.001
Life values	Time	486	2	243	117	0.001
	Time * Group	374	4	93	44	0.001
Mental or spiritual changes	Time	19	2	9	3	0.001
	Time * Group	38	4	9	3	0.001

Conclusion

The findings of this study demonstrate that both cognitive-behavioral therapy (CBT) and compassion-based therapy (CFT) significantly enhance post-traumatic growth (PTG) in cardiac patients, with CFT showing superior effectiveness across multiple dimensions, including relationships, personal strength, appreciation of life, and spiritual change. The significant time $\times$ group interactions indicate that the therapeutic benefits of these interventions evolve distinctly over time, with CFT particularly fostering deeper and more sustained psychological transformation. These results highlight the importance of integrating compassion-focused approaches into cardiac rehabilitation programs, as they not only address emotional distress but also actively promote positive psychological adaptation. The study's robust methodological design, including rigorous assumption testing and repeated measures analysis, strengthens the validity of these findings. However, future research should explore long-term outcomes, potential moderators (e.g., baseline

resilience), and the mechanisms through which CFT facilitates growth. Clinically, these results advocate for a paradigm shift toward interventions that cultivate self-compassion and meaning-making in cardiac care, ultimately improving holistic recovery and quality of life for patients.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is taken from the doctoral dissertation of the first author in the field of Health psychology at Islamic Azad University Najafabad Branch. In order to maintain the observance of ethical principles in this study, an attempt was made to collect information after obtaining the consent of the participants. Participants were also reassured about the confidentiality of the protection of personal information and the presentation of results without mentioning the names and details of the identity of individuals

Funding: This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

Authors' contribution: The first author was the senior author, the second were the supervisors and the third was the advisors.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: I would like to appreciate all the participants in the study.



مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر شفقت بر رشد پس از سانحه در بین بیماران قلبی

فاطمه همایون^۱، حسن رضایی جمالویی^۲، مهدی طاهری^۳، حمیدرضا نیک‌یار^۴

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی سلامت، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

۲. دانشیار، گروه روانشناسی سلامت، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

۳. استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه سجاد، مشهد، ایران.

۴. استادیار، گروه پزشکی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۲۶

بازنگری: ۱۴۰۴/۰۲/۲۰

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۳۰

انتشار برخط: ۱۴۰۴/۱۰/۰۵

کلیدواژه‌ها:

درمان شناختی رفتاری،

درمان مبتنی بر شفقت،

رشد پس از سانحه،

بیماران قلبی

زمینه: اگرچه درمان شناختی-رفتاری به‌عنوان روشی مؤثر در بهبود رشد پس از سانحه در بیماران قلبی شناخته‌شده، تأثیر درمان مبتنی بر شفقت بر این متغیر کمتر بررسی شده است. مطالعات موجود عمدتاً بر کاهش علائم روانشناختی متمرکز بوده‌اند، درحالی‌که مقایسه مستقیم این دو روش در ارتقای رشد پس از سانحه به‌ویژه در بیماران قلبی، یک شکاف پژوهشی محسوب می‌شود.

هدف: پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر شفقت بر رشد پس از سانحه در بین بیماران قلبی انجام شد.

روش: روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری سه ماهه بود. جامعه آماری شامل تمامی افراد با بیماری گرفتگی رگ قلب مراجعه‌کننده به بیمارستان‌ها، کلینیک‌ها، مراکز و مطب‌های تخصصی قلب شهر شیراز در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۲ بود که از میان آن‌ها ۴۵ نفر به‌عنوان نمونه آماری با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به ۳ گروه با حجم ۱۵ نفر در هر گروه گمارش شدند. داده‌های مورد نظر با استفاده از پرسشنامه رشد پس از سانحه تدسچی و کالهن (۱۹۹۶) گردآوری شد. درمان شناختی-رفتاری بر اساس پروتکل (رضائیان و همکاران، ۱۳۹۳) و درمان مبتنی بر شفقت بر اساس پروتکل خودشفقتی (گیلبرت، ۲۰۰۹) اجرا شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس با اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ انجام شد.

یافته‌ها: تحلیل داده‌ها نشان داد، بین اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر شفقت بر مؤلفه‌های رابطه با دیگران، قدرت شخصی، ارزش زندگی و تغییرات معنوی در بین بیماران قلبی تفاوت وجود دارد ($P < ۰/۰۵$) و در هر چهار مؤلفه، اثربخشی درمان مبتنی بر شفقت بیشتر از درمان شناختی رفتار هست ($P < ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: برای بهبود رشد روانشناختی بیماران قلبی، استفاده از درمان مبتنی بر شفقت به‌جای درمان شناختی-رفتاری توصیه می‌شود، چرا که این روش در تقویت روابط بین‌فردی، افزایش احساس توانمندی، غنای زندگی و تحول معنوی مؤثرتر عمل می‌کند. متخصصان سلامت روان و تیم‌های درمانی می‌توانند این رویکرد را در برنامه‌های توانبخشی قلبی بگنجانند.

استناد: همایون، فاطمه؛ رضایی جمالویی، حسن؛ طاهری، مهدی؛ و نیک‌یار، حمیدرضا (۱۴۰۴). مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر شفقت بر رشد پس از سانحه

در بین بیماران قلبی. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۴، شماره ۱۵۵، ۲۳۳-۲۴۹.

DOI: [10.61186/jps.24.155.15](https://doi.org/10.61186/jps.24.155.15) ۱۴۰۴، شماره ۱۵۵، دوره ۲۴، مجله علوم روانشناختی

© نویسنده گان



مقدمه

بیماری‌های قلبی-عروقی به عنوان یکی از اصلی‌ترین عوامل مرگ‌ومیر در سراسر جهان شناخته می‌شوند. بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، بیماری‌های قلبی-عروقی با حدود ۱۷.۹ میلیون مرگ سالانه (۳۲٪ از کل مرگ‌ومیرهای جهانی)، اصلی‌ترین عامل مرگ‌ومیر در جهان محسوب می‌شوند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۳). در ایران نیز این بیماری‌ها مسئول ۴۶٪ از مرگ‌ها هستند و شیوع عوامل خطر مرتبط مانند فشارخون بالا (حدود ۳۰٪ از جمعیت بزرگسال)، دیابت (بالای ۱۰٪) و چاقی (بیش از ۲۵٪) روندی نگران‌کننده دارد (جوهری و همکاران، ۱۴۰۱). مطالعات نشان می‌دهند که حدود ۲۰-۳۰٪ از بازماندگان حوادث قلبی دچار اختلالات روانشناختی مانند افسردگی یا اضطراب می‌شوند که این امر اهمیت توجه به جنبه‌های روانی این بیماری‌ها را دوچندان می‌کند (کالاتزاک و همکاران، ۲۰۲۲). همچنین، پژوهش‌ها حاکی از آن است که ۳۵-۶۰٪ از بیماران قلبی سطوح مختلفی از رشد پس از سانحه را گزارش می‌کنند که نشان‌دهنده پتانسیل بالای این جمعیت برای تحول روانشناختی مثبت پس از بیماری است. این بیماری‌ها نه تنها پیامدهای جسمانی جدی به همراه دارند، بلکه تأثیرات عمیقی بر سلامت روان بیماران می‌گذارند (مابا و همکاران، ۲۰۲۲). تجربه مواجهه با یک رویداد تهدیدکننده زندگی مانند حمله قلبی یا تشخیص بیماری عروق کرونر می‌تواند منجر به بروز پاسخ‌های روانشناختی شدیدی شود که در قالب اختلال استرس پس از سانحه یا سایر اشکال پریشانی‌های روانی ظاهر می‌گردد. در این میان، مفهوم "رشد پس از سانحه"^۱ به عنوان یک سازه روانشناختی مثبت‌نگر توجه بسیاری از پژوهشگران را به خود جلب کرده است.

رشد پس از سانحه، یک تغییر مثبت است که در نتیجه مبارزه با یک بحران بزرگ زندگی یا یک واقعه آسیب‌زا تجربه می‌شود (رضائیان و همکاران، ۱۳۹۳). در بیماران قلبی، رشد پس از سانحه ممکن است به دلیل تجربه یک حمله قلبی، جراحی قلبی، یا دیگر عوامل مرتبط با بیماری قلبی ایجاد شود. این فرایند ممکن است باعث افزایش خودشفقتی، بهبود روابط اجتماعی، ارتقای خود شناختی و بهبود کیفیت زندگی بیماران قلبی شود (کالاتزاک و همکاران، ۲۰۲۲). با این حال، در برخی موارد، رشد پس آسیبی ممکن است با افزایش اضطراب، افسردگی و تنش همراه باشد، به خصوص

در صورتی که بیماران قلبی به سستی باتجربه‌شان مواجه شوند و از حمایت کافی بهره‌مند نشوند (زلیگمان و فاخرو، ۲۰۲۳). یکی از نقش‌های مثبت بیماری‌های قلبی در رشد پس از سانحه، تغییر در روابط اجتماعی بیمار است. بیماری قلبی ممکن است باعث شود که فرد از حمایت دوستان و خانواده بیشتر بهره‌مند شود و در نتیجه ارتباطات اجتماعی خود را بهبود بخشد. به طور کلی، برای بهبود رشد پس از سانحه در بیماران قلبی، لازم است که برای ارائه حمایت اجتماعی، توانمندسازی خودشناسی و ارائه درمان‌های روانشناختی مبتنی بر این فرایند اقدام شود. این اقدامات می‌توانند باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران و افزایش سطح رضایت آن‌ها از زندگی شوند (استالارد و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، برای بهبود رشد پس آسیبی در بیماران قلبی، فراهم کردن پشتیبانی اجتماعی و ارائه درمان‌های روانشناختی مبتنی بر این فرایند می‌تواند مفید باشد. در پژوهش‌های انجام‌شده، از جمله درمان‌هایی که به منظور بهبود ویژگی‌های روانشناختی در افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن پیشنهاد شده است؛ درمان شناختی-رفتاری^۲ است (واکلین و همکاران، ۲۰۲۲).

درمان شناختی-رفتاری، یک درمان کوتاه‌مدت اما هدفمند است که رویکردی علمی برای حل مسائل افراد دارد. هدف اصلی این درمان تغییر الگوهای تفکر یا رفتاری که سبب به وجود آمدن مشکلات گردیده و در نهایت تغییر در احساس آن‌ها هست (گریگوری، ۲۰۲۱). به طور کلی، این درمان مبتنی بر ترکیب اصول اساسی از روانشناسی رفتاری و شناختی است که با رویکردهای تاریخی روان‌درمانی مانند؛ رویکرد روانکاوی که در آن درمانگر معنای ناخودآگاه را در پشت رفتارها جستجو می‌کند و سپس تشخیصی را تدوین می‌کند متفاوت است (هنریکوتا، ۲۰۲۱). بیماران که در درمان شناختی-رفتاری مشارکت می‌کنند، ممکن است توانایی بهتری در مدیریت احساسات منفی خود، بهبود در کیفیت خواب، کاهش افسردگی و اضطراب و افزایش انگیزه برای تغییر سبک زندگی به منظور بهبود سلامت قلبی داشته باشند (هانگ و همکاران، ۲۰۲۲). همچنین، این درمان می‌تواند به بهبود تعاملات اجتماعی و افزایش عملکرد روزمره افراد کمک کند. به طور کلی، درمان شناختی-رفتاری به عنوان یک رویکرد چندگانه و جامع در مدیریت بیماری‌های قلبی از طریق تأثیر بر ویژگی‌های روانشناختی بیماران، می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و عملکرد آن‌ها

^۱. posttraumatic growth^۲. cognitive behavioral therapy

کمک کند (واکلین و همکاران، ۲۰۲۲). میسوریا و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر درمان شناختی-رفتاری بر رشد پی‌آسیبی و نشخوار فکری در دوران کرونا نشان داد درمان شناختی-رفتاری تأثیر معناداری بر رشد پس از آسیب‌دیدگی و کاهش نشخوار فکری افراد در دوران کرونا داشته است. در یک مطالعه، درمان شناختی-رفتاری به عنوان مداخله‌ای مؤثر برای مدیریت افسردگی، اضطراب و بهبود کیفیت زندگی در بیماران نارسایی قلبی شناسایی شد، به‌ویژه زمانی که به‌صورت حضوری در برنامه‌های توان‌بخشی قلبی اجرا گردید (راجرسی‌کاتا و همکاران، ۲۰۲۳). مطالعه دیگری نشان داد که افزودن درمان شناختی رفتاری کوتاه‌مدت به توان‌بخشی قلبی منجر به کاهش اضطراب و افسردگی و همچنین کاهش مجدد بستری‌های قلبی-عروقی در بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر شد (نسو و همکاران، ۲۰۲۳). در پژوهش سوم، تأثیر مثبت شناختی رفتاری را بر کاهش علائم افسردگی و اضطراب در بیماران قلبی تأیید کرد، اگرچه این تأثیر در کوتاه‌مدت (کمتر از ۳ ماه) معنادار نبود (بالاتا و همکاران، ۲۰۲۳).

علاوه بر درمان شناختی رفتاری، درمان مبتنی بر شفقت^۱ یک روش درمانی است که بر اساس شفقت و همدردی با خود و دیگران تأکید دارد و بهبود وضعیت روانی و روانشناختی افراد مبتلا به بیماری‌های قلبی را هدف قرار می‌دهد. درمان مبتنی بر شفقت، درمان افراد جهت در رابطه بودن با رنج و درد خود به‌جای خودداری و یا قطع رابطه با آن، به وجود آوردن رغبت به برطرف کردن درد و مهربانی نمودن با خود هست (مشرقی و همکاران، ۱۴۰۳). همچنین دربرگیرنده‌ی قضاوت‌های بی‌مورد در مورد بی‌کفایتی، درد و شکست‌ها هست، زیرا تجربه فردی جزئی از تجارب بزرگ‌تر شخص می‌باشد (لاتوری و همکاران، ۲۰۲۳). به عبارتی، درمان مبتنی بر شفقت شخص را به تمرکز بر روی احساس شفقت به خود و درک در طی فرآیندهای تفکر منفی، یا تمرکز قوی بر رشد شفقت در خود تشویق می‌نماید و در مراجعان روان‌درمانی سبب می‌شود که هر کدام از چالش‌ها را به‌صورت اثرگذار مدیریت نمایند و به موقعیت‌های خوب پاسخ دهند (ماگالهایس و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین این درمان می‌تواند به کاهش اضطراب و افسردگی در بیماران قلبی کمک کند و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها را بهبود بخشد. با بهبود شفقت و همدردی با خود و دیگران، بیماران

^۱. self- compassion therapy

می‌توانند روابط خود را با خانواده، دوستان و همکاران بهبود بخشند و به جامعه به‌عنوان یک عضو مؤثرتری متصل شوند (نعیمی‌پور و همکاران، ۱۴۰۳). علاوه بر این، این نوع درمان می‌تواند به کاهش عوارض جسمی مرتبط با بیماری‌های قلبی کمک کند و بهبود روحیه و شادی بیماران را بهبود بخشد (ثرستون و همکاران، ۲۰۲۱). پژوهش کیارسی و همکاران (۱۴۰۰) نشان داد که درمان متمرکز بر شفقت باعث افزایش رشد پس از سانحه در زنان مبتلا به سرطان پستان می‌شود، که نشان‌دهنده تأثیر مداخلات مبتنی بر شفقت در تسهیل فرآیند انطباق با تجارب آسیب‌زا است. همچنین، پژوهش هانگ و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که افزایش شفقت به خود با افزایش رشد پس از آسیب‌دیدگی مرتبط است. همچنین، مطالعه مونرو و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که گنجانیدن تمرینات خودشفقتی متمرکز بر مسئله در درمان‌های شناختی رفتاری منجر به بهبود رشد پس از سانحه ناشی از رویدادهای تروماتیک می‌شود، که بیانگر اهمیت ترکیب مداخلات شناختی رفتاری و شفقت‌محور در بهبود سازگاری روانشناختی افراد پس از مواجهه با رویدادهای آسیب‌زا است.

مطالعه حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری و درمان مبتنی بر شفقت بر رشد پس از سانحه در بیماران قلبی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بیماری‌های قلبی-عروقی به‌عنوان یکی از عوامل اصلی مرگ‌ومیر در جهان، نه تنها پیامدهای جسمانی جدی به همراه دارند، بلکه تأثیرات عمیقی بر سلامت روان بیماران می‌گذارند. در حالی که مطالعات متعددی به بررسی تأثیر مداخلات روانشناختی بر کاهش علائم منفی مانند افسردگی و اضطراب در این بیماران پرداخته‌اند، تحقیقات محدودی به بررسی جنبه‌های مثبت سازگاری روانشناختی مانند رشد پس از سانحه توجه کرده‌اند. این شکاف پژوهشی به ویژه در مورد مقایسه مستقیم اثربخشی درمان‌های مختلف در تسهیل رشد پس از سانحه مشهود است. نوآوری مطالعه حاضر در بررسی مقایسه‌ای دو رویکرد درمانی متفاوت و در زمینه تسهیل رشد پس از سانحه در بیماران قلبی است. در حالی که درمان شناختی-رفتاری به‌عنوان یک روش استاندارد در روان‌درمانی بیماران قلبی شناخته می‌شود، درمان مبتنی بر شفقت به‌عنوان یک رویکرد نوظهور با تمرکز بر خودمهربانی و پذیرش، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. این مطالعه با پر کردن این شکاف پژوهشی، می‌تواند مبنای علمی برای طراحی

علائم قلبی که نیاز به بستری فوری داشته باشد، در نظر گرفته شد. احراز این ملاک‌ها از طریق بررسی پرونده پزشکی، مصاحبه تشخیصی ساختاریافته، و گزارش‌های خود بیمار انجام پذیرفت. برای اطمینان از صحت تشخیص بیماری قلبی، از مدارک پزشکی شامل نتایج آنژیوگرافی، نوار قلب و اکوکاردیوگرافی استفاده شد.

(ب) ابزار

پرسشنامه رشد پس از سانحه^۱ (PTGI): برای سنجش رشد پس از سانحه از پرسشنامه رشد پس از سانحه تدسچی و کالهن (۱۹۹۶) استفاده شد. این ابزار توسط تدسچی و کالهن در سال ۱۹۹۶ برای بررسی مفهوم رشد پس از سانحه در ایالت متحده آمریکا طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۲۱ سال و پنج مؤلفه (شیوه‌های جدید، ارتباط با دیگران، قدرت شخصی، ارزش‌گذاری به زندگی و تغییرات معنوی می‌باشد. تدسچی و کالهن (۲۰۰۴) همسانی درونی برای نمره کل و خرده‌مقیاس‌های PTGI رضایت بخش گزارش کرده است (ضریب آلفا برای کل مقیاس = ۰/۹۰، شیوه‌های جدید = ۰/۸۴، ارتباط با دیگران = ۰/۸۵، قدرت شخصی = ۰/۷۲، ارزش‌گذاری به زندگی = ۰/۶۷، و تغییرات معنوی = ۰/۸۵) و قابلیت اطمینان مجدد (۰/۷۱) بیش از ۲ ماه در مطالعه اصلی گزارش نمودند. روان‌سنجی نسخه فارسی این ابزار توسط حیدرزاده و همکاران (۱۳۹۴) انجام شد و ساختار ۵ عاملی ابزار مورد تایید قرار گرفت و ضریب آلفای کرونباخ برای کل ابزار ۰/۸۷ و برای پنج خرده‌مقیاس آن بین ۰/۵۵ تا ۰/۷۷ به دست آمد. در تحقیق خانجانی و همکاران (۱۳۹۳)، همسانی درونی این مقیاس برای ۶ عامل پذیرش خود، تسلط محیطی، ارتباط مثبت با دیگران، داشتن هدف در زندگی، رشد شخصی و استقلال به ترتیب برابر با ۰/۵۱، ۰/۷۶، ۰/۷۵، ۰/۵۲، ۰/۷۳، ۰/۷۲ و برای کل مقیاس ۰/۷۱ به دست آمده است. اعتبار این مقیاس با بررسی همبستگی آن با سیاهه روان‌درمانی مثبت نگر سلیگمن، مقیاس افسردگی، استرس و اضطراب لایواند، مورد بررسی قرار گرفته است، این همبستگی نسبتاً بالا گزارش شده است. در پژوهش حاضر، روایی پرسشنامه بر اساس محاسبه ی دو ضریب نسبی روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) مطلوب بود و پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۴ و مطلوب بود.

مداخلات روانشناختی مؤثرتر در جمعیت بیماران قلبی فراهم آورد. همچنین، یافته‌های این پژوهش می‌تواند به توسعه دانش در زمینه کاربردهای بالینی روانشناسی مثبت‌نگر در جمعیت بیماران جسمانی کمک شایانی نماید. اهمیت این پژوهش زمانی بیشتر آشکار می‌شود که به آمار روزافزون بیماران قلبی و هزینه‌های سنگین روانی-اجتماعی ناشی از آن توجه کنیم. ارائه مداخلات روانشناختی که علاوه بر کاهش پریشانی‌های روانی، بتوانند به بیماران در یافتن معنا و رشد شخصی پس از بیماری کمک کنند، می‌تواند تحول مهمی در نظام مراقبت‌های بهداشتی ایجاد نماید. این مطالعه با تمرکز بر جنبه‌های مثبت سازگاری روانشناختی، گامی فراتر از رویکردهای سنتی درمانی برداشته و به نیازهای جامع‌تر بیماران قلبی پاسخ می‌دهد. با توجه به موارد مطرح شده سوال اصلی پژوهش حاضر این است که کدام یک از روش‌های درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر شفقت بر میزان رشد پس از سانحه در بیماران قلبی مؤثر است؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: روش پژوهش حاضر نیمه-آزمایشی از نوع پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری سه ماهه بود. جامعه آماری شامل تمامی افراد با بیماری گرفتگی رگ قلب مراجعه-کننده به بیمارستان‌ها، کلینیک‌ها، مراکز و مطب‌های تخصصی قلب شهر شیراز در سه ماهه سوم سال ۱۴۰۲ بود که از میان آنها ۴۵ نفر به عنوان نمونه آماری با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به ۳ گروه با حجم ۱۵ نفر در هر گروه گمارش شدند.

در این مطالعه، ملاک‌های ورود شامل تشخیص قطعی بیماری عروق کرونر توسط متخصص قلب بر اساس معیارهای بالینی و پاراکلینیکی، سن بین ۳۰ تا ۶۵ سال، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن برای تکمیل پرسشنامه‌ها، عدم ابتلا به اختلالات روان‌پزشکی شدید (مانند روان‌پریشی یا اختلال دوقطبی) که با مصاحبه بالینی و پرونده پزشکی احراز شد، و تمایل به مشارکت در جلسات درمانی بود. ملاک‌های خروج شامل سابقه قلبی دریافت روان‌درمانی ساختارمند در شش ماه گذشته، وجود بیماری‌های ناتوان‌کننده همراه (مانند نارسایی کلیوی پیشرفته یا سرطان متاستاتیک)، تجربه رویدادهای آسیب‌زای شدید دیگر در طول مطالعه (مانند فوت عزیزان)، عدم مشارکت در بیش از دو جلسه درمانی، و تشدید قابل توجه

¹. Posttraumatic Growth Inventory

درمان مبتنی بر شفقت: مداخله آموزش شفقت به خود که در پژوهش حاضر اجرا شد بر اساس طرح درمانی مبتنی بر شفقت گیلبرت^۱ (۲۰۰۹) بود. این مداخله به روش گروهی در ۸ جلسه ۱ ساعته در هر هفته ۲ جلسه برای شرکت کنندگان در گروه آزمایش مربوطه اجرا شد.

درمان شناختی-رفتاری: درمان شناختی رفتاری که در پژوهش حاضر اجرا شد بر اساس پروتکل درمان شناختی-رفتاری رضائیان، حسینیان و اثنا عشری (۱۳۹۳) بود. این مداخله به روش گروهی در ۸ جلسه ۱ ساعته در هر هفته ۲ جلسه برای شرکت کنندگان در گروه آزمایش مربوطه اجرا شد.

جدول ۱. ساختار جلسات درمان مبتنی بر شفقت (گیلبرت، ۲۰۱۴)

جلسه	هدف	محتوا	تکلیف
اول	ایجاد رابطه درمانی و معرفی مفهوم شفقت	تعریف شفقت به خود، بررسی مقاومت‌ها در برابر خودمهربانی	نوشتن تجربیات اولیه درباره مهربانی با خود
دوم	توسعه آگاهی شفقت‌ورزانه	آموزش ذهن آگاهی پایه با تمرکز بر پذیرش بدون قضاوت	تمرین ذهن آگاهی روزانه به مدت ۱۰ دقیقه
سوم	درک رنج مشترک انسانی	بحث درباره جهانی بودن رنج و تجربیات مشترک بیماران قلبی	نوشتن درباره تجربیات مشترک با دیگر بیماران
چهارم	پرورش صدای درونی مهربان	شناسایی صدای منتقد درونی، ایجاد گفتگوی خود-حمایتگرانه	نوشتن نامه‌ای مهربانانه به خود
پنجم	شفقت به بدن	تمرین‌های تصویرسازی برای پذیرش و مراقبت از بدن آسیب‌دیده	تمرین تصویرسازی مثبت بدن روزانه
ششم	مدیریت احساسات دشوار	آموزش پذیرش احساسات منفی با رویکرد شفقت‌آمیز	ثبت موقعیت‌های هیجانی با نگرش شفقت‌ورزانه
هفتم	توسعه روابط شفقت‌آمیز	بررسی روابط بین‌فردی با تمرکز بر مهربانی و همدلی	انجام یک عمل مهربانانه آگاهانه برای دیگران
هشتم	تثبیت و یکپارچه‌سازی	مرور مسیر رشد شفقت، برنامه‌ریزی برای تداوم تمرینات	تهیه برنامه شخصی برای ادامه تمرین شفقت

جدول ۲. ساختار جلسات درمان شناختی رفتاری (حسینیان و اثنا عشری، ۱۳۹۳)

جلسه	هدف	محتوا	تکلیف
اول	ایجاد رابطه درمانی و آشنایی با مدل CBT	معرفی درمان، بررسی انتظارات بیمار، آموزش ارتباط بین افکار، احساسات و رفتارها در بیماری قلبی	ثبت افکار خودآیند منفی مرتبط با بیماری
دوم	شناسایی و چالش با افکار ناکارآمد	آموزش شناسایی تحریف‌های شناختی، بررسی شواهد موافق و مخالف افکار منفی	تکمیل فرم ثبت افکار و شواهد
سوم	آموزش مهارت‌های آرام‌سازی	آموزش تکنیک‌های تنفسی و آرام‌سازی پیشرونده عضلانی	تمرین روزانه تکنیک‌های آرام‌سازی
چهارم	مدیریت استرس و حل مسئله	آموزش مراحل حل مسئله، شناسایی عوامل استرس‌زای مرتبط با بیماری	استفاده از روش حل مسئله برای یک موقعیت استرس‌زا
پنجم	بازسازی شناختی	آموزش جایگزینی افکار منفی با افکار واقع‌بینانه، تمرین گفتگوی درونی مثبت	ثبت و بازنگری افکار در موقعیت‌های چالش‌برانگیز
ششم	بهبود الگوهای رفتاری	برنامه‌ریزی فعالیت‌های لذت‌بخش، تنظیم برنامه فعالیت بدنی ایمن	اجرای برنامه فعالیت‌های مثبت روزانه
هفتم	پیشگیری از عود	شناسایی عوامل خطر عود، توسعه برنامه مقابله‌ای شخصی‌سازی شده	تهیه لیست راهبردهای مقابله‌ای
هشتم	جمع‌بندی و خاتمه درمان	مرور دستاوردها، برنامه‌ریزی برای حفظ پیشرفت‌ها	ادامه تمرین مهارت‌های آموخته شده

یافته‌ها

نمونه این پژوهش شامل ۴۵ نفر بود که به سه گروه درمانی مختلف تقسیم شدند. توزیع جنسیتی در گروه‌ها نشان داد در گروه گواه ۷۳/۳۳ درصد زنان و ۲۶/۶۷ درصد مردان، در گروه درمان شناختی رفتاری ۲۰ درصد زنان و ۸۰ درصد مردان، و در گروه درمان مبتنی بر شفقت ۴۰ درصد زنان و ۴۶/۶۷ درصد مردان بودند. از نظر توزیع سنی، در گروه گواه، بیشترین تعداد شرکت کنندگان در بازه سنی ۴۵ سال قرار داشتند (۳۳/۳۳ درصد) و

کمترین درصد در سنین ۴۰ و ۶۰ سال مشاهده شد. در گروه درمان شناختی رفتاری، بیشترین تعداد افراد در بازه سنی ۵۵ سال به بالا بودند (۲۶/۶۷ درصد) و در گروه درمان مبتنی بر شفقت، بیشتر شرکت کنندگان در بازه ۵۵ سال (۳۳/۳۳ درصد) قرار داشتند. با توجه به مدت زمان ابتلا، در گروه گواه، ۳۳/۳۳ درصد افراد به مدت یک سال مبتلا به مشکل بودند و ۲۶/۶۷ درصد بیش از ۵ سال از مشکل رنج می‌بردند. در گروه درمان شناختی رفتاری، ۴۰ درصد افراد مدت یک سال و ۳۳/۳۳ درصد مدت بیش از ۵

1. Gilbert

سال مبتلا بودند. در گروه درمان مبتنی بر شفقت، بیشترین درصد افراد به مدت ۵ سال و بیشتر (۴۰ درصد) مبتلا بودند. در خصوص وضعیت تأهل، در گروه گواه، ۵۳/۳۳ درصد افراد متأهل و ۴۶/۶۷ درصد مجرد بودند. در گروه درمان شناختی رفتاری، ۶۰ درصد افراد متأهل و ۴۰ درصد مجرد بودند. در گروه درمان مبتنی بر شفقت، ۶۶/۶۷ درصد افراد مجرد و ۳۳/۳۳ درصد متأهل بودند. از نظر تحصیلات، در گروه گواه، ۴۰ درصد از افراد

دارای مدرک کارشناسی بودند، درحالی که در گروه درمان شناختی رفتاری، بیشترین درصد افراد دارای مدرک کارشناسی (۴۶/۶۷ درصد) و در گروه درمان مبتنی بر شفقت، ۳۳/۳۳ درصد افراد دارای مدرک کارشناسی و ۳۳/۳۳ درصد دارای مدرک زیر دیپلم بودند. در جدول ۳ بخش آمار توصیفی مربوط به نمرات متغیرهای پژوهش و هر یک از مؤلفه های آن آمده است.

جدول ۳. آمار توصیفی نمرات متغیر رشد پس از سانحه به تفکیک پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در گروه گواه و آزمایش

گروه	منبع متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشدگی
گواه	پیش آزمون رشد پس از سانحه	۲۳/۹۳	۶/۲۶	۰/۲۰	۰/۴۳
	پس آزمون رشد پس از سانحه	۲۹/۶۰	۵/۸۸	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیگیری رشد پس از سانحه	۲۹/۸۰	۵/۶۳	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پیش آزمون امکانات یا شیوه های جدید	۷/۶۰	۲/۵۶	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پس آزمون امکانات یا شیوه های جدید	۷	۳/۰۲	۰/۳۲	۰/۸۹
	پیگیری امکانات یا شیوه های جدید	۷/۴۰	۲/۱۰	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیش آزمون رابطه با دیگران	۱۰	۳/۶۳	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پس آزمون رابطه با دیگران	۴۸/۷	۳/۷۲	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پیگیری رابطه با دیگران	۸/۴۰	۳/۰۷	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیش آزمون قدرت شخصی	۶/۸۷	۲/۵۳	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پس آزمون قدرت شخصی	۶/۱۳	۲/۷۰	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پیگیری قدرت شخصی	۵/۱۳	۱/۵۵	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیش آزمون ارزش زندگی	۵/۴۷	۲/۲۳	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پس آزمون ارزش زندگی	۴/۹۳	۱/۹۱	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پیگیری ارزش زندگی	۴/۶۷	۱/۶۸	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیش آزمون تغییرات روحی یا معنوی	۴	۱/۸۱	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پس آزمون تغییرات روحی یا معنوی	۴/۰۷	۲/۰۲	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پیگیری تغییرات روحی یا معنوی	۴/۲۰	۲/۲۱	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پیش آزمون رشد پس از سانحه	۳۰/۶۸	۴/۹۱	۰/۳۲	۰/۸۹
	پس آزمون رشد پس از سانحه	۵۹/۲۷	۳/۶۵	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
درمان شناختی رفتاری	پیگیری رشد پس از سانحه	۵۸/۱۳	۴/۲۱	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پیش آزمون امکانات یا شیوه های جدید	۷/۳	۲/۸۲	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پس آزمون امکانات یا شیوه های جدید	۱۱/۱۳	۱/۸۵	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیگیری امکانات یا شیوه های جدید	۱۱/۶۰	۲/۳۵	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پیش آزمون رابطه با دیگران	۹/۵۳	۳/۴۴	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پس آزمون رابطه با دیگران	۱۸/۲۰	۲/۵۱	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیگیری رابطه با دیگران	۵/۱۳	۱/۵۴	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پیش آزمون قدرت شخصی	۵/۴۷	۲/۵۰	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پس آزمون قدرت شخصی	۴/۹۳	۲/۳۸	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیگیری قدرت شخصی	۴/۶۷	۲/۶۳	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پیش آزمون ارزش زندگی	۴	۱/۵۵	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پس آزمون ارزش زندگی	۴/۰۷	۱/۱۰	۰/۳۲	۰/۸۹
	پیگیری ارزش زندگی	۴/۲۰	۱/۲۴	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶

گروه	منبع متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
درمان مبتنی بر شفقت	پیش آزمون تغییرات روحی یا معنوی	۳۰/۶۸	۱/۹۵	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پس آزمون تغییرات روحی یا معنوی	۵۹/۲۷	۵/۶۳	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پیگیری تغییرات روحی یا معنوی	۵/۱۳	۲/۵۶	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیش آزمون رشد پس از سانحه	۵/۱۳	۳/۰۲	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پس آزمون رشد پس از سانحه	۵/۴۷	۲/۱۰	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پیگیری رشد پس از سانحه	۴/۹۳	۳/۶۳	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیش آزمون امکانات یا شیوه‌های جدید	۴/۶۷	۳/۷۲	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پس آزمون امکانات یا شیوه‌های جدید	۴	۵/۶۳	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پیگیری امکانات یا شیوه‌های جدید	۴/۰۷	۲/۵۶	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پیش آزمون رابطه با دیگران	۴/۲۰	۳/۰۲	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پس آزمون رابطه با دیگران	۳۰/۶۸	۲/۱۰	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پیگیری رابطه با دیگران	۵۹/۲۷	۳/۶۳	۰/۳۲	۰/۸۹
	پیش آزمون قدرت شخصی	۵/۱۳	۳/۷۲	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پس آزمون قدرت شخصی	۵/۴۷	۵/۶۳	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پیگیری قدرت شخصی	۴/۹۳	۲/۵۶	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پیش آزمون ارزش زندگی	۴/۶۷	۵/۶۳	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پس آزمون ارزش زندگی	۴	۲/۵۶	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پیگیری ارزش زندگی	۵/۱۳	۳/۰۲	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲
	پیش آزمون تغییرات روحی یا معنوی	۵/۴۷	۲/۱۰	-۰/۸۰۵	۱/۲۴۶
	پس آزمون تغییرات روحی یا معنوی	۴/۹۳	۳/۶۳	۰/۳۱۵	-۰/۷۸۲
	پیگیری تغییرات روحی یا معنوی	۷	۱/۸۵	۰/۵۷۰	-۰/۷۰۲

برای انجام آزمون‌های پارامتریک همچون اندازه‌گیری تکراری، پیش فرض‌های آزمون باید برقرار باشد. قبل از انجام آزمون ویژگی‌های توزیع نمرات کنترل شد. نتایج بررسی پیش‌فرض‌ها نشان داد آماره آزمون کلموگروف-اسمیرنف برای تمامی ابعاد در سه گروه معنادار نبود ($p > ۰/۰۵$) و بنابراین این پیش‌فرض نرمال بودن تایید شد. همگی با مقدار احتمال ($p > ۰/۰۵$)، همگنی واریانس‌ها (آزمون لوین $۰/۰۴$ ، $p = ۰/۹۵$) و آزمون برابری ماتریس‌های کوواریانس واریانس (M. Box: $۲۳/۲۸$ ، $p = ۰/۰۷$) آزمون سنجش کروییت داده‌ها (موجلی مقدار: $۰/۷۷$ ، $p = ۰/۱۶$) مقدار آزمون لامبدای ویلکز ($۰/۳۷$ ، $p < ۰/۰۰۱$) نیز برای سنجش اثرات چندمتغیری نشان داد حداقل در یک متغیر میان مراحل سنجش در گروه‌ها تفاوت وجود داشت لذا تفاوت چندمتغیری حداقل در یک مقایسه، معنادار بود ($p < ۰/۰۰۱$). براین اساس، نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری تکراری در جدول ۴ ارایه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر برای متغیر رشد پس از سانحه برحسب زمان و تعامل زمان و روش مداخله

تأثیر	آزمون	مقدار	F	d.f فرضیه	Df خطا	P	η^2
زمان	پیلایی	۰/۹۵۵	۶۸/۸۹۹	۱۰	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۵
	لامبدای ویلکز	۰/۰۴۵	۶۸/۸۹۹	۱۰	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۵
	هوتلینگ	۲۱/۱۸	۶۸/۸۹۹	۱۰	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۵
	بزرگترین ریشه روی	۲۱/۱۸	۶۸/۸۹۹	۱۰	۳۳	۰/۰۰۱	۰/۹۵
زمان* گروه	پیلایی	۱/۳۳	۶/۸۳	۲۰	۶۸	۰/۰۰۱	۰/۶۸
	لامبدای ویلکز	۰/۰۳۵	۱۴/۳۷	۲۰	۶۶	۰/۰۰۱	۰/۸۱
	هوتلینگ	۱۷/۰۷	۲۷/۳۱	۲۰	۶۴	۰/۰۰۱	۰/۸۹
	بزرگترین ریشه روی	۱۶/۴۲	۵۵/۸۴	۱۰	۳۴	۰/۰۰۱	۰/۹۴

نتایج حاصل از آزمون نشان داد که اثر اصلی زمان اندازه‌گیری معنی‌دار است. یعنی بین مؤلفه‌های رشد پس از سانحه در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بدون توجه به عامل گروهی تفاوت معنادار وجود دارد ($p < 0/01$, $\eta^2 = 0/96$, $F_{(10, 33)} = 69/90$, $\Lambda = 0/05$). همچنین نتایج تعامل زمان در گروه نیز حاکی از این بود که روند تغییرات نمرات مؤلفه‌های رشد پس از سانحه از پیش‌آزمون تا پس‌آزمون و پیگیری در ۳ گروه درمان شناختی رفتاری، درمان مبتنی بر شفقت و گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد ($p < 0/01$, $\eta^2 = 0/81$, $F_{(2, 66)} = 14/38$, $\Lambda = 0/04$). آزمون کروییت ماوچلی این فرض را آزمون می‌کند که ماتریس کوواریانس

خطای مربوط به متغیرهای وابسته تبدیل شده نرمال یک ماتریس همایی است. یافته‌های آزمون ماوچلی برای مؤلفه‌های رشد پس از سانحه معنی‌دار نبود ($p > 0/05$) و این بدان معناست که پیش‌فرض کروییت برای این متغیر برقرار است. و بنابراین، درجات آزادی تعدیل شده آماره کروییت، مبنای گزارش مقدار F قرار گرفت. ضمناً در صورت معناداری تفاوت‌های درون-گروهی و بین گروهی به دلیل تأیید شدن پیش‌فرض کروییت، از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده می‌شود (فیلد، ۲۰۰۵). در جدول ۵ نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر مؤلفه‌های رشد پس از سانحه با آماره کروییت گزارش می‌شود.

جدول ۵. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر رشد پس از سانحه با آماره کروییت

منبع متغیر	گروه	آماره	SS	df	MS	F	Sig	ضریب اتا
امکانات یا شیوه‌های جدید	اثر زمان	آماره کروییت	۲۶۴/۵۷	۲	۱۳۲/۲۸	۲۴	۰/۰۰۱	۰/۳۶
	اثر زمان * گروه	آماره کروییت	۱۸۱	۴	۴۵/۲۷	۸/۲۱	۰/۰۰۱	۰/۲۸
رابطه با دیگران	اثر زمان	آماره کروییت	۱۲۷۲	۲	۳۶۳	۶۵/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۶۰
	اثر زمان * گروه	آماره کروییت	۱۲۴۸	۴	۳۱۲	۳۱/۹۵	۰/۰۰۱	۰/۶۰
قدرت شخصی	اثر زمان	آماره کروییت	۱۴۵۵	۲	۷۲۷	۱۰۳/۶۱	۰/۰۰۱	۰/۷۱
	اثر زمان * گروه	آماره کروییت	۱۰۳۴	۴	۲۵۸	۳۶/۷۹	۰/۰۰۱	۰/۶۳
ارزش زندگی	اثر زمان	آماره کروییت	۴۸۶	۲	۲۴۳	۱۱۷/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۷۳
	اثر زمان * گروه	آماره کروییت	۳۷۴	۴	۹۳	۴۴/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۶۸
تغییرات روحی یا معنوی	اثر زمان	آماره کروییت	۱۹/۲۱	۲	۹/۶۰	۳/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۰۸۱
	اثر زمان * گروه	آماره کروییت	۳۸/۷۴	۴	۹/۶۸	۳/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۱۵۱

نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط بر اساس آماره کروییت برای مؤلفه امکانات یا شیوه‌های جدید ($p < 0/05$, $\eta^2 = 0/36$, $F_{(2)} = 24/02$)، مؤلفه رابطه با دیگران ($p < 0/05$, $\eta^2 = 0/61$, $F_{(2)} = 65/12$)، مؤلفه قدرت شخصی ($p < 0/05$, $\eta^2 = 0/71$, $F_{(2)} = 103/61$)، مؤلفه ارزش زندگی ($p < 0/05$, $\eta^2 = 0/36$, $F_{(2)} = 117/09$) و تغییرات روحی یا معنوی ($p < 0/05$, $\eta^2 = 0/08$, $F_{(2)} = 3/07$) نشان داد که در مؤلفه‌های رشد پس از سانحه عامل زمان تأثیر معنی‌داری بر این متغیر داشته است که این نشان می‌دهد نمرات مؤلفه‌های رشد پس از سانحه حداقل در یکی از مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری داشته است. نتایج آزمون تحلیل واریانس مختلط بر اساس آماره کروییت برای مؤلفه امکانات یا شیوه‌های جدید ($p < 0/05$, $\eta^2 = 0/28$, $F_{(4)} = 8/22$)، مؤلفه رابطه با دیگران ($p < 0/05$, $\eta^2 = 0/60$, $F_{(4)} = 31/95$)، مؤلفه قدرت شخصی

($p < 0/05$, $\eta^2 = 0/64$, $F_{(4)} = 36/80$)، مؤلفه ارزش زندگی ($p < 0/05$)، $\eta^2 = 0/68$, $F_{(4)} = 44$) و تغییرات روحی یا معنوی ($p < 0/05$, $\eta^2 = 0/15$, $F_{(4)} = 3/73$) نشان داد که تعامل عامل زمان در گروه تأثیر معنی‌داری بر مؤلفه‌های رشد پس از سانحه داشته است که این نشان می‌دهد نمرات مؤلفه‌های رشد پس از سانحه حداقل در یکی از مراحل پیش‌آزمون، پس-آزمون و پیگیری تفاوت معناداری داشته است. به منظور بررسی اثرات درون گروهی یعنی زمان سنجش (دارای ۳ سطح: پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) و تعامل زمان سنجش با اثر بین گروهی یعنی گروه‌های مورد مطالعه (دارای ۲ سطح درمان شناختی رفتاری، درمان مبتنی بر شفقت و گروه کنترل)، جدول ۶ قابل بررسی است.

نتایج آزمون اثر بین گروهی نشان داد که اثر بین گروهی در میزان برای مؤلفه امکانات یا شیوه‌های جدید ($p < 0/001$, $\eta^2 = 0/43$, $F_{(2, 62)} = 15/61$)،

مؤلفه رابطه با دیگران ($F_{(2, 42)} = 101/35, \eta^2 = 0/83, p < 0/001$)، مؤلفه قدرت شخصی ($F_{(2, 42)} = 243/56, \eta^2 = 0/92, p < 0/001$)، مؤلفه ارزش زندگی ($F_{(2, 42)} = 48/65, \eta^2 = 0/70, p < 0/001$) و تغییرات روحی یا معنوی ($F_{(2, 42)} = 11/53, \eta^2 = 0/36, p < 0/001$)، معنادار است. با معنادار بودن اثر بین گروهی می‌توان گفت تفاوت معناداری بین گروه‌های

آزمایش با کنترل برای مؤلفه‌های رشد پس از سانحه وجود دارد. به‌منظور بررسی تفاوت میانگین مؤلفه‌های رشد پس از سانحه بین ۳ گروه درمان شناختی رفتاری، درمان مبتنی بر شفقت و گروه کنترل، به‌صورت زوجی از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج این آزمون در جدول ۶ قابل بررسی است.

جدول ۶. آزمون تعقیبی به تفکیک عامل درون گروهی برای مقایسه مؤلفه‌های رشد پس از سانحه

منبع متغیر	گروه	آزمون	میانگین	انحراف استاندارد	سطح معناداری
امکانات یا شیوه‌های جدید	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۲/۸۸۹ ^{۰۰}	۳/۰۲	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۳/۰۴۴ ^{۰۰}	۲/۱۰	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۱۵۶	۳/۶۳	۰/۰۰۱
رابطه با دیگران	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۶/۵۵۶ ^{۰۰}	۳/۷۲	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۶/۴۶۷ ^{۰۰}	۵/۶۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۰۸۹	۲/۵۶	۰/۰۰۱
قدرت شخصی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۶/۷۳۳ ^{۰۰}	۳/۰۲	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۷/۱۷۸ ^{۰۰}	۳/۰۲	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۴۴۴	۲/۱۰	۰/۰۰۱
ارزش زندگی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۴/۳۱۱ ^{۰۰}	۳/۶۳	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۳/۶۶۷ ^{۰۰}	۳/۷۲	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	پیگیری	۰/۶۴۴	۵/۶۳	۰/۰۰۶
تغییرات روحی یا معنوی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۰/۷۱۱	۲/۵۶	۰/۱۱۷
	پیش‌آزمون	پیگیری	-۰/۸۶۷ ^۰	۳/۰۲	۰/۰۴۸
	پس‌آزمون	پیگیری	-۰/۱۵۶	۳/۰۲	۰/۰۰۱

بر اساس جدول ۶، سطح معناداری به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که بین امکانات یا شیوه‌های جدید، رابطه با دیگران، قدرت شخصی و ارزش زندگی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و در پیش‌آزمون و پیگیری تفاوت وجود دارد، همچنین بین نمرات پیش‌آزمون و پیگیری تغییرات روحی یا معنوی تفاوت معناداری مشاهده می‌شود. به عبارتی، تأثیر درمان شناختی رفتاری با درمان مبتنی بر شفقت بر امکانات یا شیوه‌های جدید، رابطه با دیگران، قدرت شخصی و ارزش زندگی تا دوره پیگیری ادامه داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و درمان مبتنی بر شفقت بر رشد پس از سانحه در بین بیماران قلبی انجام شد. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد، درمان شناختی رفتاری بر مؤلفه‌های رابطه با دیگران، قدرت شخصی، ارزش زندگی و تغییرات معنوی در بین بیماران

قلبی اثربخشی وجود دارد و در هر چهار مؤلفه، اثربخشی برقرار است. این یافته با مطالعات میسوریا و همکاران (۲۰۲۱)؛ راجرسی کاتا و همکاران (۲۰۲۳)؛ نسو و همکاران (۲۰۲۳)؛ بالاتا و همکاران (۲۰۲۳) همسو بود. این یافته می‌تواند در چارچوب نظریه رشد پس از رویدادهای دشوار بررسی کرد که بر این باور است تجربه شرایط سخت می‌تواند به دگرگونی‌های مثبت روانی بینجامد. نتایج نشان داد روش درمانی شناختی-رفتاری بر همه بخش‌های رشد پس از رویدادهای سخت در بیماران قلبی تأثیرگذار بوده است. در بخش ارتباط با دیگران، این روش با اصلاح نگرش‌های نادرست درباره کناره‌گیری اجتماعی و بهبود مهارت‌های برقراری رابطه، شرایط بهتری را برای بیماران ایجاد می‌کند (راجرسی کاتا و همکاران، ۲۰۲۳). در زمینه احساس توانمندی فردی، درمان شناختی-رفتاری با تغییر باورهای مربوط به ناتوانی و تقویت حس کنترل شخصی، به بیماران کمک می‌کند قابلیت‌های خود را بهتر بشناسند. تأثیر این روش بر ارزش‌گذاری زندگی

نیز از طریق بازبینی معیارهای ذهنی و توجه به جنبه‌های ارزشمند زندگی قابل توضیح است (نسو و همکاران، ۲۰۲۳). همچنین دگرگونی‌های معنوی بیماران را می‌توان نتیجه بازاندیشی در باورهای عمیق و یافتن مفهوم جدیدی در تجربه بیماری دانست.

از نگاه پژوهشگر، این نتایج بیانگر آن است که مداخلاتی که بر دگرگونی نگرش‌ها تمرکز دارند، می‌توانند علاوه بر کاهش نشانه‌های ناخوشایند، زمینه‌ساز رشد مثبت پس از رویدادهای دشوار نیز باشند. سازوکار اصلی این تأثیر احتمالاً از طریق ایجاد دگرگونی‌های اساسی در الگوهای فکری بیماران درباره خود، جهان و آینده عمل می‌کند. زمانی که بیماران قلبی می‌آموزند رویدادهای ناخوشایند را با انعطاف‌پذیری بیشتری تفسیر کنند، این توانایی را پیدا می‌کنند که حتی از تجربه بیماری نیز درس‌های ارزشمند بگیرند (نسو و همکاران، ۲۰۲۳). این یافته از آن جهت اهمیت دارد که نشان می‌دهد روش‌های درمانی استاندارد مانند درمان شناختی-رفتاری، با وجود تمرکز معمول بر کاهش نشانه‌ها، ظرفیت قابل توجهی برای ایجاد تغییرات مثبت و رشد شخصیتی نیز دارند. البته باید در نظر داشت که این تأثیرات در بیمارانی آشکارتر است که از سطح اولیه‌ای از انعطاف‌پذیری روانی برخوردارند و مداخله درمانی را در مرحله مناسب‌ای از فرآیند سازگاری با بیماری دریافت می‌کنند (مونرو و همکاران، ۲۰۲۲). این نتایج بر اهمیت گنجاندن مداخلات شناختی-رفتاری در برنامه‌های جامع بازتوانی قلبی تأکید می‌کند، چرا که این روش می‌تواند همزمان به بهبود کارکرد روانی و ارتقای رشد شخصیتی بیماران کمک شایانی کند.

یکی دیگر از یافته‌های این مطالعه آن بود که درمان مبتنی بر شفقت بر مؤلفه‌های چهارگانه رشد پس از سانحه اثربخش بود. این یافته با مطالعات مونرو و همکاران (۲۰۲۲)، هانگ و همکاران (۲۰۲۲)، و میسوریا و همکاران (۲۰۲۱) همسو بود. این نتایج را می‌توان در چارچوب نظریه سیستم‌های هیجانی توضیح داد که بر نقش محوری مهربانی با خود در تنظیم هیجانات و ایجاد دگرگونی‌های مثبت تأکید دارد. در بعد ارتباط با دیگران، درمان مبتنی بر مهربانی با تقویت حس همدلی و درک متقابل، کیفیت روابط بین فردی را ارتقا می‌بخشد (آهنگر و همکاران، ۱۴۰۳). در حوزه احساس توانمندی شخصی، این روش با جایگزین کردن انتقاد از خود با پذیرش و درک خود، پایه‌های محکم‌تری برای عزت نفس بیماران ایجاد می‌کند (مونرو و همکاران، ۲۰۲۲). تأثیر این درمان بر ارزش زندگی از

طریق پرورش توجه آگاهانه به لحظه حال و قدردانی از موهبت‌های زندگی قابل درک است. همچنین، دگرگونی‌های معنوی ناشی از این درمان را می‌توان محصول ارتباط عمیق‌تر با خود و جهان پیرامون دانست.

از دیدگاه پژوهشگر، اثربخشی درمان مبتنی بر مهربانی بر رشد روانی بیماران قلبی نشان‌دهنده اهمیت نقش هیجانات مثبت و پذیرش بدون قضاوت در فرآیند بهبودی است. این روش درمانی با ایجاد فضایی امن برای مواجهه با آسیب‌پذیری‌ها و دردهای عاطفی، به بیماران کمک می‌کند رویدادهای دشوار را نه به‌عنوان تهدید، بلکه به‌عنوان فرصتی برای رشد بپذیرند. مکانیسم اصلی این تأثیر احتمالاً از طریق فعال‌سازی سیستم آرامش و امنیت درونی عمل می‌کند که به بیماران اجازه می‌دهد با اضطراب کمتر و انعطاف‌پذیری بیشتری با چالش‌های بیماری کنار بیایند. این یافته از آن جهت حائز اهمیت است که نشان می‌دهد مداخلات متمرکز بر هیجانات مثبت و خودپذیری می‌توانند مسیرهای متفاوتی برای رشد روانی پس از بیماری‌های جدی مانند مشکلات قلبی ایجاد کنند. به ویژه برای بیمارانی که با احساس شرم یا سرزنش خود دست به گریبانند، این روش درمانی می‌تواند راهگشا باشد (هانگ و همکاران، ۲۰۲۲). این نتایج بر ارزش افزودن رویکردهای مبتنی بر مهربانی به برنامه‌های مراقبت از بیماران قلبی تأکید می‌کند، چرا که این روش مکمل ارزشمندی برای مداخلات شناختی-رفتاری سنتی محسوب می‌شود.

این مطالعه با محدودیت‌هایی خارج از کنترل پژوهشگر همراه بود که باید در تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرند. شرایط همه‌گیری کرونا در زمان اجرای پژوهش ممکن است بر وضعیت روانی شرکت‌کنندگان تأثیر گذاشته باشد. محدودیت در دسترسی بودن بیماران به دلیل ملاحظات بهداشتی و ترس از مراجعه به مراکز درمانی، نمونه‌گیری را با چالش مواجه کرد. تفاوت در سطح حمایت‌های خانوادگی و اجتماعی بیماران که خارج از کنترل پژوهش بود، ممکن است بر نتایج تأثیر گذاشته باشد. محدودیت در امکان پیگیری بلندمدت به دلیل شرایط خاص بیماران قلبی و احتمال تغییر در وضعیت سلامت جسمانی آنان از دیگر محدودیت‌های این مطالعه محسوب می‌شود. تفاوت در سطح اقتصادی و فرهنگی شرکت‌کنندگان که می‌توانست بر پاسخ به درمان مؤثر باشد، به‌طور کامل کنترل نشد.

پیشنهادهای کاربردی این مطالعه شامل ادغام برنامه‌های درمان مبتنی بر شفقت در نظام مراقبت‌های قلبی به‌عنوان مکمل درمان‌های پزشکی است.

آموزش تیم‌های درمانی در مراکز قلبی درباره مهارت‌های شفقت‌ورزی و ذهن‌آگاهی می‌تواند کیفیت خدمات را ارتقا دهد. ایجاد کلینیک‌های تخصصی روان‌درمانی در بیمارستان‌های قلبی و عروقی برای دسترسی بهتر بیماران پیشنهاد می‌شود. طراحی برنامه‌های آموزشی برای خانواده‌های بیماران قلبی درباره نحوه حمایت عاطفی مناسب از عزیزانشان می‌تواند اثربخشی درمان‌ها را افزایش دهد.

در حوزه پژوهشی، انجام مطالعات طولی با دوره پیگیری طولانی‌تر برای بررسی ماندگاری اثرات درمان پیشنهاد می‌شود. مقایسه این دو روش درمانی در جمعیت‌های مختلف بیماران قلبی با شرایط بالینی متفاوت می‌تواند یافته‌های ارزشمندی ارائه دهد. پژوهش‌های آینده می‌توانند تأثیر ترکیب این دو روش درمانی را بر رشد پس از سانحه بررسی کنند. مطالعه نقش متغیرهای واسطه‌ای مانند تاب‌آوری و خودکارآمدی در رابطه بین این درمان‌ها و رشد پس از سانحه پیشنهاد می‌شود. انجام پژوهش‌های کیفی برای درک عمیق‌تر تجربه ذهنی بیماران از فرآیند درمان می‌تواند ابعاد جدیدی از موضوع را روشن کند. طراحی پروتکل‌های کوتاه‌مدت و فشرده برای بیماران بستری در بخش‌های قلبی نیز می‌تواند موضوع پژوهش‌های آینده باشد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی سلامت در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی 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 شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

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

نقش هر یک از نویسندگان: این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم استخراج شده است.

تضاد منافع: نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منفعی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی مشارکت‌کنندگان که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

آهنگر، آرزو؛ احمدی، صدیقه؛ اسدپور، اسماعیل و مقدسین، مریم. (۱۴۰۳). اثربخشی درمان تک جلسه راه حل محور بر میزان شفقت به خود، بخشایش گری و تعارض زناشویی زنان متأهل: مطالعه تک آزمودنی. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۳ (۱۴۲)، ۵۰-۳۳.

<http://dx.doi.org/10.52547/JPS.23.142.2343>

جواهری، عباس؛ اسماعیلی، اکرم. و وکیلی و مطهره. (۱۴۰۱). ارتباط بین رشد پس از سانحه و معنای زندگی با نقش واسطه‌ای بهزیستی معنوی در بیماران بهبود یافته از کرونا. *نشریه علمی رویش روانشناسی*، ۱۰ (۱۱)، ۸۷-۹۸.

<https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2383353.1400.10.11.17.7>

رضائیان، حمید، حسینیان، سیمین. و اثناعشری، میترا. (۱۳۹۳). مقایسه اثربخشی روش‌های شناختی - رفتاری در مقابل روش‌های القای خلق بر خلق مادران کودکان کم‌توان ذهنی. *مطالعات روانشناختی*، ۴ (۴۰)، ۳۳-۵۲.

<https://doi.org/10.22051/psy.2015.1785>

مشرقی، مطهره؛ خاکپور، رضا و نیکنام، مژگان. (۱۴۰۳). مدل ساختاری تبیین گرایش به خیانت زناشویی بر اساس شفقت به خود با نقش میانجی گری بلوغ عاطفی. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۳ (۱۳۳)، ۱۱۲-۹۵.

<http://dx.doi.org/10.52547/JPS.23.133.95>

نعمی‌پور، فاطمه؛ شاهقلیان، مهناز و یاریاری، فریدون. (۱۴۰۳). طراحی و آزمون الگوی ساختاری خود خاموشی در زنان متأهل بر اساس سبک دلبستگی، ابرازگری هیجانی، احساس تنهایی با میانجی گری شفقت به خود. *مجله علوم روانشناختی*، ۲۳ (۱۴۳)، ۴۰-۲۳.

<http://dx.doi.org/10.52547/JPS.23.143.2593>

References

- Ahangar, A., Ahmadi, S., Asadpour, E., & Moghaddasin, M. (2024). The effectiveness of single-session solution-focused therapy on self-compassion, forgiveness, and marital conflict in married women: A single-subject study. *Journal of Psychological Science*, 23(142), 33-50. (In Persian) <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.23.142.2343>
- Balata, M., Gbreel, M. I., Elrashedy, A. A., Westenfeld, R., Pfister, R., Zimmer, S., Nickenig, G., Becher, M. U., & Sugiura, A. (2023). Clinical effects of cognitive behavioral therapy in heart failure patients: a meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC complementary medicine and therapies*, 23(1), 280. <https://doi.org/10.1186/s12906-023-04117-2>
- Field, A. (2005) *Reliability analysis*. In: Field, A., Ed., *Discovering Statistics Using spss*. 2nd Edition, Sage, London, Chapter 15.

<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=885687>

- Gilbert, P. (2009). Introducing compassion-focused therapy. *Advances in Psychiatric Treatment*, 15(3), 199-208. <https://doi.org/10.1192/apt.bp.107.005264>
- Gregory V. L., Jr (2021). Cognitive-Behavioral Therapy for Relationship Distress: Meta-analysis of RCTs with Social Work Implications. *Journal of evidence-based social work* (2019), 18(1), 49-70. <https://doi.org/10.1080/26408066.2020.1806164>
- Henriqueta, F. (2021). Cognitive Behavioral Therapy and promotion of marital satisfaction: an integrative review. *Rev. bras.ter. Cogn*, 17 (1), 16-22. <https://doi.org/10.5935/1808-5687.20210003>
- Huang, Y. L., Li, Z. W., Kung, Y. W., & Su, Y. J. (2022). The facilitating role of dispositional mindfulness in the process of posttraumatic growth: A prospective investigation. *Psychological trauma: theory, research, practice and policy*, 14(S1), S174-S181. <https://doi.org/10.1037/tra0001163>
- Javahari, A., Esmaeili, A., & Vakili, M. (2022). The relationship between post-traumatic growth and meaning of life with the mediating role of spiritual well-being in patients recovered from COVID-19. *Ravanshenasi-i Ruyish*, 10(11), 87-98. (In Persian) <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2383353.1400.10.1.17.7>
- Jayawickreme, E., Blackie, L. E., Forgeard, M., Roepke, A. M., & Tsukayama, E. (2022). Examining associations between major negative life events, changes in weekly reports of post-traumatic growth and global reports of eudaimonic well-being. *Social psychological and personality science*, 13(4), 827-838. <https://doi.org/10.1177/19485506211043381>
- Jian, Y., Hu, T., Zong, Y., & Tang, W. (2022). Relationship between post-traumatic disorder and posttraumatic growth in COVID-19 home-confined adolescents: The moderating role of self-efficacy. *Current psychology (New Brunswick, N.J.)*, 1-10. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02515-8>
- Kalaitzaki, A., Tsouvelas, G., & Tamiolaki, A. (2023). Perceived posttraumatic growth and its psychosocial predictors during two consecutive COVID-19 lockdowns. *International Journal of Stress Management*, 30(3), 223-234. <https://doi.org/10.1037/str0000273>
- Kivity, Y., Cohen, L., Weiss, M., Elizur, J., & Huppert, J. D. (2021). The role of expressive suppression and cognitive reappraisal in cognitive behavioral therapy for social anxiety disorder: A study of self-report, subjective, and electrocortical measures.

- Journal of affective disorders*, 279, 334–342.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.10.021>
- Latorre, C., Leppma, M., Platt, L. F., Shook, N., & Daniels, J. (2023). The relationship between mindfulness and self-compassion for self-assessed competency and self-efficacy of psychologists-in-training. *Training and Education in Professional Psychology*, 17(2), 213–220.
<https://doi.org/10.1037/tep0000395>
- Magalhães, C., Carraça, B., & de Mato, M. G. (2020). Mindfulness, self-compassion and psychological flexibility on adolescence. In: Carvalho TA, editor. What to know about mindfulness? Nova Science Publishers; 119–138
<https://psycnet.apa.org/search/citedBy/2021-12247-004>
- Maia, Â., Sousa, B., Correia-Santos, P., & Morgado, D. (2022). Posttraumatic stress symptoms and posttraumatic growth in a community sample exposed to stressful events: A (not so) curvilinear relationship. *Traumatology*, 28(1), 98–108.
<https://doi.org/10.1037/trm0000314>
- Misurya, I., Misurya, P., & Dutta, A. (2020). The Effect of Self-Compassion on Psychosocial and Clinical Outcomes in Patients with Medical Conditions: A Systematic Review. *Cureus*, 12(10), e10998.
<https://doi.org/10.7759/cureus.10998>
- Moshrefi, M., Khakpour, R., & Niknam, M. (2024). Structural model explaining the tendency toward marital infidelity based on self-compassion with the mediating role of emotional maturity. *Journal of Psychological Science*, 23(133), 95–112. (In Persian) <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.23.133.95>
- Munroe, M., Al-Refae, M., Chan, H. W., & Ferrari, M. (2022). Using self-compassion to grow in the face of trauma: The role of positive reframing and problem-focused coping strategies. *Psychological trauma: theory, research, practice and policy*, 14(S1), S157–S164.
<https://doi.org/10.1037/tra0001164>
- Naemi-Pour, F., Shahgholian, M., & Yariyari, F. (2024). Designing and testing a structural model of self-silencing in married women based on attachment style, emotional expressiveness, and loneliness with the mediation of self-compassion. *Journal of Psychological Science*, 23(143), 23–40. (In Persian) <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.23.143.2593>
- Nso, N., Emmanuel, K., Nassar, M., Rezaei Bookani, K., Antwi-Amoabeng, D., Alshamam, M., Kondaveeti, R., Kompella, R., Lakhdar, S., Rizzo, V., Sorkin, M., Munira, M. S., & Radparvar, F. (2023). Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy in Heart Failure Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Cardiology in review*, 31(3), 139–148.
<https://doi.org/10.1097/CRD.0000000000000439>
- Rajasree Katta, M., Prasad, S., Tiwari, A., Abdelgawad Abouzid, M. R., & Mitra, S. (2023). The effectiveness of cognitive-behavioral therapy for heart failure patients: a narrative review. *The Journal of international medical research*, 51(9), 3000605231198371.
<https://doi.org/10.1177/03000605231198371>
- Rezaeian, H., Hosseinian, S., & Asnaashari, M. (2014). Comparing the effectiveness of cognitive-behavioral methods versus mood induction methods on mothers' mood of children with intellectual disabilities. *Psychological Studies*, 4(40), 33–52.
<https://doi.org/10.22051/psy.2015.1785> (In Persian)
- Stallard, P., Pereira, A. I., & Barros, L. (2021). Post-traumatic growth during the COVID-19 pandemic in carers of children in Portugal and the UK: cross-sectional online survey. *BJPsych open*, 7(1), e37.
<https://doi.org/10.1192/bjo.2021.1>
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, 9(3), 455–472.
<https://doi.org/10.1002/jts.2490090305>
- Tedeschi, R. G., Blevins, C. L., & Raffle, O. M. (2017). Posttraumatic growth: A brief history and evaluation. In M. A. Warren & S. I. Donaldson (Eds.), *Scientific advances in positive psychology* (pp. 131–163). Praeger/ABC-CLIO.
<https://psycnet.apa.org/record/2016-51789-006>
- Thurston, R. C., Fritz, M. M., Chang, Y., Barinas Mitchell, E., & Maki, P. M. (2021). Self-compassion and subclinical cardiovascular disease among midlife women. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 40(11), 747–753.
<https://doi.org/10.1037/hea0001137>
- Wakelin, K. E., Perman, G., & Simonds, L. M. (2022). Effectiveness of self-compassion-related interventions for reducing self-criticism: A systematic review and meta-analysis. *Clinical psychology & psychotherapy*, 29(1), 1–25.
<https://doi.org/10.1002/cpp.2586>
- Zeligman, M., & Fakhro, D. (2024). Posttraumatic growth and spirituality among adults with chronic illness. *Traumatology*, 30(3), 376–383.
<https://doi.org/10.1037/trm0000441>